



Novas perspectivas



Corpoconsciência 1

1º semestre de 1998

Faculdade de Educação Física de Santo André
Corpoconsciência - Santo André - n. 1 - 1998

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

Diretora
Dra. Dinah K. Zekcer

Vice-Diretora
Profa. Carmen Laganá

Coordenadora Administrativa
Profa. Zilda Klecz

Secretária Geral
Gracinda Godinho Murad

Coordenador Geral
Prof. José Carlos de Freitas Batista

Editoria e Projeto Gráfico
Ricardo Melani (MTPS 26.740)

Comissão Editorial Científica
Carlos Alexandre Felício Brito; José Carlos de Freitas Batista;
Ricardo Figueiredo Pinto; Ricardo Ricci Uvinha

Revisão
Daisy Pereira Daniel

Capa
Ana Aly

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

Editorial

Novas perspectivas

A educação física brasileira passa por um processo de intensa mudança. Múltiplos fatores estão contribuindo para que se avizinha um quadro novo na área de reflexão sobre o movimento humano. Entre eles, podemos apontar a restrição progressiva da educação física no ensino de 1º e 2º graus e a quase extinção no 3º grau, impostas pela nova Lei de Diretrizes e Bases, a implantação da "Lei Pelé", que está trazendo e trará ainda mais mudanças para o esporte profissional e, conseqüentemente, para o esporte amador — dado que este tem como modelo aquele —, e o *boom* do marketing esportivo, que situa o profissional da Educação Física no centro da disputa de mercado com profissionais de outras áreas (propaganda, marketing, administração de empresas etc.).

Por esses e por outros motivos, os professores de Educação Física estão sendo solicitados a agir em situações cada vez mais complexas. Tudo isso aumenta a necessidade de uma formação acadêmica mais sólida e mais ampla, voltada, por um lado, para as bases que fundam a nossa disciplina e, por outro, para a interdisciplinaridade, pois a própria motricidade humana é interdisciplinar.

Esse processo evidencia, mais uma vez — mas agora de maneira imperativa —, a necessidade da nossa comunidade científica eleger um objeto de estudo que centralize os esforços dos pesquisadores e das reflexões sobre o movimento humano, homogeneizando os parâmetros para a nossa ação profissional.

Este segundo número da revista *Corpoconsciência* segue a

trajetória traçada na sua origem: contribuir para a elaboração e para o registro de escritos científicos que tratem de temas relacionados ao movimento humano e que possam ampliar a perspectiva de todos aqueles que buscam aprimorar a sua ação e reflexão sobre a motricidade do homem.

Por isso é estreita a vinculação desta revista e dos textos publicados com os problemas da educação física. A Corpoconsciência nº 1 não foge a essa condição: Jocimar Daolio contribui na seção *Ponto de Vista*, cujo tema em debate é o objeto de estudo da educação física, com o escrito intitulado **Educação física e cultura**; em **Ensino e aprendizagem do judô**, Emerson Franchini faz considerações sobre os aspectos básicos envolvidos no processo ensino-aprendizagem de habilidades motoras típicas do judô; Simone Sagres Arena, no artigo **Especialização esportiva; aspectos, biológicos, psicossociais e treinamento a longo prazo**, aborda aspectos envolvidos no processo de formação esportiva inicial, relacionando-os com treinamento a longo prazo; no artigo **Comparação dos métodos parcial e por partes progressivas na aprendizagem do nado crawl**, de Francisco Carlos Kerbej, há o registro de uma pesquisa comparativa entre os dois métodos inscritos no próprio título do texto.

Estamos publicando também diversos resumos de trabalhos científicos de professores, seção *Produção Acadêmica*, e de graduandos, seção *Iniciação Científica*. Esperamos que os artigos, os ensaios e os resumos deste número possam contribuir de maneira positiva para o conjunto dos leitores. Aguardamos também contribuições de todo o país por meio de críticas, sugestões e propostas de publicação.

Ricardo Melani

Sumário

Ponto de vista	
Educação física e cultura	11
<i>Jocimar Daolio</i>	
Artigos	
O ensino e a aprendizagem do judô	31
<i>Emerson Franchini</i>	
Especialização esportiva; aspectos biológicos, psicossociais e treinamento a longo prazo	41
<i>Simone Sagres Arena</i>	
Os métodos parcial e por partes progressivas na aprendizagem do nado <i>crawl</i>	55
<i>Francisco Carlos Kerbej</i>	
Produção Acadêmica	71
Iniciação Científica	85
Normas de Publicação	93

boufo os nizo ponto de vista

física e Sobre Educação Física

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

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

Neste número, contamos com a colaboração do professor Jocimar Daolio.

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

O editor

Educação física e cultura

Jocimar Daolio¹

● **objeto de estudo** Após um período em que a Educação Física brasileira foi influenciada primordialmente pelas ciências naturais e em que as explicações se davam por meio de assertivas positivistas, a questão cultural parece se impor atualmente à área.

Como já é sabido, a institucionalização da Educação Física no Brasil se deu a partir da segunda metade do século XIX, sendo fundamentada por princípios oriundos das ciências biológicas. O con-

ceito de homem defendido pela Educação Física sempre foi o de um ser de natureza biológica, e os seus comportamentos vistos como expressão dessa dimensão. Assim, a Educação Física era vista unicamente como uma prática escolar com objetivos de desenvolver a aptidão física dos alunos e iniciá-los no esporte. Somente a partir de fins dos anos 70 e principalmente na década de 80 deste século, com o incremento do debate acadêmico na área, é que esse predomínio biológico passou a ser questionado, colocando em cena a questão cultural. A tentativa de vários estudiosos da área parece ter sido a de

1. Professor da Faculdade de Educação Física da Unicamp.



compreender as manifestações corporais humanas sob uma perspectiva cultural, contextualizando o indivíduo em seu próprio meio (Daolio, 1997).

Apesar desse novo enfoque ser um avanço para a área, nem tudo parece estar resolvido. Acredito que o principal problema da Educação Física brasileira seja a compreensão, por vezes ainda superficial, por vezes errônea, que o conceito de cultura adquire na área. Essa incompleta compreensão acarreta dificuldades para uma área que trabalha o tempo todo (quer em escolas, quer em academias, ou clubes, ou em qualquer outro lugar) com o homem, sem conseguir desvinculá-lo de sua condição cultural. Nesse sentido defendo que a cultura é o principal conceito para a Educação Física, uma vez que todas as manifesta-

ções corporais do homem (esporte, dança, ginástica, jogo etc.) são geradas no seio de determinada cultura e se manifestam diversificadamente no contexto de grupos culturais específicos. De fato, uma manifestação cultural como o jogo de peteca, por exemplo, é uma característica principalmente do Estado de Minas Gerais e não do Brasil como um todo e, muito menos, de outros países do mundo. Uma prática de Educação Física que determine as manifestações corporais que as pessoas devem realizar não estará considerando que grupos específicos constróem suas práticas próprias, ou, pelo menos, realizam as mesmas atividades com significados diferentes.

O que tenho tentado fazer neste e em outros trabalhos é justamente rever o conceito de homem, a partir da discussão a respeito do

surgimento da cultura ao longo da evolução humana. A partir do século XVIII, mas sobretudo no século XIX, o termo cultura ganhou destaque, passando a significar o produto das realizações humanas: suas expressões artísticas, seus bens materiais, suas línguas, crenças, enfim tudo o que o homem pudesse realizar. Nesse contexto, a cultura era vista como exterior ao homem, servindo para classificar os vários grupos de acordo com a quantidade e a variedade de cultura produzida. Cultura aqui passou a ser vista como sinônimo de civilização, opondo-se ao conceito de natureza (Chauí, 1994).

A separação entre natureza e cultura já se expressava no pensamento iluminista, no século XVIII, quando se acreditava — para utilizar uma máxima de Rousseau — que o homem é

bom por natureza, necessitando de uma organização social que o proteja de desvios. É nessa perspectiva que se falava de uma ordem da natureza e de uma ordem social.

No século seguinte, a separação natureza/cultura parece ter sido mais intensa, servindo para rotular grupos humanos em função de graus diferentes de produção cultural. As descobertas de Charles Darwin parecem ter influenciado as pesquisas que se realizavam, na época, com grupos humanos, uma vez que se passou a considerar que os seres vivos atuais — inclusive o homem — eram consequência de um longo processo de evolução. A partir dessa idéia evolutiva, aceitou-se a origem comum de todos os homens, buscando a explicação para suas visíveis diferenças na cultura específica de cada grupo ou tribo. Foi dessa





forma que se passou a considerar grupos encontrados no século XIX como possuindo mais ou menos cultura, sendo os primeiros tidos como mais civilizados que os demais (Laplantine, 1988).

Esse era, em síntese, o pensamento evolucionista, etnocêntrico e preconceituoso por considerar as diferenças entre os homens como sendo desigualdades, uma vez que o critério para a civilização era a Europa do século XIX. A principal consequência desse pensamento era o fato dele se constituir como justificativa científica para a prática da colonização, que, como é sabido, mostrou-se extremamente perversa para muitos povos.

O conceito de cultura próprio dessa época era o de um conjunto de produções humanas, portanto, externo ao homem. Foi preciso espe-

rar o século XX para o conceito de cultura ir incorporando a dimensão simbólica inerente à condição humana. Os homens diferentes, ou exóticos, ou tidos como primitivos, passaram a ser vistos de forma menos preconceituosa, uma vez que todos os seus hábitos e valores foram considerados dotados de significados no interior do grupo a que pertenciam. A cultura, além de produto das relações humanas, também tinha de ser considerada como processo inerente a todas as relações, não sendo mais privilégio de certos povos.

Assim, o conceito de cultura ganhou uma conotação diferente. Em vez de ser avaliado unicamente como conjunto das produções de um dado grupo e servir para classificá-lo em mais ou menos evoluído, a cultura ganhou uma amplitude maior,



incluindo também o processo pelo qual os homens dão sentido ao que fazem. Segundo Durham (1977), "*A cultura constitui o processo pelo qual os homens dão significados às suas ações através de uma manipulação simbólica que é atributo fundamental de toda prática humana*" (p. 34).

A histórica separação entre natureza e cultura, presente no pensamento iluminista do século XVIII e no pensamento evolucionista do século XIX, embora já tenha sido reconsiderada pelas ciências humanas, parece ainda estar presente no pensamento atual da Educação Física brasileira. Apesar da área, como já afirmei, ter se apropriado do conceito de cultura, esse conceito ainda é tomado de forma incompleta. Em outro trabalho (Daolio, 1995)², afir-

mei que no próprio conceito de Educação Física está presente uma ruptura entre os aspectos biológico e social, isto é, entre o natural e o cultural, ou ainda, entre o inato e o adquirido do homem. A ruptura entre esses aspectos parece ter sido originada no próprio conceito de homem como um ser somente biológico ou somente social. Assim, o homem seria um animal biológico que em dado momento de sua evolução adquiriu cultura, diferenciando-se assim dos outros primatas. Nessa concepção, cultura seria um complemento, uma cobertura, um ornamento da existência humana, algo que aconteceu separadamente de sua condição natural (Geertz, 1989).

Na verdade, parece ter havido uma simultaneidade entre o desenvolvimento cere-

2. Este texto foi republicado posteriormente na coletânea "Cultura: educação física e futebol", Editora da UNICAMP, 1997.



bral e o cultural, um influenciando o outro igualmente. A consequência principal desse pensamento é compreender a cultura não como resultado de um sistema nervoso estruturado, mas como um ingrediente decisivo no processo de maturação cerebral (Geertz, 1989). Se antes pensava-se no cérebro minimamente maduro para produzir cultura, hoje sabe-se que o funcionamento cerebral foi também determinado pela cultura. Assim, pode-se falar de um cérebro também cultural, da mesma forma que se descarta a idéia de uma natureza exclusivamente biológica (Daolio, 1995).

A concepção de cultura ainda reinante na Educação Física brasileira parece ser consequência de sua história biológica. Como se sabe, a institucionalização da Educação Física no país deu-se no

século XIX, principalmente sob a chancela dos médicos higienistas, que constituíam a categoria profissional mais influente na época, inclusive politicamente (Schwartz, 1992). Além disso, a influência das ciências naturais era decisiva no século XIX, influenciando todo o pensamento da época. A ciência social estava ainda se constituindo, com forte influência do evolucionismo de Darwin, como foi o caso da incipiente Antropologia de então.

Diante desse quadro, a Educação Física só poderia ser engendrada como uma área vinculada às ciências biológicas, perspectiva que predominou no Brasil até o final dos anos 70 deste século, quando, com base num referencial sociológico, passou a sofrer uma crítica contundente por parte dos estudiosos que buscaram qualificação, principalmente

nas ciências humanas. Entretanto, essa crítica social, ao negar o aspecto biológico em suas preocupações, tornou absoluto o aspecto cultural do homem, mantendo ainda a dicotomia natureza/cultura. Se antes a perspectiva biológica era a única existente na área, servindo como justificativa para as ações da Educação Física, posteriormente passou a ser rechaçada, sendo substituída por uma abordagem de cunho mais social. Tanto num quanto noutro momento, natureza e cultura foram vistas como complementares, sequenciais ao longo da filogênese humana, porém tidas como duas categorias para a análise da Educação Física (Daolio, 1995).

A principal consequência da ruptura natureza/cultura na Educação Física foi a alocação de estudiosos em um ou outro extremo dessa

escala, dificultando o diálogo entre eles. Mesmo quem se colocasse numa posição intermediária, afirmando que o homem tem um componente biológico e outro cultural, parecia ainda considerar esses aspectos como separados, vendo a cultura como resultado de uma maturação biológica. Esse fato teria gerado preconceitos entre grupos de estudiosos da área, atrasando o debate efetivamente acadêmico da Educação Física. Na década de 80, como se sabe, o debate se pautou mais pelo posicionamento político, gerando extensões do binômio original biológico/cultural, tais como reacionário/progressista, direita/esquerda etc. (Daolio, 1997).

Acredito ser necessária para a Educação Física a revisão do conceito de cultura, uma vez que ela trata do homem nas suas manifesta-





ções culturais relacionadas ao corpo e ao movimento humanos, historicamente definidas como jogo, esporte, dança, luta e ginástica. Embora fruto de uma tradição que separou a natureza da cultura, a Educação Física lida diretamente com o homem na integração entre esses dois aspectos. O corpo humano é ao mesmo tempo e indissociavelmente natureza e cultura. Se por um lado existe um patrimônio biológico universal, que faz com que todos os homens sejam membros da mesma espécie, por outro lado, há construções corporais culturais diferentes. O conceito de cultura, da forma como tenho defendido ao longo deste texto, não exclui a natureza biológica que o homem inegavelmente possui, mas a engloba, procurando dar conta da inserção desse homem em contextos culturais diferentes.

Afirmar que o homem possui construções corporais diferentes em função de contextos culturais diversos é de fácil comprovação. Basta observar o enorme elenco de hábitos corporais, formas de cobrir o corpo, práticas lúdicas, formas de marcar o corpo, tipos de dança, cuidados com o corpo, conceitos de saúde etc., que os mais variados grupos humanos apresentam. O mais sutil, entretanto, é discutir as formas de significação a respeito do corpo e do movimento que o homem vai construindo ao longo do tempo e do espaço. Assim, a mesma modalidade esportiva, como o basquetebol, por exemplo, adquire matizes diferentes em função da dinâmica cultural específica de cada local. Nesse sentido há várias formas de se praticar o basquetebol, assim como há várias formas culturais de se



compreender a dança, o jogo, a ginástica.

Essa variabilidade dos fenômenos humanos ligados ao corpo e ao movimento é fundamental quando se pensa na pluralidade de formas de vida que o homem moderno apresenta. Enquanto a Educação Física pautou-se unicamente pelo referencial das ciências biológicas, ela pôde afirmar categorias absolutas em relação às manifestações corporais humanas. Porque, afinal de contas, em termos biológicos, todos os homens possuem corpos semelhantes uns aos outros. Quando se considera, entretanto, a dinâmica cultural variada na construção das ações corporais, há que se considerar os processos de significação, ou seja, aquilo que dá sentido a determinadas ações corporais. Em outros termos, o que dá sentido ao movimen-

to humano é o contexto onde ele se realiza. Desvinculado desse contexto, o movimento seria analisado somente como uma expressão biológica do homem, portanto, muito semelhante em qualquer lugar. Assim, o que vai definir se uma ação corporal é digna de trato pedagógico pela Educação Física é a própria consideração e análise desta expressão na dinâmica cultural específica do contexto onde ela se realiza. Como exemplo, podemos citar a corrida de toras que os índios da tribo Canela, do nordeste brasileiro, realizam. Homens e mulheres deste grupo participam de uma corrida de revezamento carregando nas costas um tronco de madeira cujo peso pode chegar a 130 kg para os homens e 80 kg para as mulheres. Essa prática, muito significativa entre os índios Canela, seria tratada



com outros significados em aulas de Educação Física no Sul do país. Poderia ser analisada, estudada e inclusive praticada em qualquer lugar, mas com significados diferentes daqueles que a própria comunidade Canela impinge a essa prática³.

