

EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR: CONHECIMENTO E ESPECIFICIDADE A QUESTÃO DA PRÉ-ESCOLA

Osvaldo Luiz FERRAZ*

INTRODUÇÃO

Desde que a escola existe como instituição, vários programas pedagógicos têm sido propostos. Apesar da variedade de programas encontrados, que refletiram diferentes funções da escola ao longo de sua história, atualmente, é reconhecido que: a) a escola tem papel essencial no desenvolvimento das crianças; b) tem uma função social importante, devido a necessidade crescente das famílias de compartilharem com instituições os cuidados com seus filhos; c) tem uma função política clara, contribuindo para a formação dos cidadãos.

É óbvio, para os envolvidos com escolarização, que esse reconhecimento geral das funções da escola não são tão simples, uma vez que questões como: qual o objetivo desse ensino? Acumular conhecimentos úteis? Mas, úteis para quem e para quê? Aprender a aprender? Aprender a controlar, a repetir?

Essas questões fundamentais têm sido tema freqüente nas discussões acadêmicas e profissionais da educação. Entretanto, a função precípua de ensino sistematizado dos objetos de conhecimento construídos socialmente pelos homens ao longo da história como a escrita, a aritmética, as ciências sociais e naturais têm sido de consenso. A escola, portanto, amplia, organiza e formaliza uma aprendizagem que se inicia e continua no seio da família e no grupo social com o qual se vive.

Esse pressuposto, aplicado às diversas disciplinas curriculares como a matemática e as ciências, por exemplo, gerou um conhecimento sistematizado que tem claro seu objetivo específico no processo de escolarização. Contudo, ao se olhar mais atentamente para a educação física, vê-se que o mesmo não ocorre.

Observando-se a realidade que a Educação Física ocupa na escola, constata-se um componente curricular sem uma clara definição de sua função no contexto educacional. Isto tem gerado uma prática pedagógica sem sua especificidade devidamente caracterizada e por isso mesmo com dificuldade de interagir com outras disciplinas curriculares. Além disso, freqüentemente se observa a existência de uma prática carente de fundamentação teórica que oriente os procedimentos didático-pedagógicos (Tani, Manoel, Kokubun & Proença, 1988).

Apesar de ser instituída legalmente como um componente curricular e até mesmo reconhecido como fundamental para o desenvolvimento do aluno, a Educação Física, de fato, parece estar presente na escola, essencialmente como simples atividade.

Neste sentido, o tema do presente Seminário expressa uma das maiores inquietações dos profissionais da Educação Física, principalmente aqueles que estão atuando nas escolas. Em função dessas constatações, pretendo refletir sobre a natureza do conhecimento específico que acredito ser da Educação Física Escolar e, como consequência, definir sua função nos diferentes níveis de escolarização enfatizando, através dos objetivos gerais e blocos de conteúdos, a pré-escola.

* Escola de Educação Física e Esporte, Universidade de São Paulo.

A NATUREZA DO CONHECIMENTO ESPECÍFICO DA EF

O posicionamento básico é de que existe um conhecimento teórico e prático sobre a motricidade humana com o objetivo de otimização das possibilidades e potencialidades do educando para movimentar-se. Esse conhecimento deverá capacitá-lo para regulação, interação e transformação em relação ao meio em que vive, na busca de uma melhor qualidade de vida.

Antes de analisar a natureza desse conhecimento, convém esclarecer o significado dos termos regulação, interação e transformação empregados neste contexto. Quando se diz regulação está se referindo a um duplo desafio na motricidade humana: a) operar variáveis comportamentais e fisiológicas que constituem sistemas fundamentais para a qualidade de vida no sentido de um equilíbrio homeostático, ou seja, transformar-se em direção ao que corresponde uma referência vital, fixa; b) operar essas variáveis em direção às transformações que asseguram formas de interação a uma referência variável no processo de desenvolvimento, isto é, transformar-se em direção ao que corresponde a um equilíbrio do tipo homeorrético, dinâmico.

A interação e a transformação podem ser exemplificadas quando, por exemplo, as condutas motoras estão fundamentadas na compreensão dos princípios biomecânicos que regulam a postura corporal. Carregar ou levantar um objeto pesado bem próximo ao corpo ao invés de fazê-lo distante do mesmo, tem a finalidade de minimizar a sobrecarga para a coluna, pois com este procedimento o braço de alavanca será menor quanto mais próximo do corpo estiver o objeto. Da mesma forma, a carga aumenta ainda mais se o tronco estiver inclinado para frente. Um indivíduo que não flexiona os membros inferiores para levantar um objeto pesado mas inclina o tronco, segurando-o longe da linha gravitacional, está utilizando uma técnica corporal ineficiente e lesiva para a coluna vertebral (Freudenheim, 1993). Outro aspecto importante da aplicação deste conhecimento é a possibilidade do aluno poder analisar as condutas motoras presentes no mundo do trabalho, ou a adequação de programas de atividades motoras e treinamento esportivo.

