

## Flexibilidade em Escolares: Aptidão Física Direcionada à Qualidade de Vida

**Marcy Garcia Ramos**

Profa. Dra. da Faculdade de Educação Física – Unicamp

**Gláucia Regina Falsarella**

Graduada em Educação Física - Unicamp

### EDUCAÇÃO FÍSICA ESCOLAR E PROMOÇÃO DA SAÚDE

O profissional de Educação Física no novo milênio, após a regulamentação de sua profissão e também o reconhecimento de seu trabalho na área da saúde, contribuiu para uma visão do exercício físico como principal meio de desenvolvimento da aptidão física relacionada à promoção da saúde e qualidade de vida. De fato, o aspecto saúde, na década de 1990 caracterizou-se pela ampliação do mercado de trabalho ao levar os professores a buscar novos conhecimentos com objetivos da prevenção das doenças e da promoção da saúde.

A abordagem deste capítulo pretende realçar a temática sobre flexibilidade corporal no ambiente escolar, ao atribuir a importância do desenvolvimento de programas direcionados

à essa capacidade física, para que a Educação Física escolar assuma como uma de suas funções a promoção de estilos de vida ativos, tendo em vista o longo tempo que a criança permanece sentada na escola, assistindo televisão como também transportando carga excessiva de materiais escolares.

Considerando os aspectos pedagógicos, a escola também deve enfatizar ações promotoras da saúde de forma preventiva, além de ampliar a capacidade de lidar com as limitações advindas do sedentarismo. As medidas adotadas devem ser diretas sobre as condições determinantes da saúde, para alcançar um estado de bem-estar físico, mental e social.

A literatura recomenda focalizar ações preventivas e educativas no espaço escolar e também os cuidados primários utilizando-se da “educação para a saúde” na conscientização da comunidade, na direção de estimular mudanças de comportamentos e contribuir para a melhoria dos indicadores da qualidade de vida.

As relações entre saúde e qualidade de vida, segundo Minayo, Hartz e Buss (2000), são caracterizadas como um “padrão que a própria sociedade define e se mobiliza para conquistar, consciente ou inconscientemente, e ao conjunto das políticas públicas e sociais que induzem e norteiam o desenvolvimento humano, as mudanças positivas no modo, nas condições e estilo de vida, cabendo parcela significativa da formulação e das responsabilidades ao denominado setor saúde”.

Nessa perspectiva, a flexibilidade é um elemento essencial para a funcionalidade do aparelho locomotor humano, à medida que se considera como uma das variáveis da aptidão física relacionada à saúde e a qualidade de vida, sendo esta responsável pela realização de movimentos voluntários em uma ou mais articulações, na sua amplitude máxima, sem exposição a lesões do sistema músculo-esquelético (ALTER, 1999).

O desenvolvimento dessa aptidão física é obtido pelos estímulos chamados de alongamentos, que são solicitações de aumento de extensibilidade de músculos e de outras estruturas, visando manter ou desenvolver a flexibilidade. Os alongamentos baseiam-se no princípio de ativação de Fusos Musculares e Órgãos Tendinosos de Golgi, os quais são sensíveis às alterações no comprimento, velocidades e na tensão dos músculos. Os impulsos destes receptores provocam respostas reflexas, que por sua vez

induzem adaptações musculotendíneas e promove ganhos para a mobilidade articular (ACSM, 1998; ALTER, 1999).

Os motivos resultantes do aprimoramento dos níveis de flexibilidade contribuem à manutenção da saúde ao facilitar a execução das tarefas cotidianas, práticas desportivas, ao prevenir lesões das estruturas osteoarticulares do aparelho locomotor, em especial a coluna vertebral. Atua também na redução de encurtamentos músculo-tendíneos, prevenindo distúrbios posturais, além de promover melhora da coordenação, diminuição da rigidez corporal, otimização das capacidades físicas (Achour Jr, 1995; ALTER, 1999).