Pode-se perceber atualmente que as várias abordagens utilizadas para analisar a Educação Física têm considerado - mais ou menos explicitamente - a dimensão cultural. Várias delas, quando definem o objeto de estudo da área, utilizam o termo "cultura", complementando-o com termos como "corporal", "física", "de movimento". Isso parece ser consequência da importância que a cultura adquiriu nas discussões atu-

3. Para compreender a corrida de toras entre os índios Canela, sugiro a leitura do texto de Dieckert, J. e Meringer, J., citado nas Referências Bibliográficas.

4. A análise das formas como as várias abordagens de Educação Física tratam o termo cultura é o meu objeto de pesquisa atual, não possuindo ainda conclusões ou análises mais aprofundadas. Farei neste momento uma primeira e rápida aproximação, assumindo os riscos dessa empreitada.

ais. Entretanto, algumas utilizações do conceito ainda apresentam, no meu entender, alguns problemas. Vejamos como algumas abordagens de Educação Física trabalham com o termo cultura⁴.

A abordagem desenvolvimentista, cujo principal representante no Brasil é o professor Go Tani, parte do pressuposto que o profissional de Educação Física deve possuir certos conhecimentos sobre desenvolvimento infantil para trabalhar adequadamente, atendendo às necessidades e capacidades dos alunos. Portanto, os conhecimentos provenientes dos estudos sobre Desenvolvimento Motor são fundamentais, uma vez que se procura uma correspondência entre as tarefas

propostas e as características da criança, a fim de que não se estabeleçam conteúdos além ou aquém das capacidades reais da criança.

Para a abordagem desenvolvimentista, o objeto de estudo e aplicação da Educação Física é o movimento humano (Manoel, 1986; Tani et al., 1988; Tani, 1991). Apesar de enfatizar os níveis básicos de movimentos (reflexos, rudimentares, fundamentais), os defensores dessa abordagem consideram os movimentos determinados culturalmente como devendo ser desenvolvidos a partir dos 12 anos. Para eles, o objetivo básico da Educação Física é propiciar a aquisição, por parte dos alunos, das habilidades consideradas básicas. As considerações sobre quais habili-

dades e a maneira pela qual elas são adquiridas num determinado período indicariam os conteúdos que o professor deveria estabelecer para suas aulas.

O que é possível detectar das considerações sobre a abordagem desenvolvimentista é que a dimensão cultural parece ser um pressuposto do processo ensino-aprendizagem e não seu determinante. Seria como uma consequência do conjunto de habilidades básicas desenvolvidas e não seu fator original. Se, por um lado, parece afirmar a influência cultural, por outro, parece deixar a cultura secundarizada em relação ao desenvolvimento dos movimentos geneticamente determinados, como expressava a clássica definição de cultura do século XIX⁵.

5. Devo afirmar que tenho percebido nas últimas comunicações com o Prof. Go Tani uma consideração maior, de sua parte, às implicações culturais sobre o movimento humano, chegando a afirmar que o sentido do movimento é dado pelo contexto.





A abordagem crítica menos atual, assim como a superadora⁶ considera a Educação Física como a "(...) matéria escolar que trata, pedagogicamente, temas da cultura corporal, ou seja, os jogos, a ginástica, as lutas, as acrobacias, a mímica, o esporte, e outros" (Coletivo de Autores, 1992, p.18). O grande mérito dessa abordagem parece ter sido o estabelecimento da cultura corporal como objeto de estudo da Educação Física. Além disso, as várias expressões dessa cultura corporal são consideradas como formas de representação do mundo que o homem foi produzindo ao longo da história. Assim, o esporte trabalhado pela Educação Física é fruto de um processo histórico da humanidade que culminou nesse fenô-

6. Esta abordagem foi explicitada no livro "Metodologia do ensino de Educação Física", assinado por um Coletivo de Autores, composto por: Carmen Lúcia Soares, Celi Nelza Zulké Taffarel, Elizabeth Varjal, Lino Castellani Filho, Micheli Ortega Escobar e Valter Bracht.



dúvida, parte integrante daquela, mas em relação à qual deve manter diferenças⁷. Como definir os conteúdos do ponto de vista da classe trabalhadora? Quais seriam esses? Quem iria defini-los? Os conteúdos restantes seriam desconsiderados? Enfim, o conceito de cultura nesta abordagem parece rígido, estático, unilateral, correndo o risco de negar o caráter dinâmico e plural dos valores e hábitos de um grupo determinado, desvinculando-se, assim, do cotidiano dos alunos.

Um outro autor de destaque na Educação Física brasileira é João Batista Freire, cuja contribuição para a área

está associada à vertente pedagógica do construtivismo-interacionismo, embora o autor negue esses títulos para sua abordagem. A educação da

7. Consultar a esse respeito o texto Cultura e Ideologia, de Eunice R. Durham, indicado nas Referências Bibliográficas.

motricidade de que fala Freire constitui-se numa educação das habilidades motoras que permitem ao homem expressar-se. Se é pela motricidade que o homem se expressa e se realiza, a educação da motricidade implicaria ao mesmo tempo uma educação dos sentidos e dos símbolos. Em relação à primeira, o autor enfatiza a necessidade da criança ser estimulada a explorar seus sentidos. Em relação à segunda, o autor ressalta em sua proposta a importância do jogo e do brincar, que, para ele, constituem-se numa fábrica de símbolos (Freire, 1995).

Valorizando o conhecimento espontâneo de jogos, brincadeiras e atividades motoras que a criança possui, o autor faz uma crítica à escola, comparando-a às pri-



sões. Segundo ele, a escola nega a cultura infantil, rica em atividades lúdicas, oferecendo uma educação pouco significativa à criança, roubando, assim, sua individualidade e impedindo sua liberdade. A Educação Física, para o autor, deveria dar conta da educação da motricidade, considerando a riqueza da cultura infantil.

Embora o aspecto cultural seja considerado nessa abordagem, ele parece estar externo ao homem, apenas como uma referência para o desenvolvimento de suas habilidades. O próprio autor afirma que o conhecimento que a criança tem sobre jogos e brinquedos deve ser o ponto de partida, a matéria-prima a partir da qual a Educação Física trabalharia para a educação da motricidade (Freire, 1989). Percebo nesta abordagem a falta de uma discussão

mais contundente sobre a dinâmica da cultura infantil; discussão essa que poderia auxiliar a escolha de conteúdos escolares a serem trabalhados pela Educação Física.

O professor Mauro Betti tem proposto desde 1991 uma análise sociológica da Educação Física, incluindo a dimensão cultural em suas considerações. A partir de uma crítica às chamadas educação DO e PELO movimento, o autor defende que a Educação Física possui a *"(...) função pedagógica de integrar e introduzir o aluno de 1º e 2º graus no mundo da cultura física, formando o cidadão que vai usufruir, partilhar, produzir, reproduzir e transformar as formas culturais da atividade física (o jogo, o esporte, a dança, a ginástica...)"* (Betti, 1992, p.285).

O conceito de cultura física, definido pelo autor a

partir da literatura polonesa, em especial de Demel, estaria relacionado a um conjunto codificado de valores relativos ao corpo, envolvendo a cultura física pessoal, a comunidade cultural e correlatos materiais desta cultura. A dicotomia entre a educação do movimento e a educação pelo movimento estaria superada, constituindo-se essas dimensões em aspectos relacionados dialeticamente dentro da cultura física. O autor exemplifica afirmando que não basta o aluno aprender habilidades motoras e desenvolver capacidades físicas nas aulas. É necessário que ele descubra os motivos para praticar atividades físicas, desenvolva atitudes positivas em relação a isso, aprenda comportamentos necessários para essa prática, enfim, tenha um amplo conhecimento sobre esses aspectos (Betti, 1992).

Na abordagem de Educação Física desenvolvida por Betti, a cultura é contemplada como conceito de base, restando somente o aprofundamento da análise visando à definição dos conteúdos a serem trabalhados num programa escolar. Considerar a dinâmica cultural implica levar em conta as variações de significados que as mesmas expressões da cultura física vão adquirindo como conseqüências de construções sociais específicas.

Outro autor que considera a dimensão cultural em suas proposições é Elenor Kunz, representante da chamada concepção crítico-emancipatória de Educação Física. O autor também parte de uma crítica ao caráter restritivo da Educação Física tradicional, pautado unicamente pelas ciências naturais. Segundo ele, para se compre-





ender a complexa teia de relações que envolvem a realidade do movimento humano, é necessário ampliar esse conceito. A partir de alguns autores alemães, principalmente Trebels, Kunz define o movimento humano como uma ação em que o indivíduo, pelo seu "se-movimentar", se introduz no mundo, percebendo e realizando os sentidos/significados de seu meio, dialogando com o mundo (Kunz, 1991).

É nesse sentido que Kunz propõe que a Educação Física esteja diretamente relacionada com o contexto sociocultural local e que seu planejamento pedagógico seja desenvolvido a partir daí. A concepção deste planejamento deverá apoiar-se nas perspectivas dos participantes do processo de ensino. As categorias básicas para as ações do ensino seriam, segundo o

autor, a situação e o contexto (Kunz, 1991).

Talvez o autor que mais esteja se aprofundando nessa questão da cultura relacionada à Educação Física seja Valter Bracht, sobretudo em seu texto "Educação Física: conhecimento e especificidade", quando afirma que o que qualifica o movimento como humano é o sentido/significado do mover-se. Esse sentido/significado, por ser mediado simbolicamente pelo homem, o colocam no plano da cultura. Afirma ainda o autor: "*Portanto, o movimentar-se e mesmo o corpo humano precisam ser entendidos e estudados como uma complexa estrutura social de sentido e significado, em contextos e processos sócio-históricos específicos*" (Bracht, 1997, p.17).

Buscando estabelecer a especificidade pedagógica da

cultura corporal de movimento, o autor fala do duplo caráter da Educação Física, que busca ser um saber fazer, um realizar corporal e, ao mesmo tempo, busca ser um saber sobre este realizar corporal. Para fugir do risco de uma dicotomia entre o pensar e o fazer, ou entre a mente e o corpo, o autor encerra o texto deixando o desafio para a área: "*(...) nem movimento sem pensamento, nem movimento e pensamento, e, sim, movimento e pensamento*" (Bracht, 1997, p.22).

Acredito que a compreensão de homem proposta por Geertz, conforme vista acima, pode dar conta dessa ruptura mente/corpo ou pensar/fazer existente na Educação Física e para cuja superação nos convoca Bracht. Há que se considerar a nature-

za humana como sendo indissociavelmente biológica e cultural e o homem como um ser que foi engendrado na confluência desses dois fatores.

Vimos rapidamente em algumas abordagens de autores da Educação Física como se tem trabalhado com a dimensão da cultura. Ainda que essa discussão não esteja encerrada e alguns problemas de interpretação desse conceito ainda persistam, é saudável ver os progressos desse debate nos últimos anos. Parece evidente que a Educação Física não trabalha o movimento humano na visão restrita que reinou durante muitos anos. Ela atua com a cultura relacionada às expressões do movimento humano. Seus profissionais, portanto, não lidam com o corpo, mas com a cultura expressa nele e por ele.



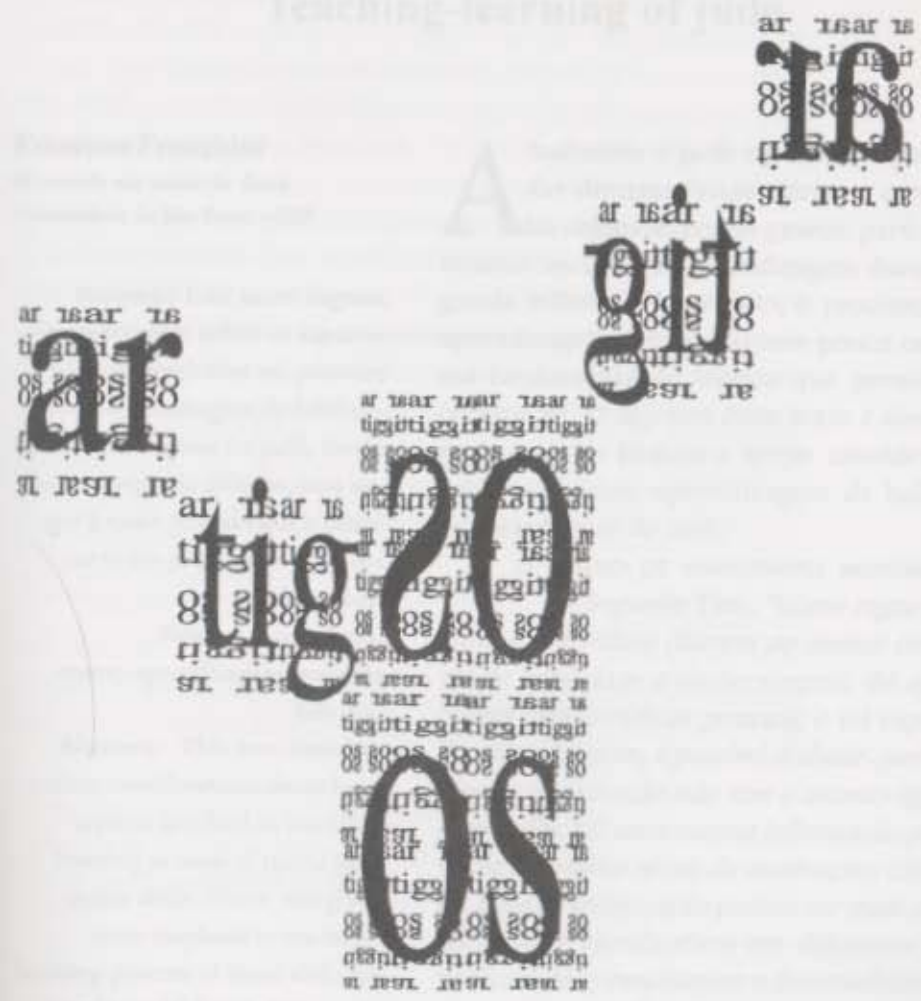
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

- BETTI, M. Ensino de primeiro e segundo grau: Educação Física para quê? *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. v.3, n.2, p.282-287, 1992.
- BRACHT, V. Educação Física: conhecimento e especificidade. In: SOUSA, E. S., VAGO, T. M. (Orgs.) *Trilhas e partilhas: Educação Física na cultura escolar e nas práticas sociais*. Belo Horizonte: Ed. Cultura, 1997.
- CHAUÍ, M. *Convite à filosofia*. São Paulo: Ática, 1994.
- COLETIVO DE AUTORES. *Metodologia do ensino de Educação Física*. São Paulo: Cortez, 1992.
- DAOLIO, J. A ruptura natureza/cultura na Educação Física. In: DE MARCO, A. (Org.) *Pensando a educação motora*. Campinas: Papyrus, 1995.
- DAOLIO, J. *Educação Física brasileira: autores e atores da década de 80*. Tese (doutorado) - Faculdade de Educação Física, Universidade Estadual de Campinas, 1997.
- DIECKERT, J., MERINGER, J. A corrida de toras no sistema cultural dos índios brasileiros Canela. *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*. v.15, n.2, p.166-180, 1994.
- DURHAM, E. R. A dinâmica cultural na sociedade moderna. *Ensaio de Opinião*. v.4, p.32-35, 1977.
- DURHAM, E. R. Cultura e ideologia. *Dados*. v.27, p.71-89, 1984.
- FREIRE, J. B. *Educação de corpo inteiro: teoria e prática da Educação Física*. São Paulo: Scipione, 1989.
- FREIRE, J. B. Antes de falar de educação motora. In: DE MARCO, A. (Org.) *Pensando a educação motora*. Campinas: Papyrus, 1995.
- GEERTZ, C. *A interpretação das culturas*. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan, 1989.
- KUNZ, E. *Educação Física: ensino & mudanças*. Ijuí: Unijuí, 1991.
- LAPLANTINE, F. *Aprender antropologia*. São Paulo: Brasiliense, 1988.
- MANOEL, E. de J. *O que é Educação Física?* 1986. (mimeo).
- SCHWARCZ, L. K. M. *Homens de ciência e a raça dos homens: cientistas, instituições e teorias raciais no Brasil de finais do século XIX*. Tese (doutorado) - Departamento de Antropologia Social, Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, 1992.
- TANI, G. Perspectivas para a Educação Física escolar. *Revista Paulista de Educação Física*. v.5, n.1/2, p.61-69, 1991.
- TANI, G. et al. *Educação Física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista*. São Paulo: Edusp, 1988.



