

Saúde na Educação Física escolar

Edison Moraes Maitino*

MAITINO, Edison Moraes. Saúde na Educação Física escolar. *Mimesis*, Bauru, v. 21, n. 1, p. 73-84, 2000.

RESUMO

A Educação Física (EF), enquanto componente curricular, carece de melhor reconhecimento social. Tanto a vertente da aptidão física praticada há tempos quanto a das práticas esportivas privilegiadas, atualmente demonstram pouco valor resolutivo. Outras abordagens devem ser propostas, como, por exemplo, a educação para a saúde. Desta forma, discutem-se as possíveis relações existentes entre a atividade física (AF) e a saúde, incluindo-se combate ao sedentarismo, assumido como importante fator de risco da doença coronária, a partir de crianças em idade escolar. Discutiu-se, também, o conteúdo e procedimentos metodológicos da atividade física relacionada à saúde, durante as aulas de EF, além de procedimentos que favoreçam a adoção de estilo de vida saudável, com aderência na fase adulta.

Unitermos: doença coronária, crianças do ensino fundamental, medidas educacionais, aulas de Educação Física

INTRODUÇÃO

Em alguns países e regiões fortemente industrializadas, como, por exemplo, o Reino Unido, o Canadá, os Estados Unidos, e os países nórdicos, o direito à cidadania é uma conquista social possível e assegurada a considerável parcela da população. Isso implica acesso ao trabalho e à educação. De certo modo, as questões básicas de sobrevivência estão melhor equacionadas e os problemas sociais mais emergentes são de outra natureza, quando comparados, por exemplo, com os da realidade brasileira. Um deles, na área da doença, refere-se à prevalência das doenças cardiovasculares (DCV) de modo geral e da doença coronária (DC) em especial, embora, em nosso meio, o quadro nosológico deste agravo não seja menos preocupante.

* Departamento de Educação – UNESP
Campus de Bauru
Av. Eng.º Edmundo Carrijo Coube, s/n.º.
CEP 17033-360
Bauru – SP
e-mail: maitino@fc.unesp.br

Estudo realizado pela Organização Pan-americana da Saúde (OPS) sobre mortalidade em adultos em São Paulo e Ribeirão Preto, no início dos anos 60, dava conta que os coeficientes de mortalidade pelas doenças cardiovasculares, para o sexo masculino, nessas cidades, estavam muito próximos dos valores registrados em Bristol, no Reino Unido e São Francisco, nos Estados Unidos e, no caso do sexo feminino, eram superiores (Puffer & Griffith, 1968, p. 8).

Este agravo tem característica universal e, na opinião de Pate et al. (1995, p. 403), sua manifestação clínica em faixa etária cada vez mais baixa vem preocupando os serviços de saúde preventiva daqueles países, a ponto de ser considerado problema de saúde pública. A repercussão dos efeitos negativos desta doença reflete-se nos altos custos de tratamento, absenteísmo ao trabalho, invalidez, além dos casos que evoluem para o óbito de pessoas de ambos os sexos, durante sua fase produtiva.

No entendimento de Daniels (1992, p. 224), o processo fisiopatológico que resulta em morbidade e mortalidade por doenças cardiovasculares inicia-se nos primeiros anos de vida e apresenta longa fase subclínica. Vale dizer que eventos de angina, enfarto e morte súbita são extremamente raros na infância. Sem embargo, o processo aterosclerótico tem seu início na idade pediátrica, razão suficiente para que, naqueles países, medidas profiláticas sejam implementadas a partir da escola primária, envolvendo igualmente a família e a comunidade.

Numa perspectiva educacional, Jacobson & Lillienfeld (1988, p. 839) sugerem que esforços para prevenir ou retardar o processo aterosclerótico devem, pois, ser direcionados para a criança, já que lesões potencialmente irreversíveis e assintomáticas podem existir na terceira ou quarta década de vida. Além do mais, muitos fatores ou indicadores de risco da doença coronária associam-se com o risco de desenvolvimento deste agravo e estão suficientemente documentados em adultos, o que oferece base sólida para a implementação de programas educacionais junto às crianças.

Por via de consequência, a escola se constitui no *locus* ideal para o início da educação para a saúde. E, nesse sentido, a Educação Física escolar emerge como condutora principal deste processo pedagógico.

