

## PADRÕES MOTORES FUNDAMENTAIS: IMPLICAÇÕES E APLICAÇÕES NA EDUCAÇÃO FÍSICA INFANTIL

Jorge Alberto de Oliveira <sup>1</sup>

<sup>1</sup> Centro Universitário do Sul de Minas-UNIS-MG

Instituto Superior de Educação - ISEd.

Av. Cel. José Alves, 256, Vila Pinto. CEP: 3710-540, Varginha-MG/Brasil

e-mail: jadolive@unis.edu.br

### RESUMO

O objetivo deste ensaio é fazer uma análise dos padrões motores fundamentais e apresentar algumas tarefas que os aprimorem, enriquecendo com movimentos variados as atividades corriqueiras de crianças da pré-escola e escola. Para tanto foi feita uma análise da sequência de desenvolvimento dos padrões motores, correr, saltar, arremessar, agarrar, chutar e quicar, onde GALLAHUE & OZMUN (2001) e ROBERTON (1984) os dividem em estágios, inicial (primitivo), elementar (intermediário), e maduro (avançado). Esta faixa etária de crianças pré-escolares e escolares é considerada como de rápidos progressos motores. Ao chegarem no período escolar, geralmente elas se encontram no estágio inicial ou elementar de determinados padrões motores quando, na realidade, já deveriam estar no estágio maduro ou avançado, na sequência do desenvolvimento motor. Aí vemos a necessidade de se trabalhar adequadamente nas aulas de Educação Física. Portanto, procuraremos articular neste ensaio as propostas dos Parâmetros Curriculares Nacionais para as primeiras séries do ensino fundamental.

**Palavras-chave:** desenvolvimento motor, estágio motor, educação física infantil

### ABSTRACT

The propose this essay is to do an analysis of fundamentals motors patterns and show some tasks that the improve, enrich of movement diverse activity daily of child school and pre school. Therefore were made an analysis on sequence of motor pattern development, running, jumping, throwing, catching, kicking, where GALLAHUE & OZMUN (2001) and ROBERTON (1984) distribute them in stages, initial (primitive), elementary (intermediary) and mature (advanced). This age of children, school and pre school have been considered of fast motors progresses. The children approach in the school period, generally they are in initial stage or elementary, by determinate motors patterns, when on the reality just would must be in the stage mature or advanced in the sequence of the motor development, there we see the necessity of appropriated work on the physical education. However, we will look for to link in this essay the proposes of national curricular parameters for with the primary series instruction fundamental.

**Key words:** motor development, motor stage, physical education infant

### COMPORTAMENTO MOTOREM QUESTÃO

O comportamento motor do ser humano é permeado por inúmeras mudanças, e estas por sua vez têm sido o ponto central para muitas definições dos conceitos de aprendizagem motora e desenvolvimento motor. OLIVEIRA (1997), quando cita Haywood (1986), descreve que o desenvolvimento motor é um processo de mudanças contínuas, onde há um progresso de movimentos simples e não organizados para realização de habilidades altamente complexas. Nesta definição, o desenvolvimento motor é visto como um processo que se baseia nas mudanças comportamentais observadas.

Este processo se inicia na concepção e se prolonga até a morte. Assim, no eixo temporal da vida de uma pessoa, há uma ordem e coerência no conjunto de mudanças, o que permite identificar uma sequência. Esta tende a ser variável em sua progressão, mas invariável na sua ordem. Com a preocupação de entender o processo que leva a essas mudanças, podemos considerar que a sequência resultaria de mudanças na capacidade

de controlar movimentos KEOGH (1977).

Desta forma, observamos que existem várias etapas de aquisição de habilidades motoras ao longo da vida e, conseqüentemente, a aquisição de padrões fundamentais de movimento torna-se de vital importância para o desenvolvimento da criança, como em particular às atividades motoras na educação física.

O desenvolvimento dos padrões fundamentais de movimento como andar, correr, saltar, arremessar, etc. segue uma sequência de estágios, representando níveis graduais de proficiência, isto é, de controle motor. Esses padrões constituem a primeira forma de ação voluntária no controle de movimentos (PELLEGRINI, 1983), e podem ser definidos como o conjunto de características básicas na sequência e organização de movimentos dentro de uma relação espaço-temporal (WICKSTROM, 1977).