Nesse sentido, a função do professor de Educação Física é orientar as crianças e adolescentes sobre a necessidade de alongar-se, à medida que possibilitará ao educando autonomia de realização desta prática corporal ao longo da vida, ao definir os objetivos da execução do alongamento, níveis de flexibilidade, além de destacar a importância do alongamento sobre esta aptidão física, tendo em vista que a idade escolar é favorável na obtenção de maior flexibilidade em crianças, observando-se que em geral a criança é mais flexível que o adulto.

Para tanto, se torna necessário discorrer sobre os principais métodos de alongamento: 1) Estático: consiste em distender, sem sacudir, nem forçar mantendo-se a seguir a posição distendida final por determinado tempo; 2) Dinâmico (balístico): este alongamento é caracterizado por balanceios ou movimentos ativos; 3) Facilitação Neuromuscular Proprioceptiva (FNP): caracteriza-se como uma técnica que incorpora diversas seqüências utilizando relaxamento e contração dos músculos que estão envolvidos no processo do alongamento (ACSM, 1998).

Segundo Achour Jr (1995), o método estático é sugerido em programas promotores da saúde para crianças e iniciantes, pela facilidade de execução à medida que são reduzidas condições de lesões, além de caracterizar-se como possível base para implementação de outros métodos de alongamento.

Diante deste quadro, no reforço à promoção da saúde, a vivência dos exercícios de alongamento no ambiente escolar configura-se, como recurso destinado à ação preventiva e educativa no combate aos aspectos epidemiológicos da flexibilidade que atinge a população em idade escolar. Para a construção

de hábitos saudáveis faz-se necessário promover intervenções no ambiente escolar direcionadas à flexibilidade, favorecendo modificações positivas nos elementos constituintes da aptidão física relacionada à qualidade de vida.

## O AMBIENTE ESCOLAR E A CAPACIDADE FÍSICA DE FLEXIBILIDADE

A Organização Mundial da Saúde (OMS, 2007) estabelece a construção de políticas públicas que colocam em evidência a importância da atividade física para uma vida mais saudável, orientando ações em todo o mundo para o desenvolvimento de atividades e programas que estimulem a prática regular da atividade física, ao divulgar as repercussões positivas à saúde das populações.

No contexto educacional, a OMS aponta diretrizes para a criação de programas promotores de escolas saudáveis ao considerar estas medidas um mecanismo para o desenvolvimento das áreas educacional e saúde, sendo a Educação Física um dos instrumentos atuantes na prevenção de importantes fatores de risco da saúde de toda a comunidade escolar.

Baseado nos princípios norteadores da OMS, o Brasil passa a implementar programas de promoção da saúde como estratégia para estimular a população de diferentes faixas etárias à adoção de estilos de vida saudáveis, através de intervenções destinadas ao desenvolvimento da atividade física em diversos âmbitos da sociedade.

Para que a Educação Física escolar assuma a promoção de estilos de vida ativos como forma de combater o sedentarismo dos educandos e, assim, contribuir para a melhoria nos indicadores de qualidade de vida, torna-se necessário, segundo a OMS, a realização de ações na esfera da saúde e da educação, ao destacar o ambiente escolar, um local propício à aquisição de novos conhecimentos, capacidades, habilidades, valores e comportamentos determinantes à saúde.

Aliadas a essa perspectiva, intervenções promotoras da saúde nas escolas podem considerar os processos de crescimento e desenvolvimento dos educandos, pontuando os aspectos maturacionais e funcionais. Weineck (1989) recomenda ainda

a necessidade da realização de um trabalho de flexibilidade destinado à mobilidade geral na infância e adolescência.