O ensino e a aprendizagem do judô

Teaching-learning of judô



O ensino e a aprendizagem do judô

Teaching-learning of judo

Emerson Franchini

Mestrando em educação física
Universidade de São Paulo - USP

Resumo: Este texto registra considerações sobre os aspectos básicos envolvidos no processo ensino-aprendizagem de habilidades motoras típicas do judô, dando ênfase à segunda infância, uma vez que é nesse período que a maior parte dos praticantes inicia sua aprendizagem.

Palavras-chave: judô, ensino-aprendizagem, segunda infância.

Abstract: This text aimed to realize considerations about basic aspects involved in teaching-learning process of typical judo motor skills. There was given more emphasis to teaching-learning process of these skills for people at childhood, because in this period most of people begin to learn these skills.

Key words - judo, teaching-learning, childhood.

Atualmente o judô é praticado por pessoas das diversas faixas etárias e com diferentes objetivos, porém grande parte dos praticantes inicia a sua aprendizagem durante a segunda infância. No entanto, o processo ensino-aprendizagem é realizado com pouca ou nenhuma fundamentação teórica que permita a sua otimização. O objetivo deste texto é destacar alguns aspectos básicos a serem considerados no processo ensino-aprendizagem de habilidades motoras típicas do judô.

O ENSINO DE HABILIDADES MOTORAS

Segundo Tani, "como regra geral, os alunos/indivíduos diferem ao menos em: (a) nível de habilidade e conhecimento; (b) aptidões e outras características pessoais; e (c) expectativas de aprendizagem, é possível deduzir que: (1) uma mesma informação não tem o mesmo significado para todos; (2) uma mesma informação pode provocar diferentes níveis de motivação; (3) diferentes tipos de informação podem ser mais ou menos eficientes e significativos em diferentes fases do processo de aprendizagem e desenvolvimento. Por conseguinte, pode-se concluir que não existe um método único de ensino ou padrão de instrução válido para todas as situações" (1995, p. 9). Assim, para o ensino de habilidades motoras, entre elas as habilidades específicas do judô, devem-se

considerar três aspectos principais: a) a estrutura da própria habilidade motora; b) a fase de desenvolvimento motor em que se encontra o indivíduo que irá aprendê-la; c) a fase de aprendizagem do indivíduo (TANI, 1987; TANI, 1989; SCHIMDT, 1993).

HABILIDADES MOTORAS TÍPICAS DO JUDÔ

A classificação das habilidades motoras é feita com base em três fatores principais, conforme proposto por Schimdt (1993):

a) *Quanto ao processamento de informações ambientais.* Se o ambiente está em constante mudança, ele é considerado aberto, uma vez que o indivíduo terá de processar novas informações a todo momento, como por exemplo um jogo de futebol ou de basquete. Se o ambiente é pouco modificado durante a execução da tarefa, ele é considerado fechado, ou seja, nenhuma ou poucas informações novas surgem no decorrer da tarefa, como acontece no levantamento de peso. No judô, há várias práticas de habilidades classificadas entre fechadas e abertas, conforme mostra a Figura 1.

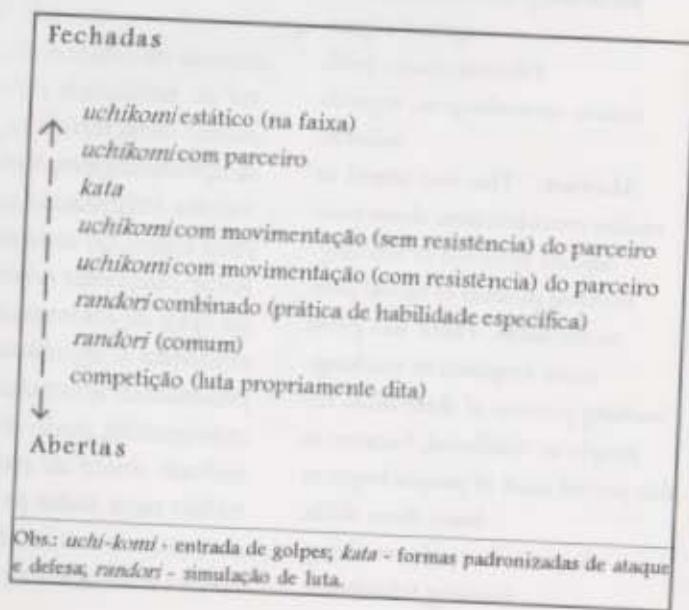


Figura 1. Práticas comuns no judô e sua classificação conforme o processamento de informações. (Adaptado de ADAMS & CARTER, 1988.)

Em uma tarefa de entrada de golpe (*uchi-komi*) com o parceiro parado o ambiente é fechado, pois o praticante não precisa processar novas informações. Já na luta, o ambiente é aberto, pois cada lutador faz constantes mudanças em sua movimentação, fazendo com que o adversário tenha de processar informações a todo momento, no intuito de encontrar uma oportunidade para aplicar um golpe no adversário.

Para melhor entendimento do processamento de informação, algumas considerações sobre o Modelo de Performance Humana proposto por Marteniuk (1976) podem ser bastante esclarecedoras (Figura 2):

As principais funções de cada um dos itens do modelo serão descritas a seguir:

Órgãos sensoriais - responsáveis pela captação da informação ambiental. No judô, a visão informa o padrão de deslocamento do adversário; o tato permite perceber onde está a pegada do adversário; a propriocepção indica onde estão localizados os membros do corpo e em qual distância estão do adversário.

Mecanismo perceptivo - responsável pela interpretação das informações e armazenamento para situações futuras, ou seja, verifica o que é relevante para o momento. Permite discriminar quando o deslocamento do adversário precede a execução de um

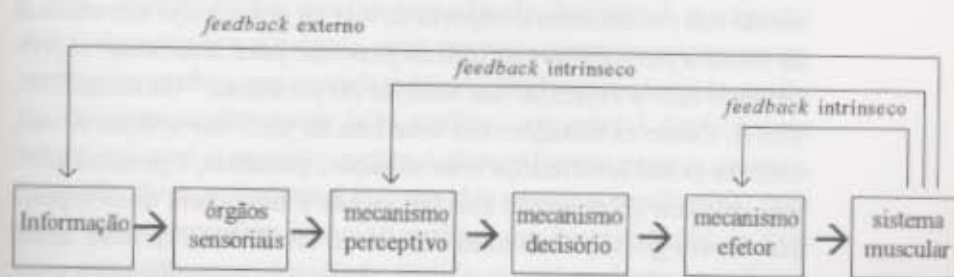


Figura 2. Modelo de Performance Humana (MARTENIUK, 1976).

golpe ou não, ou perceber quando um golpe é utilizado apenas como preparação para outro.

Mecanismo decisório - responsável pela seleção de um plano de ação em função das informações internas e externas. Após a constatação de que o adversário irá realizar um golpe (*uchi-mata* por exemplo), deve-se escolher a ação mais apropriada para aquela situação: apenas esquivar, esquivar e contra-golpear (com um *sukashi*); contra-golpear com um *té-guruma* etc.

Mecanismo efetor - responsável pelo detalhamento do plano a ser executado, a programação da resposta envolvendo organização hierárquica e seqüencial (do geral para o específico e em ordem). Manter o centro de gravidade na base de sustentação, por exemplo, é primordial para a realização de um contra-golpe. Assim, este aspecto tem prioridade sobre em que local da coxa do oponente deve-se segurar para levantá-lo. Uma vez preenchida a necessidade primária, são atendidos os refinamentos da ação. Suprir essas necessidades de maneira que seja possível acrescentar refinamentos na ação é um dos aspectos que diferenciam o atleta de alto nível do atleta comum.

Sistema muscular - responsável pela execução da ação.

A habilidade requer organização e eficiência em todos os mecanismos. A identificação do ponto onde ocorreu a falha é um importante aspecto para o aprimoramento da habilidade, pois permite a utilização correta do *feedback*. Para o aprimoramento dos mecanismos é importante que "a prática seja estruturada de modo a permitir a repetição do processo para solucionar o problema e não a repetição da solução do problema" (BERNESTEIN, 1967). Como as situações em uma luta de judô são sempre novas, embora exista semelhança com situações passadas, é possível afirmar que um golpe sendo executado não é novo nem uma repetição de um golpe já executado (baseado em BARLETT, 1932 *apud* MANOEL, 1995), é, sim, um golpe construído, especificado e produzido para aquele momento, caracterizando a interação luta-

dor-oponente/ambiente. Desse modo, o judoca deve ser capaz de adaptar suas ações em decorrência da situação e, para isso, é preciso que a prática siga os preceitos estabelecidos por Bernestein (1967). No judô, o que mais se aproxima disso é o *randori*, pois durante a sua execução, a todo instante ocorrem várias situações diferentes, obrigando o atleta a criar novas soluções para os problemas que surgem. O que mais se distancia disso é a entrada de golpes com o adversário parado, pois quase não existe novidade na execução do golpe, ou seja, é a repetição de uma solução que já está pronta.

b) quanto ao movimento observável. Sob este ponto de vista, as habilidades motoras podem ser: *cíclicas*, nas quais não é possível determinar o início e o final como o correr, o nadar e o pedalar; *discretas*, nas quais o início e o final do movimento são bem característicos como o arremessar e o saltar; *seriadas*, são uma combinação de duas ou mais habilidades discretas interligadas, como a combinação saltar e arremessar. As habilidades motoras características do judô são principalmente *discretas*, por exemplo, a entrada de um golpe e as quedas, e *seriadas*, como a combinação de golpes (*renraku-renka-waza*) e as ações realizadas durante a luta.

c) Tomada de decisão e controle motor. Este aspecto considera o nível de importância da tomada de decisão e controle motor para que a tarefa seja executada com sucesso, isto é, o grau de importância do aspecto cognitivo e do aspecto motor. Jogar xadrez é uma atividade na qual a tomada de decisão é o aspecto determinante para o sucesso, uma vez que os movimentos a serem realizados podem ser considerados de fácil execução pela maioria das pessoas. Por outro lado, realizar um mortal duplo é uma tarefa na qual o aspecto motor é determinante para o sucesso. Contudo, deve-se enfatizar que um dos aspectos predomina, pois tanto ao jogar xadrez como ao realizar um mortal duplo, os dois aspectos estão presentes. Neste sentido, o judô pode ser considerado uma atividade intermediária, já que a tomada de decisão e o



aspecto motor são essenciais para o sucesso na luta.

FASE DE DESENVOLVIMENTO MOTOR

Na vida humana há diversas fases de desenvolvimento. Em cada uma dessas fases existem formas de movimentos que são características ou mais apropriadas. Isto é, no período uterino até os 4 meses / 1 ano de idade, são característicos os movimentos reflexos; no período de 4 meses até 1/2 anos, são característicos os movimentos rudimentares; no período de 2 até 6/7 anos, prevalecem os movimentos fundamentais (andar, correr, saltar, arremessar, quicar etc.); no período de 6/7 anos até 11/12 anos, é característica a combinação de movimentos fundamentais (correr e saltar, saltar e arremessar, correr e quicar etc.); acima de 11/12 anos, os movimentos são culturalmente determinados, dentre os quais os esportivos (TANI et alii, 1988).

Dois pontos devem ser considerados sobre estes aspectos do desenvolvimento motor: (1) as idades servem como referenciais e não marcações rígidas; (2) as habilidades básicas são importantes para a aprendizagem de todas as habilidades específicas ou culturalmente determinadas, requisitadas no trabalho, na vida social, enfim, na vida das pessoas e não somente para as habilidades esportivas (TANI, 1987). Portanto, a primeira infância (2/6 anos) é um período no qual as habilidades do judô não são as mais apropriadas, embora diversas escolas de educação infantil o ofereçam como curso extra-curricular, muitas vezes ministrado por pessoas sem habilitação específica em Educação Física ou sequer com graduação exigida pela Federação Paulista de Judô (3º dan).

Muitos iniciam a prática sistemática do judô durante a segunda infância (CASTROPIL, 1996). Assim, é importantíssimo que as atividades recebidas por essas crianças sejam adaptadas à sua condição bio-psicossocial. A especialização nesta faixa etária pode trazer prejuízo posterior ao repertório motor do praticante (GALLAHUE, 1987; TANI et alii, 1988), danos fisiológicos (TAKITO et alii, 1996) e psicológicos (FREITAS, 1989). Somente após a puberdade, o aprendizado e até mesmo o treinamento do judô são

mais efetivos e adequados.

Contudo, várias adaptações podem ser feitas nas atividades do judô para que a criança na segunda infância (dos 7 aos 10/11 anos de idade) tenha sua integridade assegurada. Como exemplos de atividades podem-se citar: no aquecimento (tarefas de locomoção), trabalho de várias formas de deslocamentos e combinações de habilidades (correr e saltar, saltar e girar etc.); nas bases para o judô, fundamentos para o desequilíbrio (*kuzushi*) em várias direções, principalmente atividades que combinem o ato de puxar e o de empurrar; na pegada (tarefa de manipulação), explorar diferentes tipos de pegadas e como neutralizá-las; nas quedas (tarefas de estabilização), correr e realizar o *ukemi* (queda); na iniciação aos golpes do judô, ênfase maior em quando aplicar (qual momento do deslocamento) do que em como aplicar (execução técnica perfeita); na luta de solo (tarefas de estabilização), entendimento dos princípios da luta de solo, principalmente buscando a solução de problemas motores para a imobilização (como imobilizar o adversário partindo de diferentes posições); no *randori* — ênfase no aspecto da aplicação das técnicas e no aspecto lúdico.

FASES DE APRENDIZAGEM

As fases de aprendizagem determinam o tipo de instrução que deve ser dada ao praticante. Inicialmente Gentile (1972) propôs duas fases de aprendizagem. Atualmente são propostas três fases (SCHIMDT, 1993): a) inicial ou cognitiva; b) intermediária ou associativa; c) final ou autônoma.

a) *Fase cognitiva.* Nesta fase, o indivíduo não consegue focar sua atenção nos estímulos mais importantes da tarefa, ou seja, tende a prestar atenção em muitos estímulos. Por exemplo, ao tentar executar um *ô-sofo-gari* em movimento não consegue direcionar sua atenção apenas para o deslocamento do companheiro, a fim de verificar o melhor momento para executar o golpe, mas tende a preocupar-se com todos os detalhes do golpe e do deslocamento ao mesmo tempo. O instrutor/professor deve orientá-lo a voltar sua atenção para os estímulos mais relevantes, informando-o so-





bre a necessidade de apreender grande número de informações (TANI, 1989). Há também muita dificuldade em utilizar as informações dadas pelo instrutor/professor para corrigir o golpe, portanto, nesta fase o indivíduo deve ser orientado principalmente para o objetivo da tarefa. Além disso, a habilidade não deve ser transmitida como novidade, devem-se fazer considerações sobre a semelhança entre ela e alguma outra habilidade que o praticante já conheça.

b) *Fase intermediária ou associativa.* Há um aumento da consistência do movimento juntamente com a capacidade de realizá-lo, com pequenas adaptações. Além disso, o indivíduo já consegue perceber não só que errou mas também onde errou, aumentando a preocupação em detectar e corrigir erros. Após a execução do movimento, ocorre a análise das informações referentes ao plano motor, ao resultado da ação, da forma de execução e do objetivo da ação. Com a prática, esses quatro itens tornam-se coincidentes (TANI, 1989).

c) *Fase final ou autônoma.* Permite o processamento paralelo, isto é, a execução ou atenção em outra atividade que não o movimento em si. Por exemplo, o indivíduo já possui o golpe automatizado, o que lhe permite prestar mais atenção no deslocamento do adversário, no seu tipo de pegada e em como fazer com que ele fique em uma posição vulnerável etc. Nessa fase, o tempo de reação passa a ser cinestésico e não visual e, posteriormente, o indivíduo passa a antecipar as ações do adversário (TANI, 1989).

Além desses aspectos, muitos outros como o conhecimento de resultados, o estabelecimento de metas e a variabilidade de prática, afetam a aprendizagem de habilidades motoras. Contudo, a influência desses aspectos sobre o processo ensino-aprendizagem de habilidades típicas de judô ainda é pouco estudada.