A forma madura de um padrão fundamental corresponderia ao padrão de execução característico de um adulto habilidoso. O aspecto central desta progressão está na aquisição de

<sup>1</sup> Prof. do Curso Educação Física do Centro Universitário do Sul de Minas-UNIS-MG/Laboratório de Pedagogia do Movimento Humano (Lapem).

componentes formando um programa de ação (CONNOLLY, 1977), além da melhoria de precisão e organização temporal/espacial de todo o conjunto. No estudo do desenvolvimento motor, a elaboração de modelos teóricos não tem sido a maior preocupação, levando a um conjunto de dados coletados sem base explanatória (CONNOLLY, 1970). Porém, encontramos em ROBERTON (1977) uma preocupação em fundamentar a descrição das mudanças com base na teoria de estágios originária na Psicologia do desenvolvimento. ROBERTON (1977) propõe uma teoria de estágio na qual ocorreriam mudanças independentes para cada componente de uma habilidade fundamental. Ela analisou o padrão fundamental de movimento arremessar e encontrou que certos componentes mudavam, enquanto outros não sofriam alterações ao longo do tempo. A identificação do estágio baseava-se na descrição verbal da configuração do padrão. Além disso, para ROBERTON (1982), o desenvolvimento é um processo probabilístico ao invés de determinístico. Por conseguinte, o estágio em que algum indivíduo se encontra num dado instante é função da interação entre o organismo e o meio ambiente.

### A QUESTÃO DO COMPORTAMENTO MOTOR

Na luta pela sobrevivência, o homem primitivo superou vários obstáculos em seu processo evolutivo, e os movimentos foram primordiais, integrando-o paulatinamente com o meio ambiente.

Os movimentos podem ser observados logo após o nascimento e ao longo do ciclo vital do ser humano; esses são filogenéticos, que são naturais e comuns a todas as pessoas e ontogenéticos, que são decorrentes da maturação e experiência adquirida ao longo da vida.

Compreender o desenvolvimento de habilidades motoras é um conteúdo do comportamento motor, entender as primeiras tentativas de se locomover em várias formas e em variadas direções, de dar os primeiros passos e, posteriormente, a ação de saltar e correr no meio que o cerca, é, portanto, uma atividade motivante e desafiadora para pesquisadores do movimento humano.

O desenvolvimento motor, como uma área de estudo e uma sub-área do comportamento motor, teve sua origem no século XVIII, baseado em duas disciplinas, a biologia e a psicologia do desenvolvimento, mas é, a partir de 1928, que ela se desenvolveu mais rapidamente e se tornou independente devido ao interesse de vários pesquisadores em explorar esta área.

É necessário saber e entender esse enfoque do desenvolvimento dos padrões motores fundamentais para se fazer esta análise.

A faixa etária escolhida foi de dois a dez anos de idade, por compreender períodos pré - escolar e escolar, respectivamente a fase de movimentos fundamentais e a fase de habilidades motoras relacionadas aos esportes (GALLAHUE & OZMUN, 2001; GALLAHUE, 1982). Estas duas fases são consideradas de rápidos progressos motores nas crianças, quando STEWART, citado por TANI et al (1988), descreve que, desde o estágio inicial (nível I) até o estágio maduro (nível III), para o correr, a criança passa de uma fase aérea muito curta e braços mantidos numa posição de guarda, até uma corrida mais rápida de fase aérea máxima, onde os braços oscilam em oposição às pernas, o

que caracteriza uma melhor qualidade de performance do movimento e também pelo fato de as crianças dos sete aos dez anos de idade estarem num estágio geral, sendo um período transitório, onde os movimentos são relacionados aos esportes (GALLAHUE & OZMUN, 2001).