Devido às modificações resultantes do crescimento e desenvolvimento, manifestadas no aparelho motor, a flexibilidade na população em idade escolar deve contemplar exercícios de alongamento com ênfase na “educação para a saúde” em decorrência as várias transformações em que os escolares estão submetidos:

- Na idade pré-escolar (3 aos 6-7 anos), a criança apresenta grandes níveis de flexibilidade. Os sistemas ósseo e articular encontram-se fracamente consolidados. Nesta fase não se recomenda promover o aprimoramento da flexibilidade, pois o treinamento intenso nesse período poderá prejudicar os componentes do sistema locomotor.
- Na 1ª idade escolar (6-7 aos 10 anos), revelam-se tendências contraditórias, por um lado a capacidade de flexão coxofemoral, escapular e da coluna vertebral atinge o máximo da sua mobilidade aos 8-9 anos. Por outro lado, pode-se observar uma redução da mobilidade dorsal – escapular e diminuição da capacidade de abdução coxofemoral. Recomenda-se a utilização de exercícios de alongamento, visando a melhora da abdução do quadril e aumento da mobilidade dos ombros através de exercícios com enfoque lúdico ou com a aplicação de pequenos jogos.
- A 2ª idade escolar (10 anos ao início da puberdade) é caracterizada como uma fase em que a mobilidade da coluna vertebral, das articulações coxofemoral e escapular encontra-se estabilizada. Portanto, recomenda-se neste período, a efetuação de um trabalho de mobilidade direcionada aos exercícios de alongamento.
- Na puberdade (meninas 11-12 anos, meninos 12-13 anos) ocorre redução da flexibilidade decorrente do estiramento dos músculos e ligamentos que responde tardiamente ao crescimento acelerado em estatura, sendo necessária a prática do alongamento. É necessária a realização de um trabalho que evite cargas ex-

cessivas em extensão e flexão, pois a coluna vertebral e a articulação coxofemoral sofrem mais riscos de lesão nesta idade. Exigem-se também cuidados quanto aos métodos, à intensidade e amplitude dos exercícios. Um treinamento geral de flexibilidade é necessário na puberdade, no entanto as sobrecargas sobre o aparelho motor passivo devem ser evitadas.

- Na adolescência (meninas 13-14 até 17-18 e meninos 14-15 até 18-19) o esqueleto começou a ossificar-se e o crescimento em altura finaliza entre 18 e 22 anos. Os princípios gerais válidos para a adolescência são os mesmos aplicáveis aos exercícios dos adultos. A idade ótima para o aprimoramento da flexibilidade situa-se dos 11 aos 14 anos.

O conjunto das observações até aqui apreciados permite apontar que as intervenções nas escolas, com enfoque nos exercícios de alongamento, devem ser executadas com diferentes amplitudes articulares e níveis diferenciados de intensidade ao respeitar as fases de crescimento, desenvolvimento e o repertório motor dos escolares (ACHOUR JR, 1995).

A aplicação do alongamento à comunidade escolar constituiu-se num recurso promotor da qualidade de vida, à medida que esta prática corporal assume diferentes funções: como na fase de aquecimento nas aulas de Educação Física; como um instrumento empregado na realização da ginástica laboral destinada a todos os integrantes do ambiente escolar; e também destaca-se como atividade física voltada à busca de um estilo de vida ativo.

## PROGRAMA DE EXERCÍCIOS DE ALONGAMENTO NO AMBIENTE ESCOLAR

Um programa de exercícios de alongamento aplicado à comunidade escolar deve envolver educandos, docentes, funcionários e pais ao considerar esta prática corporal um instrumento eficiente à promoção da saúde no combate aos aspectos epidemiológicos resultantes do sedentarismo. Segun-

do as recomendações do ACSM (American College of Sports Medicine, 1998), intervenções direcionadas à prática do alongamento para adultos incluem exercícios que contemplem grandes grupos musculares, com a frequência de 2 a 3 sessões semanais, utilizando-se dos métodos estático, dinâmico e FNP. Para o método estático preconiza-se a permanência entre 10 a 30 segundos em cada posição.