Estudos nessa área, como, por exemplo, os desenvolvidos por Gerber (1992), Pate (1995), Maitino (1998) apontam que crianças em idade escolar apresentam vários indicadores de risco os quais, na idade adulta, são preditivos da DC, razão pela qual a prevenção primária da aterosclerose deve ser iniciada precocemente. Sugerem ainda que a escola se constitui em espaço de excelência para o início de procedimentos pedagógicos sobre Educação para a Saúde.

De modo geral, o conteúdo das aulas de EF das escolas públicas de ensino básico privilegiam tipificações de algumas modalidades esportivas, como, por exemplo, Futebol de Salão, Basquetebol, Voleibol e outras. A abordagem, ainda que em termos gerais, sobre conteúdo e metodologia da atividade física e suas interfaces com a saúde é rara, senão

MAITINO, Edison Moraes. Saúde na Educação Física escolar. *Mimesis*, Bauru, v. 21, n. 1, p. 73-84, 2000.

inexistente. A propósito, o conceito de atividade física regular relacionada à saúde deve ser comunicada com mais seriedade à criança em idade escolar.

Admitem inúmeros pesquisadores da área, dentre os quais Armstrong (1990), Sleaf (1990), Alderson & Crutchley (1990), que a Educação Física tem importante papel a desempenhar nesse desafio. Posto que o objeto de estudo da Educação Física é o ser humano em movimento, deduz-se que o movimento, entendido aqui enquanto atividade física, se constitua na variável de maior interesse deste processo. Ocorre, contudo, que na realidade brasileira, salvo melhor juízo, a Educação Física escolar não inclui, entre seus objetivos, a articulação da atividade física com a saúde. Historicamente, conceitos básicos sobre atividade física, enquanto elemento de promoção da saúde, não são abordados.

A Lei de Diretrizes e Bases (LDB) da Educação Nacional (nº 9 394, de 20 de dezembro de 1996), no seu artigo 26, parágrafo 3º, estabelece que “a Educação Física, integrada à proposta pedagógica da escola, é componente curricular da Educação Básica, ajustando-se às faixas etárias e às condições da população escolar, sendo facultativa nos cursos noturnos”.

Desta maneira, fica evidente que, enquanto componente curricular da Educação Básica, integrada à proposta curricular, a Educação Física está sendo levada para dentro da escola, incluindo-se nos fazeres escolares. Para tanto, deve oferecer proposta consistente, atualizada e particularmente articulada com algum interesse social que supere o ativismo inconsequente do fazer por fazer.

Esta nova situação se diferencia da anterior, na qual, o parecer 853/71 do Conselho Federal de Educação, enquanto desdobramento da Lei 5 692/71, discorria sobre a doutrina do currículo e fixava o núcleo-comum para os currículos do ensino de 1º e 2º graus. O artigo 7º da referida lei tratava da **obrigatoriedade** da inclusão de Educação Moral e Cívica, Educação Física, Educação Artística e Programas de Saúde nos currículos plenos do ensino de 1º e 2º graus. Estabelecia ainda que o currículo pleno de cada escola seria constituído por disciplinas, áreas de estudo e atividades.

Para melhor entendimento destes componentes curriculares, parte-se do mais para o menos amplo e do menos para o mais específico. Desta forma, nas atividades, as aprendizagens deverão ocorrer antes sobre experiências colhidas em situações concretas do que pela apresentação sistemática dos conhecimentos; nas áreas de estudo - formadas pela integração de conteúdo afins, consoante a atendimento que já é tradicional - as situações de experiência tenderão a equilibrar-se com os conhecimentos sistematizados; e nas disciplinas, sem dúvida as mais específicas, as aprendizagens se farão predominantemente sobre conhecimentos sistematizados. Nesse cotejo entre atividades, áreas de estudo e disciplinas, há de se considerar que:

Assim como o conhecimento há de estar presente desde a atividade, sob pena de que o ensino a nada conduza, também não se dispensa alguma conexão com o real no estudo das disciplinas, sem o que se descambará para um intelectualismo vazio e inconsistente (São Paulo (Estado), 1985, p. 268).

Neste contexto, localizava-se a EF, caracterizada como **atividade**. Isto não implicava que estivesse hierarquizada ou que a Lei em algum momento lhe atribuísse menor importância em cotejo com as **disciplinas**. Apenas particularizava um e outro componente curricular. Se, nas atividades, as práticas prevaleciam, de forma alguma excluía o conhecimento.