Contudo, o conceito de estágio é usado para estabelecer as fases de desenvolvimento motor das crianças. Desta forma, ROBERTON (1982) descreveu que o desenvolvimento acontece por estágios e estabeleceu uma estrutura, partindo de estudos descritivos da sequência de desenvolvimento do movimento dentro da perspectiva dos princípios que regem a sequência de estágios, que são: a intransitividade e a universalidade, na qual todas as crianças passam por todos os estágios. Consequentemente, o estágio pode ser representado de duas formas:

1) um estudo inter tarefa, sendo a investigação de vários comportamentos motores apresentados pelas crianças até atingir uma determinada performance de um movimento; e

2) um estudo intra tarefa, onde a investigação é em torno do desenvolvimento de um único comportamento motor, por exemplo: o arremessar (ROBERTON, 1982).

Ainda ROBERTON, citada por TANI et al (1988), afirmou que as mudanças, nos estágios de desenvolvimento, ocorrem de forma segmentar e não em mudanças no corpo todo. Por exemplo, num mesmo instante de tempo uma criança pode estar no estágio intermediário (elementar) e estágio rudimentar (inicial), respectivamente na ação de braço e tronco para o padrão arremessar. Isto significa que estágios e idades não têm regras fixas e que a partir daí os princípios de desenvolvimento têm grande importância; assim, devemos considerar alguns como o da individualidade, que diz que o ser humano apresenta capacidades e limitações que não são comuns a todas as pessoas, o da progressividade, que diz que as mudanças ocorridas no desenvolvimento permitem identificar a sequência de fases do processo de desenvolvimento motor e princípio da continuidade, que diz que o ser humano passa por uma série de mudanças contínuas ao longo de sua vida (CORBIN, 1980).

### AS IDADES PRÉ-ESCOLAR E ESCOLAR

Ao descrever a fase denominada pré - escolar, de dois a sete anos de idade, GALLAHUE & OZMUN (2001) a denomina e a divide em três estágios, como sendo a fase dos movimentos fundamentais:

- a) estágio inicial, de dois a três anos: o movimento da criança é caracterizado por uma sequência imprópria, uso marcado ou restrito do corpo, com coordenação rítmica pobre;
- b) estágio elementar, de quatro a cinco anos: já envolve maior controle, melhor coordenação rítmica dos movimentos fundamentais;
- c) estágio maduro, de seis a sete anos: caracterizado pela eficiência mecânica, coordenação e performance controlada.

SEAMAN & DePAUW (1982) descreveram este período como sendo a fase dos padrões motores, que envolvem formas mais seguras de respostas sensorio-motoras. Enquanto HARROW (1983), em sua taxinomia do domínio psicomotor, descreve que esta fase corresponde ao segundo nível de sua

classificação, ou seja, os movimentos fundamentais básicos, MEINEL & SCHANABEL (1984) afirmaram ainda que esta fase do desenvolvimento é caracterizada especialmente pela aquisição de múltiplas formas de movimento, onde as principais tendências de desenvolvimento motor ocorrem entre o terceiro e o sétimo ano de vida e consistem num considerável aperfeiçoamento das formas de movimentos adquiridos, bem como nas primeiras combinações de movimentos.

No nível escolar, deve-se dar oportunidades para as crianças se movimentarem nas aulas de Educação Física, devendo ser preferencialmente dirigidas por profissionais especializados em percepção e movimento humano, que poderão dar maior contribuição ao desenvolvimento da criança do que outros profissionais (FLINCHUM, 1981).

MEINEL & SCHANABEL (1984) citam o exemplo do desenvolvimento de diferentes formas de movimentos esportivos para esta fase escolar, como as combinações do saltar e correr, lançar e pegar, etc., por entender que na multiplicidade dos movimentos ainda falta nas crianças constância espacial, temporal, dinâmica e no rendimento dos movimentos para uma performance melhorada. No entanto, após a aquisição dos inúmeros padrões motores fundamentais, é necessário que se dê um polimento para realizar combinações entre esses e outros padrões de movimento como equilíbrio sobre o pé, movimentos em torno do eixo, sustentação invertida, etc.

Neste estudo, serão analisados apenas os padrões motores, correr, saltar, arremessar, agarrar, quicar e chutar. Por serem considerados padrões que normalmente têm apresentado pouca eficiência mecânica nas crianças ao ingressarem nas escolas, pois, aos sete anos de idade, os padrões motores fundamentais já deveriam estar no estágio maduro.