Ainda, relacionado a interação e transformação no sentido de uma melhor qualidade de vida, tem-se a possibilidade de poder usufruir, como participante ou espectador, das expressões da cultura de movimento e reivindicá-las como um direito do cidadão e dever do Estado oportunizá-las.

Atualmente, o esporte constitui-se em um fenômeno social de proporções mundiais. O que se quer dizer é que o aluno pode não gostar de praticar determinadas expressões da cultura de movimento (jogo, esporte, dança e ginástica), contudo ele terá essa opinião após conhecê-los, ou ainda, mesmo não praticando poderá ser um expectador com capacidade de apreciar essas manifestações que compõem a cultura de movimentos. Portanto, parece haver um conhecimento teórico e prático a respeito da motricidade humana que permite uma melhor qualidade de vida.

Em função dessas considerações, a Educação Física como um componente curricular tem o objetivo precípuo de disseminar conhecimentos sistematizados sobre a motricidade humana. Mas, em linhas gerais, quais seriam esses conhecimentos? Qual a relação destes conhecimentos com os diferentes ciclos de escolarização?

A partir das considerações apresentadas anteriormente, torna-se possível falarmos em uma dimensão procedimental, uma dimensão simbólica e uma dimensão atitudinal.

A dimensão procedimental diz respeito ao saber fazer, a capacidade de mover-se numa variedade de atividades motoras crescentemente complexas de forma efetiva e graciosa. É importante ressaltar que, nessa concepção, aprender a mover-se envolve atividades como tentar, praticar, pensar, tomar decisões e avaliar, significando portanto, muito mais do que respostas motoras estereotipadas.

No que diz respeito a dimensão atitudinal, está se referindo a uma aprendizagem que implica na utilização do movimento como um meio para alcançar um fim, mas este fim não necessariamente se relaciona a uma melhora na capacidade de se mover efetivamente. Neste sentido, o movimento é um meio para o aluno aprender sobre seu potencial e suas limitações, além de aprender sobre o meio ambiente. Expressando-se pelo gesto, som, mímica, jogos, o aluno percebe que o corpo é um instrumento de comunicação e através dessas exploração e observação poderá estabelecer comparações com outras crianças, adultos, animais construindo seu auto conceito e a compreensão da realidade.

Finalmente, a dimensão simbólica que significa a aquisição de um corpo de conhecimentos objetivos, desde aspectos nutricionais até sócio-culturais como a violência no esporte ou o corpo como mercadoria no âmbito dos contratos esportivos. Esta dimensão, além do seu valor cultural e informacional,

possui um significado educacional, pois são passíveis de serem aplicados às situações do dia a dia como orientação na compreensão dos mecanismos que regulam o movimento.

É importante ressaltar que, enquanto experiências escolares da Educação Física, é difícil separar estas aprendizagens, contudo esses aspectos possuem uma relação de interdependência sendo que a questão básica é determinar a ênfase necessária a essas dimensões da aprendizagem em função das características e necessidades da população nos diversos ciclos de escolarização.

Todavia, o que a Educação Física Escolar não pode deixar de fazer é veicular conhecimentos teórico-práticos no sentido de proporcionar aos alunos elementos que lhe garantam autonomia para que no futuro possam:

- a) gerenciar sua própria atividade motora com objetivos de saúde;
- b) atender adequadamente suas necessidades e desejos nos movimentos do cotidiano;
- c) atender suas aspirações de lazer relacionadas a cultura de movimento.

Da observação natural e comprovado por estudos científicos, pode-se constatar que o movimento humano desempenha um papel fundamental no seu processo de desenvolvimento biológico e psicológico (Connolly, 1977; Tani et alii, 1988), evolucionário (Leakey, 1981; Schmidt, 1982), social e cultural (Betti, 1992; Daolio, 1992) e cognitivo (Piaget, 1987a; Tani et alii, 1988). Entretanto, o movimento assume matizes diferenciadas no desenvolvimento do ser humano ao longo do ciclo de vida, devido as suas diferentes características e conseqüentes necessidades.