CONCLUSÃO

Como o judô é uma atividade bastante praticada, iniciada sobretudo na segunda infância, vários aspectos devem ser consi-

derados com o objetivo de otimizar o processo ensino-aprendizagem de suas habilidades. Conhecimentos básicos sobre a estrutura das habilidades motoras do judô, sobre a fase de desenvolvimento motor do aprendiz e sobre as fases de aprendizagem podem auxiliar no aperfeiçoamento desse processo.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICAS

- ADAMS, N. & CARTER, C. *Olympic judo - preparation training*. London: Pelham Books, 1988.
- BERNSTEIN, N. *The co-ordination and regulation of movements*. Oxford: Pergamon Press, 1967.
- CASTROPIL, W. Judô competitivo: estudos científicos. *Ippon - Jornal de Judô*, ano 1, n. 2, p. 15, junho de 1996.
- FREITAS, F. M. C. Judô - crítica radical. *Motrivivência*, v. 1, n. 2, p. 35-43, 1989.
- GALLAHUE, D. *Development physical education for today's elementary school children*. New York: Macmillan, 1987.
- GENTILE, A. M. A working model of skill acquisition with application to teaching. *Quest*, v. 17, p. 3-23, 1972.
- KUDO, K. *O judô em ação*. São Paulo: Sol S.A., 1972.
- MANOEL, E. de J. Aprendizagem motora: o processo de aquisição de ações habilidosas. In: Bracht, V. (Ed.). *As ciências do esporte no Brasil*. Vitória, ES: Colégio Brasileiro de Ciências do Esporte, 1995. p. 103-131.
- MARTENIUK, R. G. *Information processing in motor skills*. New York: Holt, Rinehart & Winston, 1976.
- SCHIMDT, R. A. *Aprendizagem e performance motora: dos princípios à prática*. São Paulo: Movimento, 1993.
- TAKITO, M. Y.; FRANCHINI, E.; MOREIRA, C. R. P.; TRICOLI, V. A. A. Capacidades motoras em crianças de 5-6 anos de idade: uma revisão de literatura. In: Amadio, A. C. & Mochizuki, L. (eds.). *Proceedings do II Congresso de Iniciação Científica da Escola de Educação Física da Universidade de São Paulo*. São Paulo, 1996. p. 70-78.
- TANI, G. Educação Física na pré-escola e nas quatro primeiras séries do ensino de





primeiro grau: uma abordagem de desenvolvimento I. *Kinesia*, v. 3, n. 1, p. 19-41, 1987.

_____. Significado, detecção e correção do erro de performance no processo ensino-aprendizagem de habilidades motoras. *Revista Brasileira de Ciência e Movimento*, v. 3, n. 4, p. 50-58, 1989.

_____. A dicotomia teoria-prática na preparação profissional em Educação Física. In: III Semana de Educação Física "A dicotomia teoria-prática na Educação Física". Universidade São Judas Tadeu, Departamento de Educação Física. *Anais*, 1995.

TANI, G.; MANOEL, E. de J.; KOKUBUN, E.; PROENÇA, J. E. *Educação física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista*. São Paulo: EPU/EDUSP, 1988.

VIRGÍLIO, S. *A arte do judô*. Campinas: Papirus, 1986.

_____. *A arte do judô - golpes extra gokiô*. Porto Alegre: Rígel, 1990.

Especialização esportiva;

aspectos biológicos, psicossociais e treinamento a longo prazo

Sporting specialisation; biological terms, psycho-social and long term training

Simone Sagres Arena

Professora do Clube Esperia

Resumo: Este artigo aborda uma breve discussão dos aspectos biopsicossociais, envolvidos no processo de formação esportiva inicial, além daqueles que se relacionam com o treinamento a longo prazo.

Unitermos: competição, especialização esportiva, especialização precoce, idades de iniciação, treinamento, crianças e adolescentes.

Abstract: . Therefore this article broach one brief discussion of biopsicho-social terms, it involve in the sporting specialisation process, beyond those with reference to long term training.

Uniterms: Competition, Early specialisation, Initiation age, Sporting specialisation, Training, Children and Adolescents.

A análise do desporto mundial mostra que o trabalho estrutural esportivo realizado com crianças, adolescentes e adultos determina os êxitos de qualquer país no cenário esportivo internacional. Os especialistas do esporte, que há alguns anos davam ênfase à elaboração da metodologia do treinamento dos atletas de alto nível, começam a investir nos sistemas de preparação dos jovens atletas, uma vez que estes garantem a renovação das equipes nas diferentes modalidades esportivas.

Pesquisas têm procurado determinar a faixa etária mais adequada para o início de um processo de treinamento esportivo específico, assim como a determinação dos programas ideais a serem aplicados com crianças que praticam o esporte competitivo.

A faixa etária na qual a criança começa a especialização esportiva de alguma forma está vinculada e até coincide com a primeira idade de início das competições. Com relação ao Brasil, De Rose Jr. (1994) aponta que as primeiras idades de iniciação em competições regulares, de acordo com as federações esportivas brasileiras, variam de 4 a 14 anos, e que não existe na maio-

ria das vezes um critério lógico, coerente e fundamentado para tal definição.

Na estruturação do processo de treinamento a longo prazo, deve-se considerar as idades nas quais os atletas alcançam seus melhores resultados. A orientação sobre a idade em que isso ocorre pode ser obtida por meio da média de idade dos finalistas e vencedores das competições internacionais de cada modalidade esportiva, como por exemplo os Jogos Olímpicos. Os atletas começam o treinamento esportivo específico, bem como participam de competições regulares, em idades diferentes em cada país. Alguns autores (DARIDO, 1992; DE ROSE JR., 1994; PAES, 1992; ZAKHAROV, 1992) apontam o tipo de modalidade esportiva, a alteração de regulamentos, a especialização que tradicionalmente começa mais cedo e a passagem para o desporto de forma profissional como fatores, entre outros, influenciadores de tal início.

A literatura considera a faixa etária por volta dos 12 anos como sendo a mais indicada para que a criança comece a participar de um treinamento específico e, em consequência disso, a participar de eventos competitivos. Roberts (1980), Roberts e Treasure (1992) recomendam que a criança até os 12 anos não deve participar de atividades competitivas formais, por não possuir maturidade suficiente para compreender tudo o que está envolvido em um processo competitivo. De Rose Jr. (1994) adverte que as competições devem ser dimensionadas de acordo com as características físicas, emocionais e maturacionais da criança que irá competir, para que a prática esportiva não se torne uma obrigação, mas um aspecto favorável no seu desenvolvimento.

Os conceitos de treinamento precoce sugerem a utilização de um determinado tipo de atividade física que acontece antes do tempo apropriado e conseqüentemente de uma forma prematura, ou a todo processo de preparação esportiva iniciado em idades muito baixas.

A aspiração de alguns professores de Educação Física, treinadores, entidades e federações esportivas, alicerçados pelo mé-

todo dos "resultados imediatistas" de conseguirem a curto e médio prazo, e por via mais simples, uma boa atuação de seus jovens atletas em jogos e competições, faz com que se introduzam meios e métodos de treinamento, que estimulam o surgimento de altos resultados nas categorias iniciais, sem considerar o treinamento a longo prazo, como é o caso da especialização esportiva precoce, alcançando alguns êxitos em competições infantis. Em contrapartida, danos atléticos futuros diminuirão a perspectiva de melhores resultados na idade adulta, ocasionando muitas vezes, o abandono do esporte pelo jovem atleta.

ASPECTOS BIOLÓGICOS

As capacidades motoras atingem o seu desenvolvimento máximo em diferentes idades. O aumento das capacidades dos sistemas funcionais tem relação com as idades para o início do treinamento mais específico e a orientação para a aplicação de cargas, assim como os limites mais apropriados.

No processo de treinamento inicial realizado com crianças, alguns aspectos relevantes devem ser considerados, como a melhora da qualidade de saúde, o desenvolvimento físico harmonioso, por meio da aplicação de atividades físicas que propiciem alterações funcionais positivas e o desenvolvimento das capacidades motoras condicionais e coordenativas. Além disso, a prática esportiva inicial deverá contribuir para o desenvolvimento psicológico da criança, dando-se possibilidades de utilizar com êxito a prática da atividade física e do esporte no seu processo de desenvolvimento cognitivo, físico e geral.

A fase inicial ou básica de todo treinamento esportivo requer uma duração mínima: Barbanti (1997) propõe um período de 3/4 anos. No caso de crianças, o autor recomenda que se comece por volta dos 8/9 anos de idade com um trabalho motor generalizado ou multilateral, não devendo ocorrer especializações nesta fase, acrescentando ainda que as capacidades motoras básicas devem ser desenvolvidas de acordo com as capacidades próprias da idade, dando ênfase ao trabalho de resistência aeróbica,



velocidade, habilidade e coordenação dos movimentos em geral.

O desenvolvimento físico do ser humano pode ser dividido em fases e em cada uma delas existem determinadas atividades físicas que devem ser estimuladas. Carazzato e Costa (1991) apresentam quatro fases:

Primeira fase. De zero a um ano, fase do "conhecimento", na qual ocorre o aparecimento de padrões neurológicos. Nesta fase, recomenda-se o desenvolvimento da psicomotricidade, o reconhecimento do meio aquático e do meio terrestre aéreo.

Segunda fase. De 1 a 6 anos, fase de desenvolvimento neuropsíquico motor, com o estabelecimento da coordenação motora final: andar, correr, saltar, cair, arremessar e pegar.

Terceira fase. De 6 a 12 anos, fase de desenvolvimento em conjunto do organismo; o crescimento ósseo e miotendíneo, o psíquico e o mental. Nessa fase, recomenda-se o início em "escolas de esportes", para aquisição de conhecimentos de várias modalidades esportivas. Por volta dos dez anos sugere-se iniciar atividades mais específicas como ginástica olímpica, natação, corridas e saltos.

Quarta fase. De 12 a 18 anos, fase de desenvolvimento final do padrão físico, na qual recomenda-se o início da prática de alguns esportes competitivos que irão aprimorar definitivamente a coordenação motora, a flexibilidade, a velocidade, a força e a resistência.

Entre os 10 e 16 anos, as pessoas passam por grandes modificações em relação à dimensão, proporção e composição corporais, porém o ritmo destas mudanças varia muito entre os indivíduos. Gaston e Malina (1996), Malina (1978) e Malina e Bouchard (1991) verificaram que a maioria dos atletas púberes do sexo masculino apresentaram maturação precoce, em relação à idade cronológica, principalmente em modalidades esportivas onde a estatura é um fator importante. Mas terminados os efeitos da maturação de forma adiantada, esses atletas que tiveram facilidades em obter desempenhos elevados na infância e adolescência

passaram por dificuldades quando essas diferenças que se constituíam uma vantagem, foram atenuadas com o decorrer do tempo.

Um dos erros mais comuns no plano de treinamento com crianças e adolescentes é a inclusão dos programas de aplicação de cargas e excesso de treinamento, sem levar em consideração o desenvolvimento do organismo dos jovens nas diferentes faixas etárias. Determinadas atividades físicas podem causar problemas articulares em decorrência das demandas excessivas de exercícios técnicos, podendo gerar traumas crônicos em função das exaustivas repetições de um mesmo movimento. Além dos prejuízos nos rendimentos em termos de resultados positivos futuros, esses procedimentos poderão provocar efeitos indesejáveis no crescimento e nos sistemas do corpo humano, o que possivelmente implicará posteriores problemas de saúde.

Por outro lado, existem estudos bibliográficos sobre atividade física realizada com crianças, que evidenciam modificações favoráveis, desde as idades mais precoces até o final da adolescência, principalmente quando os esforços físicos são mais solicitados de forma aeróbia. Guedes (1995) salienta que não existem evidências que garantam alterações funcionais significativas quando crianças pré-púberes realizam atividades do tipo anaeróbicas, nem efetividade em termos de riscos de lesões músculo-esqueléticas, provocadas por treinamento de força em crianças e adolescentes. Os trabalhos sobre esses assuntos, publicados por alguns pesquisadores, seriam especulativos. Guedes aborda ainda que independente do estágio maturacional, os jovens respondem positivamente à prática de atividades físicas, desde que os programas sejam desenvolvidos sistematicamente e sob cuidadosa orientação.

ASPECTOS PSICOSSOCIAIS

Um aspecto que deve ser considerado, quando se trata de introduzir a criança em uma única atividade esportiva e em nível de rendimento máximo, é o respeito a sua essência lúdica. A aprendizagem de diversos movimentos atende com muita facilidade a essa característica e, na maior parte do tempo em que a criança



está envolvida em atividades esportivas, acredita-se que ela esteja se divertindo, porém existem algumas situações em que estas atividades estão voltadas mais para o trabalho e o compromisso com a vitória do que propriamente com o entretenimento.

As diversas pressões do atual processo competitivo realizado com jovens atletas conduziram a situações complexas. Conforme mencionado por Sobral (1993), o treinamento esportivo visando a um alto grau de rendimento é um processo de extrema exigência e alto custo, portanto, a participação indiscriminada de indivíduos que não possuem os requisitos biológicos e comportamentais inerentes ao nível das expectativas poderá causar danos irreparáveis no futuro treinamento desses atletas.

A prática esportiva como uma atividade de aprendizagem pode ter vários objetivos. Rosadas (1985) apresenta dois: a performance e a educação. Além disso, o autor considera que "a experiência motriz por si só, tal como a intelectual ou afetiva, não educa, apenas treina, acresce complexidade à vida, mas não enriquece, nem desenvolve", e acrescenta que isso pode ser real para os atletas e também para a condição natural de qualquer ser humano.

Considerando as conseqüências de uma especialização precoce, pode-se dizer que este processo em determinadas situações afastou a criança do contato com os companheiros, principalmente nos esportes individuais, impedindo que ela estabeleça relações sociais necessárias, privando-a da alegria e diversões pertinentes a sua faixa etária, uma vez que os contatos sociais na infância devem ser estimulados e não desencorajados. As pessoas responsáveis pela preparação da criança, como professores, técnicos e sobretudo os pais, devem exigir que ela tenha tempo não apenas para os estudos e a prática esportiva, mas também, para o desenvolvimento de outros centros de interesse.

As crianças, quando participam de atividades envolvendo movimento e esportes, tendem a considerar que sua experiência motora terá resultados positivos no seu desenvolvimento físico,

emocional e social. Oliveira (1993) demonstra que experiências de movimentos organizados, conduzidas de forma apropriada, em ambiente favorável, tendem a propiciar condições ideais para a aquisição de habilidades motoras pelas crianças, desde que, inicialmente, ocorra uma avaliação criteriosa para se certificar se elas estão aptas a desenvolver as atividades propostas.

De Rose Jr. (1985) constatou que a participação em competições regulares em categorias menores de basquetebol não causou tensão emocional e ansiedade para as crianças participantes, assim como Bento (1989, citado por DARIDO, 1995) sugere que a preocupação excessiva em querer proteger a criança de exigências elevadas não leva em consideração o perigo da falta de exigências, que é muito maior que o perigo da sobrecarga, uma vez que para o rendimento é preciso não apenas situar-se na zona de rendimento atual, mas estimular a zona próxima de desenvolvimento com atividades cada vez mais complexas.

Com relação aos efeitos da especialização precoce na idade adulta, existem posições antagônicas sobre os aspectos favoráveis e não favoráveis a ela; esses posicionamentos também estiveram presentes em depoimentos de atletas e ex-atletas da natação (DARIDO, 1995). Nesse estudo, em relação aos aspectos favoráveis ao treinamento precoce, identificou-se: a força de vontade, a determinação e os novos contatos sociais; e outros desfavoráveis, como: o imediatismo, o isolamento social, as lesões constantes e o despreparo dos técnicos.

TREINAMENTO ESPORTIVO A LONGO PRAZO

A determinação dos limites etários da formação inicial esportiva permite traçar etapas, de acordo com as quais se definem as principais tarefas de preparação dos jovens, como a dinâmica de cargas, os meios e os métodos de treinamento mais adequados, principalmente quando se visa a uma preparação a longo prazo.

No processo preliminar que antecede a especialização, constituem-se tarefas importantes para essa fase, fatores como: assegurar a preparação multilateral e a formação geral motora da



criança em crescimento, por meio da aplicação de exercícios que envolvam diferentes gestos motores necessários para a vida do indivíduo (corrida, saltos, escalonamento, lançamentos, adaptação ao meio líquido etc.), inclusive gestos básicos para futuras seções desportivas, assim como o interesse pela prática de exercícios físicos (BARBANTI, 1992; MANOEL, 1994; PAES, 1992; TANI et alii, 1988).

Os períodos etários em que as influências específicas do treinamento no organismo infantil provocam uma considerável elevação de resposta, assegurando os ritmos ideais de crescimento são chamados, de acordo com Filin (1996) e Zakharov (1992), de *períodos sensíveis* ou *períodos críticos*, sendo que durante o processo de preparação a longo prazo a não utilização de períodos favoráveis para o aperfeiçoamento das capacidades motoras gerais pode refletir em uma perda irrecuperável.

Na literatura existe um consenso entre os investigadores de atividades esportivas com crianças: a multilateralidade do trabalho atlético deve preceder a possíveis especializações (CHIVIACOWSKI & MATTOS, 1988; KEMP, 1991; MANOEL, 1994; WEINECK, 1991). Mesmo alguns treinadores, com base em suas experiências profissionais com crianças, concordam que especializações prematuras ou precedentes à formação física de base podem provocar limitações motores nos jovens submetidos a esses esquemas de desenvolvimento esportivo.