De modo geral, o conhecimento e as práticas oferecidas nas aulas de EF carecem de melhor direcionamento. Sabidamente, a EF tal como se apresenta nos dias atuais não se sustentaria no âmbito escolar público, caso dependesse de reconhecimento social. Esta situação pode estar associada à excessiva ênfase dada às práticas esportivas, as quais, invariavelmente, não são entendidas enquanto **meio** educacional, senão como **fim**. Generalizou-se que aulas de EF sugerem bola, apito, quadra polivalente, formação de equipes, disputa, campeonato, premiação. Nada de mais se estes procedimentos estivessem articulados com a formação geral do aluno e se o produto não sobrepujasse o processo. Situações de desempenho, que objetivam resultados, são melhor ambientadas em clubes esportivos.

De qualquer forma, seria oportuno oferecer aos alunos outras “roupagens” da EF, como, por exemplo, a promoção da saúde com suas inúmeras implicações. Não se trata, entretanto, de estabelecer relação de causalidade entre a EF e estado satisfatório de saúde, senão proporcionar aos alunos, contato com um conhecimento que lhes possa ser útil.

A observação de Sleaf (1990, p. 19) é bastante pontual. Comenta o autor que a EF tem sido freqüentemente vista como educação **do** ou **através** do físico mas a educação **sobre** (ou **para**) o físico também deve ser cogitada. Educação sobre como manter o corpo em boas condições para melhorar a qualidade e quantidade de vida deve ser considerada tão relevante quanto os ensinamentos de habilidades para um esporte coletivo, o qual pode não ser nunca mais jogado, uma vez terminados os dias escolares.

De fato, o que está sendo proposto é que as crianças em idade escolar tenham acesso a um conjunto de informações teóricas e práticas a propósito da atividade física regular, sistemática e vinculada à aquisição e manutenção de níveis satisfatórios de aptidão física, além da adoção de estilo de vida saudável, na medida do possível, com aderência na fase adulta. Não se trata, necessariamente, de condicionar fisicamente as crianças, senão oferecer-lhes formação escolar – posto que a escola constitui-se no espaço onde se aprende alguma coisa – sobre conteúdo e procedimentos metodológicos relacionados à atividade física e à saúde, o que, por certo, inclui o combate ao sedentarismo.

MAITINO, Edison Moraes. Saúde na Educação Física escolar. *Mimesis*, Bauru, v. 21, n. 1, p. 73-84, 2000.

Em nosso meio, iniciativas nesse sentido são raras. Guedes & Guedes (1993, p. 18), por exemplo, apontam para a existência de fundamento lógico, racional, no sentido de atribuir-se à Educação Física escolar outro eixo de interesse, qual seja o da Educação para a promoção da saúde, em superação ao desenvolvimento de habilidades atléticas e/ou recreacionais, até por que, na sociedade atual, número significativo de pessoas adultas contribuem fortemente com o aumento estatístico de doenças cardiovasculares, as quais, de alguma forma, estão associadas com o sedentarismo.

Possivelmente, a razão mais convincente para a promoção de estilo de vida ativo na escola é dada por Bar-Or (1987, p. 306) ao enfatizar que a escola constitui-se realmente no único lugar no qual todas as crianças, sem restrições de educação, formação, sexo, raça e passado atlético têm a oportunidade de beneficiarem-se de tais experiências. Comenta ainda que, nos Estados Unidos, professores de EF têm participado efetivamente em programas de controle de peso entre escolares.

O crescente interesse pela atividade física pode ser discutido sob inúmeros aspectos. Um deles diz respeito às evidências estabelecidas entre a atividade física regular com a prevenção da DC. O atual nível e padrão de atividade física das crianças é causa de grave preocupação. Professores de EF de todos os níveis de escolaridade devem colaborar uns com os outros, com a comunidade e com a família, para enfrentar este desafio, no entendimento de Armstrong (1990, p. 1).

Novas iniciativas estão sendo exploradas com crianças, resultando em elevado perfil de aptidão física relacionada à saúde, como uma característica básica da EF escolar (Sleap, 1990, p. 17).