Em linhas gerais, utilizando-se as dimensões relacionadas anteriormente, tem-se como princípio básico que a dimensão atitudinal estará presente em todo o ciclo de escolarização, uma vez que aspectos sócio-afetivos como auto-conceito e socialização devem ser preocupação de todos os componentes curriculares em todo o ciclo. A Educação Física Escolar reúne conteúdos extremamente fecundos para obtenção desses objetivos educacionais, uma vez que as formas de implementação (jogos, atividades rítmicas, ginástica) de seus conteúdos permitem estabelecer e alcançar essas metas da escolarização. O aprendizado sistematizado das normas de convivência, dos hábitos culturais e de outros objetos sociais de conhecimento, pode alterar significativamente o processo de socialização do aluno.

Contudo, com relação a dimensão dos procedimentos, ou seja, o saber fazer a ênfase deverá ser a exploração e descoberta de diferentes condutas motoras nas séries iniciais, sem a preocupação de técnicas específicas que poderão ser introduzidas nas séries finais respeitando-se, sempre, as diferenças individuais.

Finalmente a dimensão simbólica (fatos, conceitos e princípios) deverá estar presente em todas as séries observando-se as características das crianças mais novas que, em função das estruturas cognitivas que regulam o seu pensamento, estão impossibilitadas de compreensão de conteúdos e suas respectivas causalidades. Neste sentido, concordo com Cisneiros (1995) que posiciona a Educação Física na dimensão de atividade apenas nas séries iniciais do ensino e atribui o caráter de área de estudo ou disciplina nas séries subseqüentes.

A EDUCAÇÃO FÍSICA NA PRÉ-ESCOLA

Todas as crianças, independentemente de sexo, raça, cultura ou potencial físico, anomalia mental, têm direito a oportunidades que maximizem o seu desenvolvimento. Uma vez que o movimento tem um papel fundamental no desenvolvimento humano (cognitivo, psicomotor, afetivo-social), a Educação Física na escola deve considerar todos esses aspectos como independentes e interdependentes. O currículo de educação física pré-escolar, nesse sentido, implica em estruturação de um ambiente que auxilie as crianças a incorporar a dinâmica da solução de problemas, do “espírito” de descoberta nos domínios da cultura de movimento. Portanto, necessariamente, está-se referindo a um conhecimento que implica uma dimensão simbólica, uma dimensão atitudinal e uma dimensão procedimental.

Sendo assim, propõe-se como metas educacionais (adaptado de Thompson, 1981):

- a) competência: auxiliar o aprendiz a utilizar suas próprias habilidades, conhecimentos e potencial em uma interação positiva com desafios, dúvidas, pessoas e os problemas do seu ambiente;

- b) individualidade: auxiliar o aprendiz, através de um funcionamento autônomo, a tomar decisões, desenvolver preferências, arriscar-se ao fracasso, estabelecendo uma dinâmica independente para resolver problemas, e aceitar auxílio sem o sacrifício da independência;
- c) socialização: auxiliar o aprendiz a desenvolver sua capacidade de engajar-se nas relações de mutualidade com outras pessoas dentro de valores democráticos.

Podemos encontrar em Piaget (1985, 1987b) uma “arquitetura” do conhecimento que nos facilita a compreensão dos mecanismos que regulam a aquisição desse conhecimento, pois está-se diante de um problema específico, ou seja, o conhecimento que engloba condutas sensório-motoras até representações mentais. Para o autor a aquisição do conhecimento se dá, basicamente, por três tipos de esquemas: presentativo, procedural e operatório.

Os presentativos são os ligados às propriedades permanentes e simultâneas de objetos comparáveis. É o caso dos esquemas representativos ou conceitos (por exemplo, os “quadrados” ou “bolas”), mas são conceituados como presentativos e não representativos, pois este tipo de esquema engloba igualmente um grande número de esquemas sensório-motores, como por exemplo reconhecer e alcançar uma bola em movimento em uma situação de jogo ou um objeto suspenso por um fio, no caso de um bebê, que estando afastado não tenta alcançá-lo. A representação ajuda a presentificar o conhecimento, mas não é ele. No caso dos esquemas presentativos a essência é imagética e não simbólica. Outra característica dos esquemas presentativos é que podem ser facilmente generalizados e abstraídos do seu contexto. Isto tem implicações importantes para os esquemas sensório-motores, uma vez que o esquema de agarrar uma bola será, provavelmente, utilizado em várias situações com vários tipos e tamanhos de bolas.

Os esquemas procedurais constituem as ações sucessivas que servem de meio para alcançar um fim (por “precursividade”, isto é determinações das ações iniciais pela orientação para um estado ulterior). Os esquemas procedurais, ao contrário dos presentativos, são difíceis de abstrair de seus contextos, pois são relativos a situações particulares e heterogêneas, sendo portanto específicos. Têm a dimensão do fazer, do êxito, da ação eficiente.