Ao considerar os princípios mencionados, a aplicação do alongamento deverá contemplar, em especial, exercícios destinados à mobilidade de articulações relacionadas diretamente com a capacidade funcional, com destaque para os ombros, quadris e joelhos. Referente às orientações fundamentais sobre um programa de exercícios de alongamento, o professor de Educação Física poderá considerar os seguintes aspectos:

- Aplicação de uma anamnese, avaliação física e avaliação médica.
- Apresentação do programa a ser desenvolvido e informação aos alunos sobre os métodos e os objetivos do trabalho.
- Conscientização sobre os benefícios decorrentes da realização do alongamento e sua relação com a qualidade de vida.
- Consideração sobre as potencialidades e limitações de cada indivíduo em decorrência da faixa etária e sexo.
- Realização do aquecimento, da parte principal e do relaxamento em todas as aulas.
- Identificação das fases de adaptação das estruturas musculares e articulares dos educandos, nas várias etapas de um programa de alongamento.
- Promoção da conscientização dos alunos quanto à postura corporal necessária em cada exercício.
- Estimulação da consciência respiratória durante a execução dos movimentos.

Referente à aplicação do alongamento em crianças, recomenda-se oportunizar aos educandos experiências psicomotoras estimuladas sob orientação pedagógica do professor de Educação Física, através de atividades lúdicas e prazerosas, como a “ginástica natural” que promove a criatividade e percepção dos escolares, buscando facilitar a aprendizagem de novas habilidades ao enriquecer o repertório motor e o interesse pela atividade física.

A “ginástica natural” mostra-se como uma atividade física empregada em todas as faixas etárias e que envolve exercícios praticados com a força do próprio corpo, promovendo a manutenção ou aprimoramento da flexibilidade, mas também atuando no desenvolvimento da consciência corporal, força, equilíbrio, coordenação motora e na capacidade aeróbia.

Essa prática corporal fundamenta-se na imitação dos gestos, posturas e movimentos dos animais, como o macaco, aranha, águia, tigre, cobra, entre outros. Tais exercícios envolvem ações psicomotoras associadas à locomoção, ritmo, coordenação dinâmica geral, equilíbrio, estruturação de organização espaço-temporal e lateralidade, nas posições em pé, sentado, decúbito lateral, dorsal e ventral.

Através destas atividades poderão ser trabalhados vários movimentos básicos como o pular; pendurar; balançar; girar, apoiar; equilibrar e deslocar, todos executados com diferentes amplitudes articulares e níveis diferenciados de dificuldades, respeitando as fases de crescimento, desenvolvimento e o repertório motor dos escolares.

Ao considerar o ambiente escolar um espaço de ações educacionais e de promoção da saúde, intervenções destinadas à prática do alongamento constituem-se numa estratégia fundamental para a adoção de um estilo de vida mais ativo de todos os integrantes da comunidade escolar, no esforço de construir uma escola promotora da saúde, com o objetivo de desencadear modificações positivas nos indicadores de qualidade de vida dos envolvidos.



## REFERÊNCIAS

ACHOUR JR, A. EFEITOS DO ALONGAMENTO NA APTIDÃO FÍSICA DE CRIANÇAS E ADOLESCENTES. **REVISTA DA ASSOCIAÇÃO DOS PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA DE LONDRINA**, v.10, n.17, p.36-45, 1995.

ALTER, M. J. **CIÊNCIA DA FLEXIBILIDADE**. 2 ED. PORTO ALEGRE: ARTMED, 1999.

AMERICAN COLLEGE OF SPORTS MEDICINE. THE RECOMMENDED QUANTITY AND QUALITY OF EXERCISE FOR DEVELOPING AND MAINTAINING CARDIORESPIRATORY AND MUSCULAR FITNESS, AND FLEXIBILITY IN HEALTHY ADULTS. **MED SCI SPORTS EXERC.**, v. 30, n.6, p.975-91, 1998.

MINAYO, M.C. DE S, HARTZ, Z.M. DE A BUSS, P.M. QUALIDADE DE VIDA E SAÚDE: UM DEBATE NECESSÁRIO. **CIÊNCIAS E SAÚDE COLETIVA**, v.5, n.1, p.7-18, 2000.

WEINECK, J. **MANUAL DE TREINAMENTO ESPORTIVO**. 2A ED. SÃO PAULO: MANOLE, 1989.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **EFFECTIVE SCHOOL HEALTH PROGRAMMES**. DISPONÍVEL EM: <[HTTP://WWW.WHO.INT/EN/](http://www.who.int/en/)>. ACESSO EM: 21 DEZEMBRO 2007.