### *Correr*

O correr é uma extensão natural do andar e se caracteriza por uma fase com apoio e uma fase aérea, ou sem apoio (TANI et al. 1988).

STEWART (1980) descreve a sequência de desenvolvimento do padrão motor correr assim:

Nível I – A criança apresenta, na corrida, uma fase aérea (sem apoio) muito curta. O pé é apoiado no solo num ponto bem além do centro de gravidade. O apoio é feito com toda a planta do pé no chão. Os braços são mantidos numa posição de guarda e a criança demonstra uma corrida saltada quando o corpo é propulsionado para frente.

Nível II – A fase aérea é maior e o pé de apoio é colocado quase sobre o centro de gravidade. Os braços são usados como de costume, cruzam a linha média do corpo. Uma pequena flexão do cotovelo é demonstrada. A corrida é menos saltada e há um aumento na elevação do joelho da frente, enquanto há uma maior extensão do quadril, joelho e tornozelo da perna de propulsão.

Nível III – Para uma corrida mais rápida, o apoio é feito pela ponta do pé e diretamente sob o centro de gravidade. A fase aérea é máxima, a extensão do quadril, joelho e tornozelo da perna de propulsão é aumentada, os braços oscilam em oposição às pernas em uma posição antero - posterior e os

cotovelos estão na posição flexionada.

### *Saltar*

O objetivo do saltar é impulsionar o corpo à frente e/ou acima, através da ação de uma perna ou ambas em conjunto com ação afetiva dos braços para a impulsão, fase de voo e aterrissagem (TANI et al. 1988).

A sequência de desenvolvimento apresentada por STEWART (1980) foi para saltar em distância, descrita em três níveis.

Nível I – A criança salta mais no plano vertical do que no plano horizontal. Há pouco uso dos braços, seja na oscilação para trás ou para cima. Os pés normalmente não deixam a superfície simultaneamente. Há uma pequena flexão preparatória nos tornozelos, joelhos e quadril, e pouca flexão destas partes na aterrissagem.

Nível II – A distância horizontal do salto aumenta, enquanto a vertical diminui. Os braços são usados em alguma extensão, mas não se estendem para trás do corpo durante a fase preparatória. Há um aumento na flexão dos tornozelos, joelhos e quadril durante as fases preparatória e de aterrissagem.

Nível III – A flexão dos tornozelos, joelhos e quadril aumentam durante a fase preparatória e a de aterrissagem. O ângulo de impulso é menor. Há uma complexa extensão dos tornozelos, joelhos, quadril e braços durante a fase de impulsão. Durante a fase preparatória, os braços são estendidos ao nível do ombro, para trás e para cima, bem atrás do corpo.

### *Arremessar*

O propósito deste padrão motor é de impulsionar a um objetivo, o mais longe possível, ou em direção a algum alvo. O arremesso envolve principalmente o braço, mas também deve haver uma participação efetiva de todos os segmentos do corpo (TANI et al. 1988).

WILD (1938) descreveu esta sequência em quatro estágios:

Estágio 1 – A bola é arremessada primeiramente por uma extensão de antebraço e os movimentos do corpo e braços são inteiramente no plano antero – posterior. Os pés permanecem fixos, o corpo para onde a bola é arremessada leva a uma inclinação do tronco para frente, quando o braço finaliza o arremesso.

Estágio 2 – Os movimentos do braço e do tronco são introduzidos também na horizontal. Na preparação, todo o corpo gira para a direita (criança destra), mas os pés permanecem fixos no lugar. O braço move-se num plano superior oblíquo, acima ou na linha do ombro. O cotovelo fica bastante flexionado, o corpo gira em direção ao arremesso, cabendo ao braço a ação iniciadora do arremesso.

Estágio 3 – O arremesso propriamente dito consiste num passo à frente, unilateral em direção ao braço de arremesso, com o corpo girando para a esquerda e depois flexionando-se à frente. O braço oscila para frente, num plano oblíquo

acima ou ao lado do ombro, finalizando com a extensão do cotovelo.