O reconhecimento de um talento esportivo e o seu treinamento envolvem fases de aperfeiçoamento das capacidades generalizadas e específicas. De acordo com Matsudo (1995 e 1996) e Radic (1994), na fase geral são identificadas as crianças com boas habilidades atléticas gerais e, após determinado período, segue-se a identificação baseada em habilidades específicas em determinadas modalidades. A participação precoce de crianças em um esporte específico dificulta o processo de detecção, seleção e promoção de talento esportivo.

Por outro lado, Oliveira (1983) afirma que o importante é

estabelecer os parâmetros que orientam a capacidade de desempenho em determinada modalidade esportiva, avaliando-se o atleta dentro desses parâmetros, economizando tempo e recursos na detecção do talento e treinamento a longo prazo, uma vez que dadas as nossas limitações de recursos financeiros impostas pelo quadro econômico do país há necessidade de um programa de busca de talento mais objetivo e apoiado em métodos científicos.

Portanto, quando denominamos alguém como talentoso para a prática esportiva em geral, faz-se necessário definirmos em relação a qual categoria e nível de desempenho esportivo a criança avaliada se encontra, principalmente quando objetiva-se um treinamento que assegure as diversas capacidades motoras de forma contínua e a longo prazo.

AS IDADES DE INICIAÇÃO ESPORTIVA

O início da prática de algumas modalidades é determinado por inúmeros fatores, e freqüentemente não vai ao encontro do processo natural de formação desportiva infantil. É necessário mencionar, antes de mais nada, a influência das tradições existentes no desporto infantil em diferentes países, as condições climáticas favoráveis, a disponibilidade de equipamentos e instalações esportivas, além da preparação dos técnicos e professores de Educação Física que trabalham com iniciação esportiva de crianças e adolescentes.

A participação em competições esportivas regulares durante a infância e adolescência tem se intensificado mundialmente nos diversos programas que visam ao incentivo da prática de atividades físicas. Malina e Gaston (1996) observaram que muitas comunidades desenvolvem alguma forma de competição atlética para meninos e meninas, freqüentemente iniciando por volta de 6 anos. A freqüência com que os jovens vêm participando de competições internacionais tem aumentado consideravelmente, envolvendo em especial meninas na Ginástica Olímpica e Natação, entre 12 e 13 anos, e meninos na Natação e Atletismo entre 15 e 16 anos.



Martens (1988, citado por OLIVEIRA, 1993), no livro *Criança no Esporte*, aponta que as crianças norte-americanas iniciavam a prática orientada de movimentos e esportes organizados por volta dos 5/6 anos. Em geral, a idade média de início era em torno dos 11 anos de idade (Tabela 1).

A estruturação do treinamento a longo prazo, desenvolvida na Rússia durante anos, segundo Filin (1996), era subdividida em etapas e sua iniciação em faixas etárias (Tabela 2).

No Brasil e mais precisamente no Estado de São Paulo, as diversas entidades esportivas, seja por meio de clubes, centros educacionais, prefeituras, entre outros, possuem as famosas "escolas de esportes", que desenvolvem um trabalho generalizado de iniciação esportiva, com idades que variam desde os 3/4 anos até os 11/12 anos. Nestes locais, além das "escolas de esportes", existem as "escolas" de cada esporte específico, nas quais as idades, tanto para ingresso, como para a participação em competições, variam muito de acordo com a modalidade (Tabela 3).

Tabela 1. Idade precoce e média para o início da prática esportiva de crianças americanas (MARTENS, 1988).

Esporte	Idade precoce	Média-início
Beisebol	5 anos	10 anos
Softbol	7 anos	10 anos
Natação	3 anos	11 anos
Boliche	6 anos	14 anos
Basquete	7 anos	12 anos
Fut.Americano	8 anos	12 anos
Tênis	8 anos	14 anos
Ginást.Olimp.	3 anos	8 anos
Atletismo	5 anos	11 anos
Fut.de Campo	6 anos	10 anos
Luta Greco-Romana ..	5 anos	11 anos
Média de Idade	5,83	11

Tipo de desporto	Idade (anos)
Ginástica Desportiva	
meninos	9-10
menina	10-11
Natação	10-11
Atletismo	12-13
Basquete	11-12
Luta, Boxe, Halterofilismo	13-14
Remo	13-14

Tabela 2. Idades de início da especialização de modalidades desportivas na Rússia (FILIN, 1996).

CONCLUSÃO

Apesar da complexidade do assunto, existe a necessidade de buscarmos os melhores procedimentos, conhecendo o impacto da especialização e participação em competições esportivas regulares sobre o desenvolvimento das crianças envolvidas nesse processo, inclusive apresentando informações de técnicos, dirigentes

Esporte	Treinamento Específico	Competição Categoria/Idade
Atletismo	9/10 anos	pré-mirim - 12/13 anos
Basquete	9/10 anos	mini - 12/13 anos
Futsal	5/6 anos	fraldinha - 7/8 anos
Futebol	6/7 anos	fraldinha - 6/7/8 anos
Ginástica	6/7 anos	pré-infantil - 9/10 anos
Judô	7/8 ano	mirim - 8/9 anos
Natação	6/7 anos	mirim - 8/9 anos
Pólo Aquático	11/12 anos	infantil - 12/13 anos
Remo	9/10 ano	infantil - 12/13 anos
Tênis	7/8 anos	10 anos - 10 anos
Vôlei	9/10 anos	pré-mirim - 11/12 anos

Tabela 3. Idades de início em competições e treinamento específico no Brasil

e atletas que passam por esta experiência. Portanto, é necessário o desenvolvimento de estudos que forneçam informações de como ocorre o processo de formação de futuros atletas nas etapas iniciais de treinamento.

Um trabalho desta natureza poderá contribuir para a elaboração de informações a respeito dos critérios que algumas entidades desportivas utilizam atualmente, tanto para determinar uma faixa etária ideal de participação em programas de treinamento esportivo específico, como na formulação de parâmetros mais elevados de promoção de futuros talentos esportivos, não visando somente a um resultado positivo em uma ou duas categorias, mas a um treinamento que assegure estas capacidades até a fase adulta e a longo prazo.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- BARBANTI, V. J. A criança e o esporte competitivo. *Anais do Simpósio de Psicologia do esporte*. São Paulo, EEFUSP, p.34-39, 1992.
- BARBANTI, V. J. *Teoria e prática do treinamento desportivo*. 2ª ed., Ed. Edgard Blucher, 1997.
- CARAZZATO, J. G. & COSTA, R. V. A idade ideal para o início da prática esportiva. *Rev. Hosp. Clin. Fac. Med. S. Paulo*, 46 (6), p.311-314, 1991.
- CHIVIACOWSKI, S. & MATTOS, M. G. Iniciação desportiva: uma abordagem teórica. *Rev. Sprint*, 7(40), p.6-8, 1988.
- DARIDO, S. C. & FARINHA, F. K. Especialização precoce na natação e seus efeitos na idade adulta. *Rev. Matriz*, v.1, n.1, 1995.
- DE ROSE JR., D. A influência do grau de ansiedade-traço no aproveitamento de lances livres. *Dissertação de Mestrado*, EEFUSP, 1985.
- DE ROSE JR., D. A competição na infância e adolescência. *Conferência do I Simpósio internacional de Psicologia do Esporte*, Gramado (RS), 1994.
- FILIN, V. P. *Desporto juvenil: teoria e metodologia*. Adaptação técnica e científica: Gomes, A. C., Silva, S. G., 1ª ed., Londrina: Centro de Informações Desportivas, 1996.
- GASTON B. & MALINA, R. M. Growth and biological maturation: relevance to

athletic performance. In: BarOr. *The child e adolescent athlete. The encyclopaedia of sports science*, 1996.

GUEDES, D. P. & GUEDES J. E. R. P. Influência da prática da atividade física em crianças e adolescentes: uma abordagem morfológica e funcional. *Rev. Assoc. Prof. de Ed. Fis. de Londrina - APEF*, v.10, n.17, p.3-25, 1995.

KEMP, N. H. No desporto dos jovens, os verdadeiros vencedores não são necessariamente os atletas medalhados. *Rev. Treino Desportivo*, n.21, p.3-7, 1991.

MALINA, R. M. *Anatomical and Physiological concern*. Ed. *Children in sport: a contemporary anthology*. Champaign, Human Kinetics, Champaign, 1978.

MALINA, R. M. & BOUCHARD C. *Growth, maturation, and physical activity*. Human Kinetics Books, 1991.

MALINA, R. M. & GASTON, B. Monitoring of growth and maturation. In: BarOr. *The child e adolescent athlete. The encyclopaedia of sports science*, 1996.

MANOEL, E. J. Desenvolvimento motor: implicações para a Educação Física escolar I. *Rev. Paul. Educ. Fis.*, São Paulo, 8(1):82-87, 1994.

MATSUDO, V. K. R. & MATSUDO S. M. M. Avaliação e prescrição da atividade física na criança. *Rev. Assoc. Prof. Ed. Fis. de Londrina - APEF* (17): 46-55, 1995.

MATSUDO, V. K. R. Prediction of future Athletic Excellence. In: BarOr. *The child e adolescent athlete. The encyclopaedia of sports science*, 1996.

OLIVEIRA, A. R. Aspectos psicossociais da criança atleta nos Estados Unidos. *Rev. Assoc. Prof. Ed. Fis. de Londrina - APEF*, v.8, n.15, p.20-25, 1993.

OLIVEIRA, J. A busca de talentos. *Rev. Bras. de Ed. Fis. e Desporto*, p.12-14, 1983.

PAES, R. R. *Aprendizagem e competição precoce - o caso do basquetebol*. Campinas, SP. Editora UNICAMP, 1992.

RADIC, R. Talent Identification. *Swimming Technique*, February/April, 1994.

ROBERTS, G. C. Children in competition; a theoretical perspective and recommendations to practice. *Motor Skills: theory into practice*, 4, 1, p.37-50, 1980.

ROBERTS, G. C. & TRESURE, D. C. Children in sport. *Sport Science Review*, 1.2, p.46-64, 1992.

ROSADAS, R. B., Os efeitos psicológicos do treinamento desportivo precoce. *Sprint*, 4(2), 1985.

SOBRAL F. População, seleção e performance: uma estratégia de investigação em ciência do desporto. *Espaço*. (1): 23-30, 1993.

TANI, G., MANOEL, E. J., KOKUBUN, E. e PROENÇA J. *Educação física*





escolar: *Fundamentos para uma abordagem desenvolvimentista*. São Paulo: EPU/EDUSP, 1988.
WEINECK, J. *Biologia do esporte*. Ed. Manole, 1991.
ZAKHAROV, A. *Ciência do treinamento desportivo*. Adaptação científica; Gomes, A. C. 1ª ed. Rio de Janeiro: Grupo Palestra Sport, 1992.

Os métodos parcial e por partes progressivas na aprendizagem do nado *crawl*

Comparison of methods partially and progressive parts in the learning of the freestyle

Francisco Carlos Kerbej

Professor de natação da Unicastelo

Resumo: A presente pesquisa visou comparar dois métodos de ensino: "parcial e por partes progressivas" na aprendizagem do nado *crawl*.

Palavras-chave: avaliação, coordenação motora e habilidade motora.

Abstract: The present research it sought to compare two teaching methods: "partial and for progressive parts" in the learning of the freestyle swim.

Key word: avaliation, motor coordination and motor ability.

Há muito tempo, os métodos de ensino das diversas técnicas utilizadas em natação vêm mudando consideravelmente. Antigamente o ensino era individual, com o aluno preso por uma corda atada à cintura e amarrada a uma vara segura pela mão do mestre, enquanto o professor dava as instruções correspondentes (MACHADO, 1978; CATTEAU & GAROFF, 1988).

O método de ensino é indispensável ao processo didático. É por meio dele que o professor conduz a aprendizagem com a finalidade de provocar mudanças desejáveis no comportamento. Portanto, o método de ensino está a serviço dos objetivos da educação.

Para alcançar os objetivos que os especialistas em natação pretendem, é necessário utilizar diferentes métodos de ensino, entre os quais, os mais empregados são: método global, método parcial e método por partes progressivas. Na literatura encontram-se comparações entre diversos métodos. Todavia não foram encontrados estudos comparando os métodos de ensino parcial e por partes progressivas.

O objetivo deste estudo foi comparar os métodos de *ensino parcial* e *por partes progressi-*

vis na aprendizagem do nado *crawl*, por meio dos níveis de desempenho dos participantes no gesto global e em cada um de seus componentes: posição do corpo, movimento de pernas, movimento de braços, respiração e coordenação geral. Além disso, houve também a intenção de realizar um trabalho com universitários e analisar o desenvolvimento motor na aprendizagem desses alunos em relação ao nado *crawl*.

O método parcial consiste em ensinar separadamente as partes de um estilo de natação, reunindo-as depois para formar o estilo completo (COUNSILMAN, 1980).

Segundo Campos (1972) e Reboul (1982), é o método baseado na decomposição e recomposição dos atos a aprender, ou seja, inicia com aprendizagem de exercícios parciais até conseguir dominá-los para depois uni-los e aprender a habilidade completa.

Magill (1984) assinala que o método parcial parece ser adequado para a prática de movimentos com maior grau de dificuldade.

Seybold (1963) alerta para o fato de que a parte depende do todo que a determina e, somente com uma visão anterior do todo, pode-se declarar o lugar correspondente às partes, acrescentando que todas as partes estão em interdependência mútua.

O método por partes progressivas consiste em ensinar um determinado estilo de natação, iniciando com uma parte e, progressivamente, adicionando as outras, até chegar ao estilo completo (COUNSILMAN, 1980).

Oxendine (1968) se refere ao método como a acumulação gradual e combinação das partes separadas da atividade.

Knapp (1963) considera este método uma subdivisão do método de ensino analítico, e Magill (1984) considera-o uma modificação prática do método parcial.

Silva (1981) afirma que este método demonstra superioridade aos demais, quando se trata de uma habilidade de fácil execução.

Apesar da natação ser benéfica em diferentes faixas etárias, habilidades específicas são necessárias para a aprendizagem de suas técnicas.

É preciso lembrar também que a coordenação motora, como qualquer outro aspecto de desenvolvimento, depende de dois fatores: maturação e aprendizagem. A maturação é a evolução natural do sistema nervoso e de outras estruturas, o que torna a criança apta a aprender diversas atividades. A aprendizagem envolve modificações de padrões existentes na resposta desejada (execução do movimento).

Com referência ao ensino, Gagné (1974) afirma que ele se origina da determinação das condições de aprendizagem a serem organizadas de forma gradual, de modo que, em cada etapa, devem ser levadas em conta habilidades anteriormente adquiridas (pré-requisitos necessários à realização da aprendizagem), a retenção dessas habilidades e a situação estimuladora exigida pela etapa seguinte.

Com base nos pressupostos levantados, este estudo objetivou a comparação dos métodos de ensino parcial e por partes progressivas na aprendizagem do nado *crawl*, por meio dos níveis de desempenho dos participantes no gesto global e em cada um de seus componentes: posição do corpo (PC), movimento de pernas (MP), movimento de braços (MB), respiração (RES) e coordenação geral (COG).

MATERIAIS E MÉTODOS

Amostra: participaram da presente pesquisa 20 universitários de ambos os sexos, entre 18 e 22 anos de idade, alunos do 1º ano do curso de Educação Física, da Universidade Camilo Castelo Branco.

Os participantes foram divididos em dois grupos distintos: a) turma da manhã, formando um grupo orientado pelo método de ensino parcial, denominado GP; b) turma da noite, formando um grupo orientado pelo método de ensino por partes progressivas, denominado GPP.





Instrumentos: para o desenvolvimento do estudo, foi construído um instrumento de avaliação do desempenho dos participantes.

De acordo com os autores Esteva (1977), Machado (1978), Navarro (1978) e Counsilman (1980), a forma do nado divide-se em: posição do corpo, movimento de pernas, movimento de braços, respiração e coordenação geral. Sendo assim, denominaram-se as referidas partes como itens e elaborou-se um conjunto de subitens para cada um, com três parâmetros: movimento não adequado, movimento razoavelmente adequado e movimento totalmente adequado.

Os critérios para se considerar a execução dos movimentos foram numerados por ordem de adequação por três especialistas em natação, com longa vivência na referida área. Cada avaliador fez suas anotações na frente de cada subitem.

Procedimentos: os participantes foram medidos e pesados para se caracterizar biometricamente a amostra, registrando seus dados numa ficha de controle individual. Uma vez terminado esse processo, os participantes foram levados para a piscina, onde foram solicitadas três tarefas:

1ª) deslocar-se no comprimento da piscina (12,5 m) num percurso de ida e volta, executando o nado *crawl* completo;

2ª) deslocar-se no comprimento da piscina, num percurso de ida e volta (25 m), executando o trabalho de pernas do nado *crawl*;

3ª) deslocar-se no comprimento da piscina num percurso de ida e volta (25 m), executando o trabalho de braços do nado *crawl*.