Os esquemas operatórios integram e sintetizam os dois tipos de esquemas anteriores constituindo-se em um terceiro. Este tipo de esquema organiza o objeto, dando-lhe forma e estrutura (seriação, classificação), através de meios regulados e gerais (as operações) que buscam garantir a obtenção de um objetivo. Além disso, parece fundamental sua dimensão de valoração, pois a interpretação do resultado, nos remete a ética, ao fazer melhor, a crítica, dando portanto o sentido de valor da ação na dimensão cognitiva (Macedo, 1994).

Estas distinções de esquemas nos permitem discernir no interior dos mecanismos cognitivos, dois grandes sistemas que são complementares, mas de significações diferentes: o primeiro visa compreender o conjunto de realidades físicas e lógico-matemáticas; o segundo serve para ter êxito em todos os domínios, desde as ações mais elementares até a solução de problemas abstratos.

Em linhas gerais, uma vez que os conhecimentos da motricidade humana englobam as ações físicas e mentais e estas, por sua vez, dependem de dois sistemas cognitivos: o fazer e o compreender, temos, baseado nessa reflexão teórica argumentos para propormos uma taxionomia de objetivos educacionais a seguir:

Taxionomia de objetivos

1. Dimensão simbólica

- a) conhecimento e compreensão do corpo;
- b) conhecimento e compreensão das habilidades básicas;
- c) conhecimento e compreensão de regras.

2. Dimensão atitudinal

- a) apreciação e aceitação da atividade física;
- b) auto conceito positivo e estável: capacidades e limitações, imagem corporal, auto disciplina;
- c) comunicação pelo movimento: imitação, expressão e interpretação;
- d) valores relacionados aos outros: competição, cooperação, capacidades e limitações dos outros, valores e comportamentos dos outros.

3. Dimensão procedimental

- a) desenvolvimento das capacidades físicas e motoras;
- b) desenvolvimento das habilidades básicas de manipulação, locomoção e estabilização;
- c) desenvolvimento perceptivo-motor: consciência espacial, temporal e corporal.

Finalmente, é importante ressaltar que não há construção de conhecimentos desligada dos afetos e sentimentos, assim como, não há sentimentos e afetos que não impliquem processos intelectuais, por isso esses aspectos não podem ser abordados separadamente. Entretanto, isto não significa que a Educação Física não possui um conhecimento específico, ou melhor dizendo que o movimento humano não precisa ser considerado especificamente em todo o ciclo de escolarização.

Segue-se a apresentação dos blocos de conteúdos que possibilitam a obtenção desses objetivos e em seguida algumas orientações didáticas.

1. Conhecimento e controle do corpo

- a) esquema corporal global e segmentar: percepção, discriminação e utilização;
- b) percepção do corpo em repouso e em movimento: elementos orgânicos-funcionais (respiração, batimento cardíaco, relaxamento e contração);
- c) diferentes ações básicas de locomoção (andar, correr, saltar), manipulação (arremessar, receber, quicar, rebater, abafar e chutar) e equilíbrio (giros, apoios invertidos e rolamentos);
- d) noções espaciais: topológicas, lateralidade, dominância lateral e direção;
- e) noções temporais: ritmo, duração, acentuação e velocidade.

2. Jogos

- a) o jogo como manifestação social e cultural;
- b) tipos de jogos: simulação, de regras, tradicionais e adaptados;
- c) regulação do jogo: regras básicas.

3. Atividades rítmicas e expressivas

- a) o movimento como instrumento de expressão e comunicação: gesto, mímica e dramatização;
- b) ritmo: diferentes estruturas rítmicas e as qualidades do movimento: pesado/leve, forte/fraco, rápido/lento, etc;
- c) tipos de danças: as rodas cantadas, a dança folclórica e a dança moderna.

Orientações didáticas

Para que o desenvolvimento das habilidades básicas de locomoção, manipulação e equilíbrio possa ser construído com base em um acervo motor com ampla variabilidade de movimentos, o professor deve organizar as tarefas de aprendizagem considerando-se os aspectos constituintes do movimento:

1. espaço

- a) direção: frente, atrás, lado, subindo, descendo;
- b) níveis: alto, médio, baixo;
- c) planos: sagital, frontal, horizontal;
- d) extensões: pequena, grande.

2. tempo

- a) lento, rápido, acelerando, desacelerando.

3. esforço

- a) forte, fraco.

4. objetos

- a) corda, bola, arco, jornal, etc.

5. capacidades físicas

- a) resistência, força, flexibilidade, velocidade.