Estágio 4 – Há oposição entre o braço e a perna de arremesso com rotação de tronco e adução horizontal de braço na oscilação para frente. O início do arremesso propriamente dito é com o giro do tronco em direção ao local para onde a bola será arremessada.

### *Agarrar*

O agarrar, com o uso de ambas as mãos e outras partes do corpo, visa interromper e controlar uma bola ou outro objeto em sua trajetória (TANI et al.). Este padrão fundamental requer uma habilidade com ênfase no aspecto temporal (KAY, 1969).

GALLAHUE & OZMUN (2001) apresenta três estágios neste padrão fundamental:

- Estágio inicial – No começo há uma fase de relação girando o rosto para trás, protegendo-o com as mãos e os braços são estendidos e levados à frente do corpo (este movimento limita-se ao contato). O agarrar assemelha-se a uma ação de alcançar com o uso de todo o corpo. As palmas das mãos são colocadas para cima e os dedos são estendidos e tensos. As mãos não são utilizadas na ação de receber.
- Estágio elementar – A ação de evitar é limitada ao fechamento dos olhos ao contato com a bola. Os cotovelos são elevados para os lados com uma abertura aproximada de 90 graus. As tentativas iniciais para o contato com as mãos são freqüentes e a bola é recebida com os braços. As mãos são colocadas em oposição uma a outra e os polegares são levados para fora. Ao contrário, a ação das mãos de apertar a bola é um movimento tímido e desigual.
- Estágio maduro – Não se apresenta reação de evitar a bola. Os olhos a seguem até que ela seja recebida pelas mãos. Os braços são colocados relaxados para os lados e os antebraços são colocados na frente do corpo. Esta ação tem como finalidade absorver a ação da bola, ajustando-se o braço ao vôo da bola. Os polegares são colocados em oposição e as mãos agarram a bola no seu devido tempo, simultaneamente com a pressão mais efetiva dos dedos.

### *Chutar*

Pode-se dizer que é uma forma de rebatida, na qual o pé é usado para propulsar a bola, (TANI et al., 1988). HALVERSON e ROBERTON, citados por GALLAHUE y McCLENAGAHAN (1985), afirmam que à medida que aumenta a força do chute, os braços são utilizados de forma crescente para manter o equilíbrio.

Um estudo de DEACH, publicado por WICKSTROM (1977), apresenta quatro estágios de desenvolvimento deste padrão motor:

Estágio 1 – A criança mantém sua perna de chute próxima à bola e realiza o chute sem participação efetiva de outros segmentos do corpo.

Estágio 2 – Maior potência no chute obtém-se pela oscilação da perna de chute para trás e para cima, com uma leve oposição dos braços e colocação do tronco para trás.

Estágio 3 – Há uma extensão do quadril, na fase preliminar, e maior arco na oscilação da perna de chute, com ajustamento adicionais do corpo.

Estágio 4 – Há uma efetiva flexão do quadril e joelho com colocação do tronco mais atrasado e amplo ajustamento dos braços durante a reversão.

### *Quicar*

Esta é uma habilidade na qual, para ter sucesso, a criança deve tocar a bola em seu centro de massa com as mãos indo ao encontro dela, após a mesma voltar de seu contato com o solo.

A seqüência de desenvolvimento proposta por GALLAHUE & OZMUN (2001) divide-se em três estágios:

- Estágio inicial – A bola é controlada com ambas as mãos, que se mantêm ao lado dela, com as palmas voltadas de frente uma para outra. Há uma ação de bater na descendente com os braços. A bola toca o solo bem próximo do corpo, podendo tocar os pés.
- Estágio elementar – A bola é controlada com ambas as mãos, uma em cima e a outra embaixo para iniciar a ação. Há uma leve inclinação à frente, com a bola elevada ao nível do peito. A criança mantém os olhos na bola com muitas limitações no controle.
- Estágio maduro – Os pés são posicionados numa passada estreita, com o pé da frente opondo-se à mão que toca a bola, e com leve inclinação do tronco à frente. A bola eleva-se à altura da cintura e é empurrada ao solo com extensão do braço, pulso e dedos.