As execuções individuais foram filmadas com duas câmeras simultaneamente e, em dois planos para melhor visualização dos movimentos. A primeira câmera se localizava na parte externa da piscina, registrando a fase aérea, e a segunda, na parte submersa, captando imagens abaixo do nível da água.

Os registros dos filmes foram montados para mostrar simul-



taneamente as duas visões captadas de cada participante. Uma vez feita a edição, os filmes foram entregues a três especialistas em natação, que avaliaram os registros do teste pré-treino e do teste pós-treino, por meio do instrumento de avaliação do desempenho dos participantes no nado *crawl*.

Os critérios para se considerar a execução dos movimentos foram numerados por ordem de adequação ao estilo *crawl*, da seguinte forma: 0 - não executou; 1 - executou de forma considerada não adequada; 2 - executou de forma considerada razoavelmente adequada; 3 - executou de forma considerada totalmente adequada.

Para os dois grupos, foram planejadas 13 sessões de 50 minutos de duração cada, a distribuição das aulas e a seqüência pedagógica foram diferentes para os distintos métodos de ensino apresentados nesse estudo.

Os procedimentos para o teste pós-treino se realizaram sob as mesmas condições descritas nos procedimentos para o teste pré-treino.

O tratamento e análise dos resultados foram realizados por análise não paramétrica, pelas características dos dados e pelos números de participantes estudados nos dois grupos (SIEGEL, 1981).

Para comparação dos valores do mesmo grupo nos testes de pré e pós-treino foram utilizados o teste de Wilcoxon e o teste da mediana. Para comparação dos resultados entre os grupos GP e GPP no teste pré e pós-treino foram utilizados o teste de U de Man-Whitney e o teste da mediana. Para verificação da objetividade da medida do índice geral de técnica, os resultados dos três avaliadores foram comparados utilizando-se a prova de Friedman e a associação entre eles foi verificada por meio da correlação Spearman-Rank. Foram aceitos como significantes os valores de diferenças e correlações de probabilidade < que 5% ($p < 0,05$).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os dados apresentados nas tabelas 1 e 2 mostram as medianas das características descritivas dos participantes que foram sub-

metidos aos métodos de ensino parcial e por partes progressivas.

GP	Sexo	Idade	Peso	Estatura
Mediana	—	20	62,8	1,73
Min.-máx.	—	18-22	51,1-67,2	1,59-1,78
Total	6M/4F	—	—	—

TABELA 1. Medianas das características descritivas dos participantes da amostra total do GP.

GP	Sexo	Idade	Peso	Estatura
Mediana	—	20	57,9	1,67
Min.-máx.	—	18-22	50,1-65,0	1,50-1,74
Total	5M/5F	—	—	—

TABELA 2. Medianas das características descritivas dos participantes da amostra total do GPP.

Os dados mostrados nas tabelas indicam que os dois grupos apresentaram características similares, sem diferenças significantes em relação à idade, ao peso corporal e à estatura.

Como era de se esperar, os dois grupos experimentais apresentaram diferenças significantes na comparação dos testes pós-treino com o teste pré-treino (conforme Tabelas 3 e 4). Tal dado era esperado, uma vez que os dois métodos apresentados na literatura são eficientes para a melhoria do desempenho motor (KNAPP, 1963; LAWTHORP, 1968; OBERTEUFER & ULRICH, 1977; SILVA, 1981).

TABELA 3. Mediana dos resultados no GP em cada item no teste pré e pós-treino.

	Pré-GP			Pós-GP		
	mediana	min.	máx.	mediana	min.	máx.
PC	2	1	2	2	1	2
MB	2	1	2	3	1	3
MP	2	1	2	2	1	3
RES	2	1	3	3	2	3
COG	2	1	3	2	1	3
IGT	9	5	12	11	6	13

* diferença significativa para $p < 0,05$

	Pré-GP			Pós-GP		
	mediana	min.	máx.	mediana	min.	máx.
PC	1	1	2	2	1	3
MB	2	1	2	2	1	2
MP	1	1	2	2	1	3
RES	1,5	1	2	2	1	2
COG	1	1	2	2	1	2
IGT	7	5	10	9	6	12

* $p < 0,05$

TABELA 4. Mediana dos resultados no GPP em cada item no teste pré e pós-treino.

Enfatiza-se que não foram encontradas diferenças significantes entre os valores de índice geral de técnica na amostra total, quando comparamos os resultados dos três avaliadores. No entanto, cabe ressaltar as tendências observadas nos resultados. Os participantes que se submeteram aos dois métodos, não obtiveram diferenças expressivas no índice geral de técnica na amostra total, apenas em algumas fases, ou seja, ao nível de 0,05 tanto faz o emprego de um ou de outro método (BURKHARDT & ESCOBAR, 1984).

Pode-se levantar a seguinte suposição para explicar esse resultado que refere-se ao que há de semelhante entre os dois métodos. Embora no método de ensino por partes progressivas os movimentos integrem-se paulatinamente, a atenção dos instrutores, tanto no ensino como na correção do que foi aprendido, se dá sobre as mesmas habilidades enfatizadas no método de ensino parcial, como: posição do corpo, movimento de braços, movimento de pernas e respiração, isto é, apesar da forma de acumulação de aprendizado ser distinta na aplicação dos dois métodos, a atenção do instrutor é a mesma em ambas, com exceção da fase de coordenação geral, que não é ressaltada no método de ensino por partes progressivas. Essa semelhança pode ter levado ao resultado encontrado (ASQUITH, 1976; COUSILMAN, 1980; COLOMINA, 1985 e BECA, 1988).

Na fase da posição do corpo, o grupo que empregou o méto-

do de ensino parcial foi melhor que o grupo ao qual foi aplicado o método de ensino por partes progressivas, embora de forma não significativa. Levanta-se a hipótese de que na fase de adaptação ao meio líquido, fase esta anterior à posição do corpo, assimilam-se e executam-se melhor os movimentos quando se transmite as informações por meio de acumulação gradual (CAMPOS, 1972, e REBOUL, 1982).

Por meio dos resultados obtidos referentes à fase do movimento de pernas, observa-se que o grupo orientado pelo método parcial no teste pré-treino, apresentou uma tendência mais acentuada do que o grupo orientado pelo método por partes progressivas (Tabela 5).

Mas, na comparação dos testes pós-treino entre os dois grupos, verificou-se que houve uma interação, não havendo diferença significativa.

Para explicar essa tendência, podem-se levantar hipóteses distintas para cada grupo. Os participantes do grupo parcial tiveram melhor desempenho do que os que se submeteram ao método de ensino por partes progressivas porque a habilidade do movimento de pernas pode ter sido facilitada pelas habilidades desenvolvidas na posição do corpo, ou seja, a posição adequada na água facilitou o movimento de pernas. Já no grupo submetido ao método de ensino por partes progressivas, os conhecimentos dos participantes obtidos antes da pesquisa podem ter exigido uma maior correção dos movimentos, o que talvez tenha resultado na tendên-

TABELA 5. Mediana dos resultados de cada item no teste pré-treino no GP e no GPP.

	Pré-GP			Pós-GP			
	mediana	mín.	máx.	mediana	mín.	máx.	
PC	2	1	2	1	1	2	*
MB	2	1	2	2	1	2	
MP	2	1	2	1	1	2	*
RES	2	1	3	1,5	1	2	
COG	2	1	3	1	1	2	*
IGT	9	5	12	7	5	10	*

* $p < 0,05$

cia de que o método de ensino parcial pareça ser o mais adequado para esse grupo, embora não tenha apresentado diferença significativa.

Em relação ao movimento de braços, os dois grupos na fase inicial do treinamento não apresentam diferenças significativas. Mas na comparação dos resultados do pós-treino dos dois grupos, elas foram observadas, o grupo submetido ao método de ensino parcial apresentou uma tendência melhor (Tabela 6).

O resultado talvez se justifique pelo fato de o grupo que se submeteu ao método de ensino parcial ter executado esse movimento isoladamente, não tendo de repetir os movimentos aprendidos anteriormente, ocorrendo o contrário ao grupo que se submeteu ao método de ensino por partes progressivas. O mesmo pode se dizer do desempenho da fase de respiração, enfatizando-se ainda que, pelo fato da natação envolver habilidades diferentes daquelas que os indivíduos estão acostumados no seu deslocamento em terra (o andar), o mais adequado seria empregar o método de ensino parcial, por este ser indicado para aprendizagem de habilidades motoras mais extensas e complexas (SILVA, *opcit*; MESQUITA, 1981 e XAVIER, 1986).

Quanto à fase de coordenação geral, constatou-se que quando os dois grupos executaram o teste pré-treino, houve uma tendência maior para o grupo do método parcial, mas na realização do teste pós-treino desse mesmo grupo verificou-se que não houve diferença expressiva ao nível proposto. Já o grupo por partes pro-

	Pré-GP			Pós-GP			
	mediana	mín.	máx.	mediana	mín.	máx.	
PC	2	1	2	2	1	3	
MB	3	1	3	2	1	2	*
MP	2	1	3	2	1	3	
RES	3	2	3	2	1	2	*
COG	2	1	3	2	1	2	*
IGT	11	6	13	9	6	12	*

* $p < 0,05$

TABELA 6. Mediana dos resultados de cada item no teste pós-treino no GP e no GPP.

gressivas, apresentou uma diferença significativa no teste pós-treino, o que comprova a evolução motora dos sujeitos no treinamento. Na comparação do pós-treino do GP e GPP (Tabela 6), verificou-se que houve diferença significativa nesse item, o que levanta a seguinte hipótese: o fato de o grupo que se submeteu ao método de ensino parcial ter tido duas aulas onde se abordou esta habilidade, enquanto o outro grupo não enfatizou esse aspecto, fez com que o método de ensino parcial levasse a melhores resultados. Embora no método das partes progressivas a coordenação geral se desse durante a fase da respiração, nesta, a ênfase era dada a esta habilidade específica mais do que a outras habilidades ou à coordenação geral, o que pode ter feito esse método ser avaliado como menos adequado para a coordenação geral do que o método parcial.

Em relação ao índice geral de técnica, embora haja uma tendência de as pessoas que se submeteram ao método parcial terem se saído melhor do que as que se submeteram ao método de ensino por partes progressivas, essa diferença, ao nível de tendência central (mediana), além de ser não significativa, expressa-se numa pequena magnitude. O índice geral de técnica é a soma dos itens parciais, e na comparação do teste pré-treino entre os grupos, os participantes do método parcial saíram-se melhor nos itens posição do corpo, movimento de perna e coordenação geral. Na comparação do teste pós-treino, o grupo submetido ao método de ensino parcial saiu-se melhor nos itens movimento de braços, respiração e coordenação geral e houve dois resultados, posição do corpo e movimento de perna, onde ocorreu o contrário. Ou seja, os resultados se compensaram internamente, obtendo no índice geral de técnica a mediana e magnitude quase iguais.

CONCLUSÃO

Os resultados e discussão do presente estudo nos levam a concluir que:

1. os dois métodos foram eficientes para ensinar o nado *crawl* para os integrantes dos grupos trabalhados;

2. em relação ao objetivo desta pesquisa, que visava a comparar os métodos de ensino parcial e por partes progressivas na aprendizagem do nado *crawl*, verificou-se não haver diferenças significantes entre eles na amostra total;

3. em relação à intenção de realizar um trabalho com universitários e analisar o desempenho da aplicação dos métodos parcial e por partes progressivas no desenvolvimento motor na aprendizagem do nado *crawl*, apesar de não terem sido evidenciadas diferenças significantes, houve tendências que indicam ser o método de ensino parcial melhor para as pessoas com algum conhecimento do nado.

Ressalta-se, porém, que ambos os métodos são adequados para o ensino de tal habilidade.

Contudo, novos estudos devem ser realizados considerando-se o número de pessoas testadas e o número de aulas dadas, para confirmar ou não os resultados da presente pesquisa.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- AMERICAN NATIONAL RED CROSS. *Swimming and aquatic safety*. Washington, 1981.
- ASQUITH, A. An approach to teaching swimming. *Swimming Times*, v.53, n.9, p.34-35, 1976.
- BARBANTI, V.J. *Dicionário de Educação Física e do Esporte*. São Paulo, Editora Manole, 1994.
- BECA, H.H.H. *Proposta metodológica baseada no método de abordagem sistêmica para o aperfeiçoamento da técnica no estilo crawl, em crianças de nove a dez anos*. São Paulo, 1988. Dissertação (Mestrado) - Escola de Educação Física, Universidade de São Paulo.
- BIGGE, M.L. *Teorias da aprendizagem para professores*. São Paulo, EDUSP, 1977.
- BURKHARDT, R.; ESCOBAR, M.O. *Natação para deficientes*. Curso de natação para deficientes. Recife, 1984.
- CAMPOS, D.M. de S. *Psicologia da aprendizagem*. Petrópolis, Vozes, 1972.
- CARVALHO, C. *Introdução à didática da natação*. Lisboa, Compendium, 1980.





- CATTEAU, R.; GAROFF, G. *O ensino da natação*. 3. São Paulo, Manole, 1988.
- COLOMINA, R.A. (coord.) *Tendências actuales en la enseñanza de la natación. Sobre el agua*. Madrid, Comunidad de Madrid, 1985.
- COUSILMAN, J. E. *A natação: ciência e técnica para a preparação de campeões*. Rio de Janeiro, 1980.
- ESTEVA, S. *La natación moderna*. Barcelona, De Vecchi, 1977.
- GAGNÉ, R. M. *Principles of Instructional Design*. New York, Holt, Rinehart and Winston, Inc., 1974.
- HIDD, F.S. *Método de ensino parcial e método de ensino das partes progressivas na aprendizagem do nado crawl*. São Paulo, 1991. Dissertação (Mestrado) - Escola de Educação Física da Universidade de São Paulo.
- HOLT, A. et al. Two methods of teaching beginning swimming. *The Research Quarterly*, v.41, n.3, 1970.
- KLEMM, F. *Ensino de natação ao principiante*. Rio de Janeiro, Tecnoprint, 1982.
- KNAPP, B. *La habilidad en el deporte*. Valladolid, Minón, 1963.
- LAWTHER, J. *Aprendizaje de las habilidades motrices*. Buenos Aires, Paidós, 1968.
- MACHADO, D. C. *Metodologia da natação*. São Paulo, EPU, 1978.
- MAGLISHO, E.W. *Swimming Even Faster*. Mountain View, California, Mayfield Publishing Company, 1993.
- MESQUITA, C. P. *Comparação entre três métodos de ensino (analítico, todo parte, global em forma de jogo), na aprendizagem de futebol em crianças com idade média de 10 anos*. São Paulo, 1981. Dissertação (Mestrado) - Escola de Educação Física, Universidade de São Paulo.
- NAVARRO, E. *Pedagogia de la Natación*. Valladolid, Minón, 1978.
- OBERTEUFFER, D.; ULRICH, C. *Educação física: manual de princípios para estudantes de educação física*. São Paulo, EPU, 1977.
- OXENDINE, J.B. *Psychology of motor learning*. New York, Appleton-Century-Crofts, 1968.
- REBOUL, O. *O que é aprender?* Coimbra, Livraria Almedina, 1982.
- SCHMIDT, R.A. *Motor control and learning: a behavioral emphasis*. Illinois, Human Kinetics Publishers, 1982.
- SIEGEL, S. *Estatística não-paramétrica para as ciências do comportamento*. São Paulo, McGraw-Hill, 1979.
- SILVA, A.L. *Efeito de três situações de aprendizagem de fundamentos do handebol em*

- escolares de sexo masculino de 10 a 12 anos*. São Paulo, 1981. Dissertação (Mestrado) - Escola de Educação Física, Universidade de São Paulo.
- XAVIER, T. P. *Análise do modelo de Naylor e Briggs na aprendizagem do arremesso do peso*. Santa Maria, 1981. Dissertação (Mestrado) - Escola de Educação Física, Universidade Federal de Santa Maria.