6. núcleos do movimento

- a) articulações do ombro, joelho, cotovelo, etc.

7. relacionamentos

- b) dupla, trios, grupos.

Mesmo que o currículo seja elaborado cuidadosamente resultando em um excelente programa, terá pouca eficiência se o ambiente de aprendizagem não for devidamente organizado e se não forem tomados cuidados especiais no planejamento e implementação das atividades.

Os cuidados relacionados com a estruturação do ambiente referem-se a: (I) local e equipamentos e, (II) instruções e comportamento do professor.

(I) Local e equipamentos

O fato da Educação Física utilizar, freqüentemente, locais amplos, descobertos e uma variedade de materiais faz com que o professor tenha que tomar alguns cuidados:

- a) verificar a segurança das quadras/espacos com relação a existência de buracos, garrafas, pregos, etc;
- b) o espaço deve ter seus limites definidos com a visualização constante do professor;
- c) os materiais devem possibilitar modificações na sua estrutura e formato para que se acomode as variações dos diferentes níveis de desenvolvimento das crianças;
- d) a novidade do equipamento estimula o grau de interesse da criança, enquanto a complexidade mantém o interesse em um nível elevado.

(II) Instruções e comportamento do professor

Com o intuito de auxiliar na criação de uma atmosfera que maximize o potencial de aprendizagem e desenvolvimento dos alunos, alguns aspectos devem ser considerados:

- a) o problema a ser resolvido deve ser compreendido completamente pela criança;
- b) solicitar uma grande variedade de respostas e estimular reflexão no modo de execução da tarefa;
- c) permitir identificação dos estímulos mais importantes;
- d) garantir que todos os membros da classe estejam envolvidos com a aula e evitar longas filas;
- e) estabelecer rotinas e regras claras pois freqüentemente o professor necessita mover grandes grupos e modificar as tarefas;
- f) preocupar-se para que as atividades tenham grande ludicidade em suas ações e não superestimular a competição;
- g) incentivar o auxílio de um aluno para o outro, mostrando a importância do trabalho coletivo.

Em resumo, conhecendo-se o aluno em suas características de crescimento e desenvolvimento e o universo da cultura de movimento infantil têm-se subsídios para selecionar a maneira de ensinar e, dessa forma, aproximar-se de estratégias mais adequadas de ensino.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- BETTI, M. Ensino de primeiro e segundo graus: educação física para quê? *Revista Brasileira de Ciências do Esporte*, v.3, n.2, p.282-7, 1992.
- CISNEIROS, M. Educação física escolar: temos o que ensinar? *Revista Paulista de Educação Física*, p.36-7, 1995. Suplemento 1.
- CONNOLLY, K. The nature of skill development. *Journal of Human Movement Studies*, v.3, p.128-43, 1977.
- DAOLIO, J. A representação do trabalho do professor de educação física na escola. São Paulo, 1992. 97p. Dissertação (Mestrado) - Escola de Educação Física, Universidade de São Paulo.
- FREUDENHEIM, A.M. Aspectos cinesiológicos da postura. In: TEIXEIRA, L.R. *Educação física adaptada*. São Paulo, EFP/EEFUSP, 1993.
- HALVERSON, L.E. The young child...: the significance of motor development. In: ENGSTROM, G., ed. *The significance of young child's motor development*. Washington, DC, National Association for the Education of Young Children, 1971.
- LEAKEY, R. *A evolução da humanidade*. Brasília, Editora da Universidade de Brasília, 1981.
- MACEDO, L. *Ensaio construtivistas*. São Paulo, Casa do Psicólogo, 1994.

- PIAGET, J. **O nascimento da inteligência na criança**. Rio de Janeiro, Editora Guanabara, 1987a.
- _____. **O possível, o impossível e o necessário**. In: LEITE, L.B.; MEDEIROS, A.A. **Piaget e a Escola de Genebra**. São Paulo, Cortez Editora, 1987b.
- _____. **O possível e o necessário, evolução dos possíveis na criança**. Porto Alegre, Artes Médicas, 1985.
- SCHMIDT, R.A. **Motor control and learning: a behavioral emphasis**. Champaign, Human Kinetics, 1982.
- TANI, G. **Perspectivas para a educação física escolar**. *Revista Paulista de Educação Física*, v.5, n.1/2, p.61-9, 1991.
- TANI, G.; MANOEL, E.J.; KOKUBUN, E.; PROENÇA, J.E. **Educação física escolar: fundamentos de uma abordagem desenvolvimentista**. São Paulo, EPU/EDUSP, 1988.
- THOMPSON, M.M. **Seek equity educationally in elementary school physical education**. Urbana, University of Illinois, 1981.