### *Rebater*

Este padrão fundamental caracteriza-se pela propulsão de um objeto com uma parte do corpo ou com um implemento. A progressão no desenvolvimento desse padrão partirá de uma ação no plano vertical, passando progressivamente para planos oblíquos até chegar a um plano predominantemente horizontal (WICKSTROM, 1983). As três tarefas de rebater, ou seja, padrão de rebatida por cima, pela lateral (plano horizontal), e oblíquo demonstram similaridade de desenvolvimento intertarefas (WICKSTROM, 1975).

A seqüência de desenvolvimento do padrão fundamental de rebater lateralmente foi dividida em três estágios, por Gallahue, em 1982:

- Estágio inicial – Os movimentos dos braços são de trás para frente e os pés estão estacionários. O tronco não vira e fica de frente para a bola arremessada. Os cotovelos ficam bem flexionados. A força para a rebatida é aplicada pela extensão das articulações no plano descendente.
- Estágio elementar – O tronco gira para o lado em antecipação à bola arremessada. O peso é transferido para o pé da frente antes do contato com a bola. Há uma rotação combinada do tronco e quadril e os cotovelos estão menos flexionados. A força para a rebatida é aplicada pela extensão das articulações flexionadas, rotação do tronco e movimento para frente num plano oblíquo.

Estágio maduro - O tronco gira para o lado em antecipação à bola arremessada e o peso é transferido para o pé de trás: o quadril gira e a transferência do peso é feita num padrão contralateral. A mudança do peso para frente ocorre com um amplo e completo arco num padrão horizontal. No contato com a bola, tem-se a transferência do peso para o pé da frente.

## ATIVIDADES MOTORAS PROPOSTAS

De acordo com os PCN's (1997), uma das propostas de educação é trabalhar para que o ser humano possa viver em grupo de forma produtiva e para isso é abordada a importância do meio sócio-cultural em que vive. Assim a educação procura criar situações em que conhecer, apreciar, valorizar e desfrutar de algumas das diferentes manifestações da cultura corporal são necessárias para a troca de idéias e experiências, com o objetivo de desenvolver as potencialidades num processo democrático e não seletivo. Também é abordada a complexidade das relações entre o corpo e a mente de cada aprendiz, e assim a educação visa à igualdade de oportunidades, possibilitando a aprendizagem e o desenvolvimento para todos.

Os PCN's colocam também que se deve desenvolver o conhecimento ajustado do aprendiz e o sentimento de confiança em suas capacidades físicas, afetivas, cognitivas e éticas, em sua inter-relação pessoal e de inserção social, assumindo seus valores e seus limites e agindo sempre com responsabilidade. Desta forma, pode-se compreender e auxiliar o processo de desenvolvimento ao longo da vida de cada ser humano, não deixando de respeitar uma sequência no processo de desenvolvimento do aprendiz, procurando assimilar e transmitir os frutos de seu patrimônio cultural de forma clara e prazerosa, o que se torna uma necessidade, visto que o ser humano é um ser cultural por excelência (BRONOWSKI, 1983).

Neste aspecto, para desenvolver um programa de atividades motoras, não se pode lançar mão de vários métodos pedagógicos. Com isso, o professor de educação física detém um papel importantíssimo no âmbito escolar, podendo estruturar um ambiente adequado às crianças, para que adquiram o maior número de experiências motoras, tornando, então, a educação física uma grande auxiliadora e promotora do desenvolvimento integral da criança.

Ao tratar de métodos a serem utilizados na educação física, McCLENAGHAN Y GALLAHUE (1985) e FLINCHUM (1981) entendem que tanto o método direto, quanto o indireto, desenvolvem as habilidades motoras das crianças. Mas enfatizam a resolução de problemas como o melhor meio de exploração motriz das crianças. Como exemplo descrevem inúmeras atividades motoras, para que elas adquiram experiências e desenvolvam suas habilidades locomotoras e manipulativas fundamentais, como segue abaixo;

### a) Atividades Locomotoras;

- atividades de estímulo que não requerem material: correr em diversas formas, para frente, para trás, com os pés juntos e separados, com o corpo alto e baixo, com os companheiros entre os obstáculos, etc.;
- resolução de problemas com o companheiro, pode correr

junto ou atrás dele sem tocá-lo, etc.;