Produção
Acadêmica

A validade e a reprodutividade do teste de "15 metros" para nadadores de velocidade

Carlos Alexandre Felício Brito (professor da Fefisa)
e Ricardo Pinto (professor da Universidade do Estado do Pará)

A seleção adequada de um teste, depende do respeito a alguns aspectos importantes. É sabido, por exemplo, que se forem selecionados testes pobres, ou seja, testes com coeficientes de validade, reprodutibilidade e objetividade baixos, a avaliação também será pobre e, conseqüentemente, não terá à sua disposição parâmetros aceitáveis para efetuar a tomada de decisão (MARINS & GIANNICHI, 1996). Este estudo teve como objetivo testar a validade e a reprodutibilidade do teste de 15 metros, proposto por Fomitchenko (1996), em nadadores de velocidade. A amostra estudada foi dividida da seguinte forma: grupo do gênero feminino ($n = 7$) com $14,34 \pm 3,77$ anos e grupo masculino ($n = 13$) com $14,47 \pm 4,29$ anos. Adotou-se o

Grupos	Validade	Reprodutividade
Feminino (r)	0,64 / 0,72	0,92*
Masculino (r)	0,79* / 0,82*	0,95*
Feminino (R)	40,9% / 51,8%	84,6%
Masculino (R)	62,4% / 67,2%	90,2%

* $p < 0,05$

coeficiente de correlação simples de Pearson (r) bem como o de explicação (R) com nível de significância de $p < 0,05$. Os resultados encontrados foram:

Pôde-se verificar que o teste de 15 metros possui um índice de validade e de reprodutibilidade de moderado a alto para o gênero masculino; entretanto, para o gênero feminino somente foi encontrada uma reprodutibilidade estatisticamente significativa. Porém, o coeficiente de

explicação, que esclarece a relação entre o índice de validade e o de reprodutibilidade, foi, para as provas de 50 metros, de 51,8 % e, para as provas de 100 metros, de 40,9%, demonstrando um bom comportamento. A limitação deste grupo feminino está no número da amostra estudada ($n = 7$). Portanto, pode-se concluir que o teste de 15 metros preenche o pré-requisito de um teste fidedigno para nadadores de velocidade.

Avaliação do estado nutricional de atletas maratonistas em fase pré-competitiva; uma abordagem referente ao ferro

José Peralta (professor da Fefisa)

Os corredores maratonistas são comumente considerados uma população de risco para o desenvolvimento da anemia por deficiência de ferro (Fe) devido a diferentes causas como: perdas pela hemólise por impacto; microsangramentos do trato gastrointestinal e um aporte inadequado deste mineral na dieta. O objetivo do presente estudo foi avaliar o estado de nutrição (EN) em Fe de 28 atletas maratonistas brasileiros de elite (9 mulheres e 19 homens), verificando se uma deficiência de Fe ou anemia por deficiência de Fe teria origem na inadequação desse mineral na dieta. Os atletas, mulheres e homens, tinham entre 10 e 11 anos de prática esportiva, treinavam em média 138 ± 23 e 155 ± 24 km/semana, participaram de 2 ± 1 e 3 ± 1 maratonas anuais e cerca de 70% deles figuravam entre os primeiros 20 colocados em maratonas realizadas no Brasil ou no Exterior. Mulheres e homens apresentaram médias de $48,2 \pm 6,9$ e $59,8 \pm 4,7$ kg e $158 \pm 6,7$ e $169,3 \pm 4,9$ cm de altura, respectivamente. A média de gordura corporal foi de $22,1 \pm 2,7\%$ em mulheres e $12,7 \pm 2,7\%$ em homens. Os corredores apresentaram médias de VO_2 máx. de $54,4 \pm 7,3$ (mulheres) e $68,1 \pm 7,2$ ml/kg/min (homens). A ingestão calórica foi de 2211 ± 582 e 2929 ± 446 kcal/d para corredoras e corredores, respectivamente. A distribuição percentual dos macronutrientes foi adequada nos homens, porém nas mulheres houve um maior percentual calórico proveniente das proteínas ($16,4 \pm 1,1\%$) e menor de carboidratos ($55,7 \pm 4,0\%$) em relação às recomendações aceitas pelo Comitê Olímpico Internacional. O aporte de Fe foi

inadequado em duas corredoras (6,7 e 10,7 mg/d). Quando correlacionado o consumo de Fe com a ingestão calórica houve uma associação positiva significativa em mulheres ($r = 0,9525$) e homens ($r = 0,5812$), evidenciando o consumo de uma dieta variada. O EN em Fe, avaliado pela hemoglobina, ferro sérico, capacidade total de ligação de ferro e a ferritina, foi considerado dentro da normalidade à exceção de duas corredoras que apresentaram deficiência de Fe (ferritina < 12 ng/mL). O número de maratonas realizadas anualmente e o tempo de prática esportiva (anos) teve uma correlação negativa significativa com o log da ferritina ($r = -0,7661$ e $r = -0,6917$, respectivamente), no grupo feminino, porém, nenhuma associação no grupo masculino. Estes resultados indicam que a depleção das reservas de Fe nas corredoras estaria associada a treinamentos intensos e curtos períodos de recuperação entre maratonas, assim como por uma deficiência no aporte deste mineral na dieta por longos períodos.

As artes marciais como instrumento do desenvolvimento psicomotor da criança

Léo Imamura (professor da Fefisa)

As artes marciais estão muito longe de significar "violência e luta". Na verdade, elas podem ser um excelente instrumento educacional, particularmente para crianças. Para que isso aconteça, as Artes Marciais, estruturalmente desenvolvidas para adultos, devem se ajustar às crianças, evitando-se que elas sofram sobrecargas físicas e emocionais. É fato que a procura por instrução desta prática tem aumentado significativamente entre o público infantil. No entanto, a formação dos profissionais que atuam na área é totalmente deficiente para esta importante função. A pesquisa será iniciada com revisão bibliográfica sobre a relação entre a psicomotricidade e a prática de artes marciais desenvolvida por crianças entre 4 anos de idade até a puberdade. A segunda etapa envolverá uma pesquisa realizada em 10 academias no Estado de São Paulo, com a qual poderá ser levantada a situação atual do ensino das Artes Marciais para as crianças. Desta forma, teremos dados necessários para propor um método que possibilite ao profissional de artes marciais, independente da modalidade praticada, adaptar sua



prática à faixa etária focalizada nesta pesquisa.

A influência da escola de aplicação de natação, da Faculdade de Educação Física de Santo André, na atuação profissional do futuro professor de Educação Física

Luiz Carlos Pereira (professor da Fefisa)

Após doze anos de funcionamento da escola de aplicação de natação, da Faculdade de Educação Física de Santo André - Fefisa, acredito que é necessário avaliarmos a influência desta escola sobre a vida profissional do futuro professor de Educação Física, uma vez que ela objetiva criar condições para que os alunos atuem com desenvoltura como professor de natação, durante o período de estágio e após este. Esta investigação será desenvolvida por meio de consultas a ex-estagiários da escola de aplicação, visando a obter informações sobre quais contribuições o estágio realizado trouxe para as atividades profissionais de cada entrevistado. A metodologia a ser desenvolvida por meio de uma pesquisa de campo, onde utilizarei um questionário, com perguntas abertas e fechadas. A população a ser consultada será composta de uma parcela do universo de professores de Educação Física que atuaram como estagiários na escola de aplicação em natação da Fefisa, nos últimos cinco anos.

Educação Física na pré-escola: qual a realidade nas secretarias municipais de educação das capitais dos estados brasileiros e no Distrito Federal?

Ricardo Figueiredo (professor da Universidade do Estado do Pará)

Este projeto de investigação científica foi concebido a partir dos estudos preliminares que realizei sobre o programa de Educação Física para a pré-escola na Secretaria de Estado de Educação no Estado do Pará, que também originou o meu projeto de doutorado para a Universidade Estadual de Campinas - UNICAMP/1996.

A intenção inicial da investigação, quando me propus a estudar programas

de Educação Física na pré-escola, foi motivada pela inexistência de estudos ou programas concretos, com sólidas bases científicas nesta área, nas escolas visitadas na cidade de Belém, estado do Pará, e pelo meu grande interesse em investigar sobre o assunto, desenvolvendo pesquisas que poderiam contribuir significativamente para a melhoria desta disciplina. Hoje, fazendo parte do programa de pós-graduação da UNICAMP e já tendo definido o meu projeto de pesquisa para conclusão do doutorado, desenvolverei uma investigação junto às secretarias municipais das capitais dos estados brasileiros, visando a conhecer os programas existentes de Educação Física na pré-escola. Este levantamento servirá de fundamentação teórica para a conclusão da minha tese de doutorado.

Esta investigação tem como objetivos: a) analisar as propostas de Educação Física das secretarias municipais de educação de todas as capitais dos estados brasileiros e do Distrito Federal para o pré-escolar; b) fazer uma análise comparativa das propostas encontradas. A pesquisa possui duas hipóteses substantivas: na grande maioria das secretarias municipais de educação dos Estados do Brasil e no Distrito Federal não existe proposta de Educação Física para o pré-escolar; as secretarias municipais de educação das capitais dos estados brasileiros e Distrito Federal que possuem propostas de Educação Física para o pré-escolar, apresentam-nas sem prévios estudos científicos específicos, *in loco*. A metodologia a ser utilizada será predominantemente qualitativa do tipo análise documental. As solicitações de informações, a serem feitas para as secretarias municipais das capitais dos estados do Brasil serão feitas via correio, por meio de instrumento a ser elaborado.

Testes de potência aeróbica e anaeróbica: uma revisão de todos os testes propostos pela literatura e seus procedimentos

Celimara Gamba Lima (professora da Fefisa)

e *Raquel Milanie Gangi* (aluna da Fefisa)

Um ramo cada vez mais promissor no campo de trabalho dos educadores físicos é o de treinador, preparador físico. Neste segmento, enqua-



dram-se os profissionais que compõem as equipes técnicas de clubes de alto nível, os preparadores físicos das equipes de categorias inferiores, os treinadores dos times de garotos que disputam jogos escolares, os *personal trainers* que fazem preparação física individualizada, entre outros. Por conta da busca de melhor rendimento desportivo, inúmeras técnicas de treinamento são utilizadas. Basicamente, estas técnicas visam a melhorar a potência anaeróbia, se a atividade a ser desenvolvida for de curta duração e alta intensidade, ou visam a melhorar a potência aeróbica, se a atividade a ser desenvolvida for de longa duração e média a baixa intensidade. Como averiguar se a performance aeróbica ou anaeróbica está melhorando? Por meio de testes específicos de avaliação de potência. O presente estudo pretende fazer uma revisão bibliográfica de todos os testes de potência já sugeridos na literatura nacional e internacional, a descrição de seus procedimentos e os materiais necessários. Com ele em mãos, o preparador físico poderá decidir por um ou mais testes, levando em consideração o tipo de potência a ser avaliada e também os materiais necessários para sua aplicação e determinação.

Lazer e qualidade de vida; um enfoque na Faculdade da Terceira Idade - Fefisa

Ricardo Ricci Uvinha (professor da Fefisa)

Durante a minha vida acadêmica e profissional tenho me deparado com diversos estudos que tiveram por objetivo investigar a fase da vida configurada como "terceira idade". Entre esses estudos, despertaram-me especial interesse aqueles em que observei a preocupação de relacionar tal faixa etária humana com assuntos vinculados ao lazer e à qualidade de vida. Porém, mesmo de posse de tantas informações referidas a tal público alvo, sentia uma certa dificuldade em contribuir efetivamente no dia-a-dia dessas pessoas. A partir de 1998, tive oportunidade de iniciar um trabalho junto à Fefisa (Faculdade de Educação Física de Santo André), coordenando um curso intitulado Faculdade da Terceira Idade. Tal curso está vinculado ao plano de extensão da instituição e vem recebendo a cada mês um considerável número de adeptos. Os alunos deste projeto são os próprios idosos e o



curso tem duração de doze meses, no qual são ministradas aulas de condicionamento físico, noções médicas, nutrição básica, código de defesa do consumidor, economia do lar, danças de salão, música/coral, entre outros relevantes assuntos. Pretendo, portanto, em meu trabalho, relatar detalhadamente a experiência advinda da coordenação deste projeto no ABC paulista e possivelmente contribuir para o incremento de assuntos ligados à terceira idade, ao lazer e à qualidade de vida.

A educação física e o processo de alfabetização nas 1^{as} séries do 1^o grau

Ana Cristina Arantes (professora da USP)

Este trabalho consiste em uma pesquisa realizada com 46 crianças da 1^a série, com idade variando entre 7 e 8 anos, pertencentes a duas escolas de 1^o grau: uma pública e outra particular.

Seu objetivo foi investigar as possíveis contribuições da Educação Física para aquisição do conhecimento e das habilidades requeridas no processo de alfabetização.

O foco de investigação consistiu na observação da prática da Educação Física, a fim de verificar se os professores implementavam de forma interdisciplinar os conteúdos de Língua Portuguesa, Matemática, Ciências e Programas de Saúde, Estudos Sociais e Educação Artística.

Com base na teoria de diversos autores consagrados, partimos do pressuposto de que a aprendizagem depende da convergência de inúmeros fatores, tais como os aspectos físicos, psíquicos, afetivos e cognitivos. Por isso, conferir um enfoque interdisciplinar ao ensino revelou-se uma condição importante para a aprendizagem que visa a favorecer o desenvolvimento global do aluno. Embora o referido enfoque seja algo relevante ao processo ensino-aprendizagem, este estudo revelou que, em ambas as escolas, os conteúdos não receberam um tratamento interdisciplinar.

Em se tratando da implementação do programa do idioma pátrio, Língua Portuguesa — ortografização —, o aluno das séries iniciais deverá apresentar, no que se refere ao ato gráfico, desenvolvimento da coordenação olhos/mãos e tonicidade muscular para reconhecer e escrever letras e números.



Ainda com referência a este componente curricular, conhecer a seqüência das sílabas e das palavras bem como sua ordenação, conferindo à redação um sentido lógico, pareceu-nos importante para o processo de alfabetização.

A Educação Física, por meio dos seus elementos (jogos, danças, recreação e ginástica), deve oferecer ao aluno, além do autoconhecimento, desenvolvimento da coordenação grossa e fina, noções de dominância lateral e lateralidade e seqüência de ações, que também são pertinentes ao processo de alfabetização como um todo.

No tocante à relação Matemática/Educação Física, como a primeira trabalha com as noções de quantidade (número e numerais — pouco, muito e igual) e figuras (geometria, tamanho — grande, pequeno e igual; distância — longe, perto), a Educação Física pode contribuir com diversas atividades para um desenvolvimento interdisciplinar, como, por exemplo, jogos de agrupamento, que combinam a locomoção com a formação de grupos; contagem e marcação dos pontos obtidos em um jogo; uma atividade que proponha o reconhecimento das figuras formadas em uma roda, ou a dança.

Quanto ao tratamento entre a proposta de Ciências e Programa de Saúde e Educação Física, encontramos o conhecimento e o funcionamento do corpo humano, seus limites e possibilidades, bem como a importante noção de higiene pessoal e uso adequado do vestuário para as condições climáticas e a sua relação com as atividades escolares e cotidianas.

Na visão interdisciplinar Estudos Sociais (História e Geografia) e a Educação Física, estamos propondo o conhecimento do meio físico e da periodicidade (dia e noite) dos eventos que poderão estar relacionados ao ritmo, intensidade, freqüência e duração do movimento executado pelo aluno. Um programa desenvolvido em conjunto, Estudos Sociais e Educação Física, que aborde assuntos como o meio social, as tradições, as lendas, as histórias e o folclore, pode ser de grande importância para o aluno da faixa etária dos 7 anos, pois tratar-se-iam das primeiras noções de conhecimento histórico, individualidade e pertinência em grupo. A compreensão de hierarquia, direitos e deveres, a possibilidade de decidir, pensar e escolher significam, em última análise, uma prática inicial da cidadania, que deve ser desenvolvida e mediada pelo professor de sala de aula e o especialista em Educação Física.



Quanto ao desenvolvimento dos itens Educação Artística e Educação Física, o "eixo" localiza-se nos tópicos ligados à corporiedade, espaço, ritmo e expressão criadora. O refinamento ou a performance nas 1^{as} séries do 1^o grau não estão incluídos em uma visão socioconstrutivista ou que se dedique à socialização do conhecimento em nível cognitivo, afetivo, social e motor.

Esta forma de implementar e desenvolver os planos de ensino dos diferentes componentes curriculares, não foi observada nas duas escolas pesquisadas. Os programas desenvolvidos de maneira não relacionada e mnemônica não favorecem o conhecimento integral do aluno.

As escolhas pelos professores dos tópicos pesquisados nem sempre consideraram o nível de maturação dos educandos bem como não atenderam às suas expectativas. Assim sendo, o processo ensino-aprendizagem não contribuiu para uma aprendizagem significativa por parte dos alunos.

Além das observações e análises, procuramos oferecer algumas sugestões para viabilizar a prática interdisciplinar no ensino de 1^o grau.

Estudo das propostas de formação profissional desenvolvidas pela Faculdade de Educação Física de Santo André

Margareth Anderios (professora da Fefisa)

Por meio deste estudo investigou-se como tem sido a preparação profissional em Educação Física na Faculdade de Educação Física de Santo André - Fefisa, em dois momentos distintos: 1972, primeiro ano de grade completa após a criação do curso; e 1991, primeiro ano de grade completa após a substituição da Resolução CFE nº 69/69 pela Resolução CFE nº 03/87.