- saltar o mais longe possível, com suavidade, em ¼ de giro, com as pernas cruzadas, etc.;
- saltar com os companheiros, sobre o pé direito, esquerdo ou os dois, etc.;
- atividades com materiais: saltar sobre uma corda no chão, saltar de forma alternada, de um lado para outro, etc.;
- atividades de resolução de problemas com aros: com o aro em diversos modos e com o aro colocado no chão, etc.;

### b) Atividades Manipulativas;

- utilizando uma bola grande, atirar com os pés separados e depois juntos, contra a parede, utilizando a mão direita ou esquerda para atirar, etc.;
- utilizando uma bola pequena, ou um saco de areia, jogar para o outro companheiro, com diferentes posições corporais, etc.;
- desenvolver o atirar com o braço levantado ( a mão acima dos ombros), com força, suave, rápido, no alvo, etc.;
- agarrar, chutar e quicar bolas pequenas e grandes, em diversas posições, com o lado direito e esquerdo do corpo, etc.;

Para o desenvolvimento dessas e outras atividades motoras, existem inúmeros ambientes que oferecem oportunidades às crianças de participarem de experiências motoras como em: play grounds, aparelhos de ginástica artística (olímpica), pista de atletismo, área livre, etc.

No entanto, TANI et al (1988) relatam que é importante as crianças combinarem seus movimentos básicos das formas mais variadas possíveis, e com combinações sequenciais cada vez mais complexas.

## CONSIDERAÇÕES FINAIS

É extremamente importante que o professor de educação física entenda bem o que é a criança, como ela se move, como aprende e como manifesta suas emoções e sentimentos. É em função dessas características que o professor vai estabelecer os objetivos do conteúdo e o método de ensino a ser colocado para as crianças. O professor sempre deverá trabalhar de acordo com o estágio de desenvolvimento motor, procurando sempre a melhor qualidade de controle do movimento da criança.

O conhecimento dos conceitos apresentados formará a base sobre a qual o professor deverá estruturar as habilidades motoras das crianças. Finalmente, GALLAHUE & OZMUN (2001) descrevem que as crianças necessitam com abundância de oportunidades, de movimentação e instrução, numa variedade de atividades motoras, vigorosas e diárias, com o objetivo de desenvolverem suas capacidades de movimento em nível ótimo.

## BIBLIOGRAFIA

- BRASIL, Secretaria de Educação Fundamental, *Parâmetros Curriculares Nacionais: Educação Física* (vol. 7). Brasília, Imprensa Oficial, 1997.
- FLINCHUM, B. M. *Desenvolvimento Motor da Criança*. Rio de Janeiro, Interamericana, 1981.
- GALLAHUE D. & OSMUN, J. *Compreendendo o desenvolvimento motor*. São Paulo, Ed. Phorte, 2001.

- GALLAHUE, D. L. *Understanding Motor Development in Children*. New York, John Wiley & Sons, 1982.
- HARROW, A. J. *Taxinomia do Domínio Psicomotor*. Rio de Janeiro, Editora Globo, 1983.
- MANOEL, E. J. *Desenvolvimento Motor: Orientação do processo ao produto*. Escola Superior de Educação Física de Muzambinho, (Trabalho não publicado).
- MANOEL, E. J. et all. Abordagem Desenvolvimentista e o movimento humano Implicações para a educação física. *Anais 40ª Reunião SBPC*, S.P, 1978.
- McCLENAGHAN, B. A. y GALLAHUE, D. L. *Movimientos Fundamentales: su desarrollo y rehabilitación*. Buenos Aires, Interamericana, 1985.
- MEINEL, K. E SCHANABEL, G. *Motricidade II: o desenvolvimento motor do ser humano*. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1984.
- MUÑOZ, L. A. *Desenvolvimento Motor e suas Implicações na Educação na educação física infantil*. Dissertação apresentada no curso de mestrado Escola de Educação Física/USP, São Paulo, 1985.
- ROBERTON, M. A. Describing “stage” within and across motor tasks. In J.A.S. Kelso & J. E. Clark (ed). *The development of movement control and coordination*. Chichester, John Wiley & Sons, 1982.