Para atingir o objetivo proposto no estudo, analisaram-se os programas de todas as disciplinas por meio de objetivos, conteúdos, critérios de avaliação e bibliografia e procedeu-se a comparação dos programas componentes das grades curriculares, considerando-se cada um dos momentos. Paralelamente, realizou-se a análise dos regimentos internos que guiaram as ações da instituição nos anos de 1972 e 1991, buscando-se concluir se as oportuni-



dades oferecidas pela Resolução CFE nº 03/87 possibilitaram melhorias na estrutura regimental e administrativa do curso. Foi realizado, também, levantamento bibliográfico a respeito de temas que influenciaram a Educação Física no Brasil, com o intuito de se observar em que medida a Fefisa tem se atualizado. Complementarmente foi efetuado levantamento das propostas contemporâneas acerca da identificação do objeto de estudo da Educação Física. Foram analisadas obras de autores que tratam da Educação Física escolar, uma vez que o caso aqui estudado centrou-se no oferecimento de licenciatura, e obras de autores que se aprofundaram em temas referentes à formação profissional. Pelo estudo realizado, foi possível chegar a algumas conclusões sobre a situação da formação oferecida pela Fefisa, bem como a considerações finais relevantes, dentre as quais destaco: a) ao longo dos dois períodos analisados, 1972 e 1991, os programas das disciplinas se alteraram pouco, impedindo que se conclua pela alteração de qualidade do curso por meio da atualização de conteúdos e bibliografias; b) o aumento de carga horária quando da Resolução CFE 03/87 ocorreu cumprindo determinações legais, mas não se percebe, pelos documentos disponíveis, preocupação com a qualidade; não se pode afirmar que havia, nos dois momentos analisados, integração das disciplinas e dessas com o curso.

Estudo exploratório do mercado de trabalho para o profissional de Educação Física na cidade de Santo André

Margareth Anderáos (professora da Fefisa)

De posse dos resultados da pesquisa desenvolvida em nível de mestrado, por meio da qual analisei as propostas de formação profissional da Faculdade de Educação Física de Santo André, nos anos de 1972 e 1991, passei a considerar oportuno um estudo que investigasse o mercado de trabalho existente para o profissional da área na região do ABC e uma análise das grades curriculares dos cursos oferecidos na mesma região, com o objetivo de detectar o perfil de profissional necessário para suprir a demanda de mercado. Por se tratar de uma pesquisa extensa, no ano de 1998,

primeiro momento do estudo, realizei o levantamento de mercado para o profissional de Educação Física, no município de Santo André e a análise da grade curricular do curso oferecido pela Faculdade de Educação Física da mesma cidade, buscando compreender se o curso forma profissionais com possibilidades de ocupar o mercado de trabalho potencial do município. O problema que move o estudo é o fato de por quase 28 anos só ter existido na região do ABC uma graduação em Educação Física, a da Fefisa, e atualmente haver o oferecimento de mais quatro cursos: UNIABC, UMESP, UNIBAN e Faculdade de Educação Física de Ribeirão Pires. A metodologia utilizada para o levantamento de mercado será predominantemente quantitativa; a pesquisa documental será utilizada para a análise dos programas.

A dança como meio do ser humano se religar ao sagrado

Cleide Augusto (professora da Fefisa)

A escolha deste assunto está relacionada à minha paixão pela dança e a uma grande curiosidade pelos rituais e sua simbologia. Desde o início da raça humana, a religiosidade e o sagrado estão presentes na vida do homem. Jung (1971) usa a palavra religião no sentido de "re-ligar" o consciente do homem a poderosos fatores do inconsciente, os quais se caracterizam por suas fortíssimas cargas energéticas e intenso dinamismo. Quem já passou pela experiência de se defrontar com o numinoso, fala de uma emoção indescritível, um sentimento de mistério que faz estremecer. Para sobreviver a essa forte experiência, o ser humano criou os rituais. A dança ritual, vista como uma linguagem simbólica, faz essa conexão, religa o consciente do ser humano a esses fatores do inconsciente citado por Jung. Assim sendo, se a religião é inerente ao sagrado, se os rituais são uma forma do indivíduo manifestar a sua crença e entrar em contato com ele, como isso se processa? Como o consciente passa para um segundo plano, ficando como uma espécie de "pano de fundo", libertando o inconsciente para que esse contato se faça - Criador e Criatura? Como esses rituais evoluem historicamente até os dias de hoje? Quais os objetivos do ser humano contemporâneo ao praticar a dança ritual?



Os objetivos desta pesquisa são: conhecer a evolução histórica da dança; conhecer a importância da dança para o ser humano; conhecer a dança ritual nas suas mais diversas formas; obter dados que mostrem se os objetivos do homem contemporâneo praticante de danças rituais os mesmos do ser humano ao longo da história. Este estudo será desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica e pesquisa de campo, na qual a população em estudo será formada por praticantes de dança ritual, numa amostra a ser definida tendo a entrevista como técnica para coleta dos dados em campo.



Lazer e trabalho nas empresas de aviação; uma análise dos interesses físico-esportivos na Associação Desportista Classista Varig

Ana Paula Oliveira (aluna da Universidade São Judas Tadeu)

Este estudo buscou analisar os interesses físico-esportivos como opção de lazer dos trabalhadores em uma empresa de aviação, com a finalidade de contribuir para os estudos do lazer diretamente ligados à atuação do profissional de Educação Física nas empresas. Dumazedier (1980) pressupôs os interesses físico-esportivos como a participação ativa e voluntária do indivíduo em uma prática esportiva. Por meio de uma entrevista realizada com pilotos, comissários de voo, recepcionistas de aeroporto, entre outros, investigaram-se as principais atividades realizadas no tempo disponível de cada indivíduo pesquisado e as atividades físicas mais praticadas na Associação Desportista Classista (ADC) Varig. Concluiu-se que a própria legislação federal que regula o funcionamento das ADC's e Grêmios Esportivos delimita apenas a predominância à prática esportiva, estimulando a competição como opção de lazer. Ao contrário de uma socialização, acreditamos que a competição oferecida como forma de lazer aos trabalhadores pode ocasionar desentendimentos e inimizades entre os setores ou departamentos da empresa. Para Pacheco (1991) a socialização e a busca pela qualidade de vida do funcionário podem ser prejudicadas se a ADC adotar apenas o esporte de competição como atividade, em detrimento dos outros interesses dos conteúdos do lazer (sociais, manuais, culturais, intelectuais). Consideramos pertinente a proposta de democratizar a relação entre os funcionários associados à ADC e a empresa, permitindo a participação e sugestões, diminuindo o controle da empresa sobre o lazer do trabalhador.

A dança como contribuição para o desenvolvimento infantil e adolescente

Alessandra Rita Soares da Silva (aluna da Fefisa)

Formada em dança clássica e atualmente cursando o quarto ano em Educação Física, o meu interesse pelo estudo da dança aumentou, particularmente a dança dirigida a crianças a partir dos 7 anos de idade e a adolescentes. Apesar de minha pouca experiência como professora de dança, percebo que um dos grandes problemas encontrados pelos novatos profissionais desta área, principalmente quando estes são ex-bailarinos, é a dificuldade de promover o ensino da dança voltado para desenvolvimento da criança e do adolescente. Esta pesquisa tem como objetivos: fazer um estudo bibliográfico sobre a história da dança, identificando os tipos de dança existentes — classificação didática — e verificar quais as principais indicações de utilização da dança na infância e na adolescência.

O desenvolvimento infantil por meio do EQUI-DO

Daniel Gadelha dos Santos (aluno da Fefisa)

A prática do esporte pode trazer ao ser humano inúmeros benefícios, atuando como elemento relaxador de tensão, cumprindo o papel de escape para impulsos contrariados. Atualmente, pesquisas realizadas por emissoras da televisão brasileira comprovam a carência de atividades esportivas entre as crianças. A falta de estímulos ao esporte, que pode ser decorrência do temor à violência, muitas vezes limita o universo infantil às telas dos aparelhos de televisão ou aos teclados dos computadores. Este quadro poderá não interferir ou bloquear o desenvolvimento infantil, porém a criança que tem contato com a prática esportiva possui uma chance maior de melhorar seu desenvolvimento motor. O objetivo

desta pesquisa é constatar, com base em estudos bibliográficos, que a prática de esportes para crianças de 3 a 11 anos pode proporcionar melhoras no desenvolvimento motor e que o EQUI-DO consegue, com a prática de suas atividades, propiciar essa melhora. O EQUI-DO, cujo significado é o *caminho do equilíbrio físico e mental*, é uma arte marcial brasileira que procura conciliar suas técnicas dentro dos fundamentos da Educação Física; é uma atividade de baixo custo, pois pode ser praticada em qualquer lugar e não necessita de equipamentos específicos como tatames e colchões.

Teatro x Educação Física; uma proposta complementar educacional para o professor de Educação Física

Patrícia dos Santos & Tatiane Romano (alunas da Fefisa)

Por meio de experiências vividas no teatro, constatamos que as atividades desenvolvidas nas artes cênicas, direcionadas à expressão de forma geral, propiciam ao indivíduo a descoberta de seu potencial natural e os seus limites corporais. Essas atividades o orientam na busca do autoconhecimento, visando à expressão corporal, à imitação de voz e ao domínio de tempo/espaço. A composição de um personagem incita à criatividade, ao raciocínio rápido e a um despertar da capacidade de improvisação. O professor de Educação Física deve expressar-se de forma clara, objetiva, lógica e posicionar-se diante dos alunos de maneira adequada. Em geral, nas faculdades de Educação Física, as disciplinas englobam conteúdos que devem ser transmitidos de forma técnica, o que obriga o aluno a priorizar suas atenções na técnica do aprendizado dessas disciplinas. Nossa pesquisa tem como objetivo constatar que as artes cênicas, em particular o teatro, podem suprir as deficiências do aluno de Educação Física, no que diz respeito à expressão corporal, encontradas durante a graduação. Este estudo será desenvolvido por meio de pesquisa bibliográfica e pesquisa

de campo, na qual será desenvolvido um curso básico de teatro dirigido a alunos da Fefisa, visando a acompanhar a evolução da expressão corporal dos participantes.

Alterações fisiológicas e nutricionais - uma abordagem subjetiva; o que mudou na qualidade de vida?

Omara S. Castellar Barroso (aluna da Fefisa)

Este projeto teve como ponto de partida a crescente insatisfação da população com seu modo de vida, que constatei por meio de inúmeras reportagens veiculadas pela mídia, observações de familiares e de amigos e ainda pelas minhas experiências profissionais. Recentemente tive oportunidade de participar, como estagiária, do Núcleo de Estudos e Pesquisas sobre Aptidão Física da Faculdade de Educação Física de Santo André - Fefisa, no qual é desenvolvido um Programa de Qualidade de Vida que inclui pessoas da 3ª idade. Esse programa visa basicamente ao controle de aspectos físicos e nutricionais, não contemplando aspectos subjetivos que influenciam na qualidade de vida do grupo que participa das atividades. Nesse contexto, a pesquisa objetiva verificar as alterações fisiológicas e nutricionais evidenciadas durante a participação no programa de Qualidade de Vida, bem como identificar os reflexos subjetivos das atividades desenvolvidas. Será estudado como amostra o grupo de 3ª idade do Programa de Qualidade de Vida do NEPAF, integrantes que ingressaram no ano de 1998. Serão acompanhados os índices de pressão sanguínea, percentual de gordura, índices de colesterol sanguíneo e evolução nutricional, com 3 avaliações: no início do programa, depois de 6 meses e no final do ano. Por meio de questionários contendo perguntas abertas, registraremos as opiniões dos pesquisados sobre as mudanças psicológicas apresentadas durante um ano de atividade.

Atividade física preventiva nas empresas

Lara Macedo Dias (aluna da Fefisa)

Em um contexto de competitividade e globalização, grandes empresas investem no aperfeiçoamento e na melhoria da qualidade de vida de seus funcionários. Uma das formas mais eficientes e eficazes que as grandes empresas encontraram foi a implantação de programas de atividades físicas, terapêuticos e preventivos. Esta pesquisa tem como objetivos: a) identificar os conceitos, definições e classificações mais comuns sobre qualidade de vida e a sua relação com a atividade física na empresa; b) conhecer programas de atividades físicas, que visem à melhoria da qualidade de vida, em grandes empresas (para este estudo serão consideradas grandes empresas aquelas que possuam um mínimo de 400 funcionários); c) ter contato com dados estatísticos de grandes empresas, que mostrem o rendimento profissional de funcionários que participam de programas de atividades físicas em comparação com os que não participam. Esta investigação será desenvolvida por meio de uma pesquisa bibliográfica e uma pesquisa de campo. A população em estudo será constituída por trabalhadores de grandes empresas da Grande São Paulo, numa amostra a ser definida. O instrumento a ser utilizado será um questionário com perguntas abertas e fechadas e entrevista estruturada.

Possíveis influências sugestivas sobre o desempenho humano, em teste de limiar anaeróbico, por meio do efeito placebo

Nelo Eidy Zanchi (aluno da Fefisa)

O inadequado e crescente uso de recursos ergogênicos para melhoria do desempenho em práticas esportivas tem levado muitos esportistas a consumir suplementos alimentares sem orientação de profissionais da área médica e nutricional. Com isso, a re-

lação entre o tipo de produto consumido e o objetivo a ser alcançado na atividade física não tem sido avaliada, o que induz muitos praticantes a utilizar suplementos inadequados ao tipo de atividade desenvolvida. Neste caso, até que ponto os efeitos sugestivos de um suposto suplemento, em especial a creatina monohidrato, poderiam influenciar positivamente no desempenho? O objetivo deste trabalho é avaliar a possível influência sugestiva do efeito placebo sobre o desempenho físico em testes de limiar anaeróbio. A pesquisa será realizada em dois momentos, o primeiro por meio de investigação bibliográfica sobre recursos ergogênicos e o segundo por meio de uma pesquisa de campo, tendo como amostra 10 praticantes de musculação com idades entre 18 e 25 anos, não usuá-rios de suplementação ou qualquer outro recurso ergogênico. Os pesquisados receberão cápsulas contendo substâncias inertes com características físicas da creatina.

Comparação do efeito da atividade física regular sobre o índice de massa corporal e sobre a relação cintura-quadril em mulheres adultas ativas e sedentárias

Tatiana Olberga Oliveira (aluna da Fefisa)

Tendo em vista que o processo de envelhecimento traz alterações antropométricas, principalmente por um acúmulo de gordura corporal, atenuadas pela atividade de maneira significativa, este estudo procurou verificar e comparar dados antropométricos em um grupo de mulheres na faixa etária entre 30 e 45 anos, exercendo atividade profissional em uma Unidade Básica de Saúde na cidade de Santo André - SP. Este grupo foi subdividido em dois: G1 (n=5), de mulheres atuantes em prática regular de atividade física no mínimo duas vezes por semana, e GII (n=11), de mulheres não praticantes de atividade física. As mulheres foram submetidas às medidas antropométricas de peso (kg), estatura (cm),

circunferência da cintura (cm) e do quadril (cm), sendo obtido também o Índice de Massa Corporal por meio da fórmula $\text{Peso}/\text{Estatura}^2$ (kg/m^2), assim como a Relação da Cintura pelo Quadril (C/Q). A análise estatística utilizada foi a média aritmética, o desvio padrão, teste "t" de Student para amostras independentes e a variação percentual. Adotou-se como intervalo de confiança o nível de $p < 0,05$. Não foram observadas diferenças significativas de Índice de Massa Corporal e Relação Cintura pelo Quadril entre os grupos. No entanto, observou-se com relação ao Índice de Massa Corporal que a média do GII foi superior ao indicado pela Organização Mundial de Saúde, na qual, 36,5% do grupo apresentou sobrepeso e 18,2% do grupo, obesidade. Estas diferenças sugerem que a prática de atividade física regular mínima de duas vezes por semana contribuiu para uma melhor distribuição da gordura corporal.



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 - seção que 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 - seção reservada para artigos científicos;

Ensaio - seção reservada para ensaios científicos;

Iniciação Científica - seção destinada a trabalhos científicos de alunos de educação física;

Produção Acadêmica - seção reservada para resumos de teses, dissertações e monografias;

Resenhas - seção de resenhas de livros, teses e outros trabalhos científicos;

Ponto de Vista sobre a Educação Física - seção destinada a temas polêmicos na área da educação física. O primeiro tema a ser 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, Ensaaios, 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 uma cópia em disquete, gravada em programa Word.

6

A página rosto 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 chaves) 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 dos professores José Carlos de Freitas Batista ou Ricardo Melani.
(E-mail: revista@fefisa.com.br)