Armstrong (1990, p. 13) sugere que o primeiro objetivo da inclusão da AF relacionada à saúde nos currículos da EF deve ser no sentido de as crianças realizarem *activity independence*, ou seja, tornarem-se independentes quanto às suas atividades. Os professores devem ajudá-las e encorajá-las a internalizarem a motivação para serem ativas, de forma que, quando a motivação extrínseca dos professores for retirada, a criança continue com um estilo de vida ativo. Para conseguir esta independência, a criança deve entender os princípios sobre atividades que objetivam a saúde, além de saber como tomar decisões no sentido de implementar programas individuais, os quais devem ser periodicamente redirecionados e modificados com o passar dos anos.

Não se tem dado muita atenção à promoção da saúde nessa faixa etária e nesse nível de escolaridade. E é exatamente nesses anos iniciais que os estilos de vida começam a ser cristalizados. Bray (1987, p. 7) enfatiza alguns aspectos da escola primária que facilitam a promoção dos princípios da saúde nessa faixa etária. De modo geral, as crianças têm curiosidade sobre seus próprios corpos e são particularmente receptivas às informações sobre saúde; as professoras supervisionam todo o desenvolvimento da criança, razão pela qual é possível integrar vários elementos sobre comportamentos saudáveis como um todo, ao invés de áreas

isoladas como usualmente acontece no ensino médio. Finalmente, entende o autor que frequentemente ocorre estreita ligação com o ambiente familiar, o que pode ser excelente mecanismo para influenciar os pais, se alterações significativas forem observadas no comportamento das crianças em relação às aulas de EF.

Reconhecendo que as origens de muitas doenças crônicas (incluindo-se a DC) estão relacionadas com padrões de comportamentos desenvolvidos durante a infância, *The United States Department of Health and Human Services* estabeleceu em 1980 que um dos objetivos da saúde, para a nação, seria que, na década de 90, a proporção de crianças e adolescentes na faixa etária de 10 a 17 anos participando regularmente em programas apropriados de atividades físicas, notadamente naqueles que visem à aptidão cardiorrespiratória, os quais tenham aderência na fase adulta, seja maior que 90,0%.

Atualmente, há pouca dúvida que estilo de vida ativo possa ajudar a proteger uma pessoa da DC. A EF na escola primária tem importante papel a desempenhar nesse aspecto de prevenção da doença.

A escola

A escola primária se constitui em ambiente privilegiado para a promoção/instalação de estilo de vida ativo, em parceria com a família. A curiosidade natural das crianças pode ser utilizada no sentido de ajudá-las a entender como o seu organismo funciona, e a importância da AF deve ser enfatizada e relacionada com outros aspectos da educação. As crianças podem ser orientadas através de conteúdo teórico-prático de EF que inclua ginástica, habilidades em jogos, dança, natação, e outros. Com atrativo e balanceado programa de atividades as crianças podem desenvolver repertório de habilidades motoras condizentes com seu nível de maturidade e sentirem-se confiantes quanto às suas próprias possibilidades (Armstrong, 1990, p. 9).

Propõe ainda, o mesmo autor, que programas de atividade física direcionadas para crianças podem ser implementados com algum sucesso se elas estiverem intrinsecamente motivadas para realizar essas atividades. Não porque tenham de participar, mas porque queiram participar.

Publicação do *School Sport Forum* (1988) sugere uma sessão diária de atividades vigorosas em cada escola primária como parte de programa de EF, ou como seu suplemento. Contudo, esta recomendação precisa ser entendida com algum cuidado em virtude da resistência que as crianças apresentam em participar de programas compulsórios e estruturados de atividades físicas vigorosas. Deve ser mais interessante proporcionar às crianças experiências motoras atraentes, prazerosas, objetivando favorecer a motivação para futura participação. As partes relevantes do programa de estudos devem ser interpretadas com ênfase na promoção de estilo de vida ativo que, se espera, irá persistir na vida adulta.

MAITINO, Edison Moraes. Saúde na Educação Física escolar. *Mimesis*, Bauru, v. 21, n. 1, p. 73-84, 2000.

Deve ser demonstrado claramente às crianças que a atividade pode ser agradável e que a competição ou excelência atlética não é necessária para a promoção da saúde. As crianças devem ser expostas a grande variedade de atividades em duplas, ou em equipes e a ênfase deve ser dada ao desenvolvimento de bases saudáveis de habilidades motoras que podem contribuir para experiências bem sucedidas e agradáveis, tanto no presente, como no futuro. Desta forma, se faz necessário que os professores estejam atualizados com os atuais conceitos sobre exercício e ciências da saúde, além de ter bem claro o crescente corpo de conhecimento associado à aderência ao exercício. Esta situação implica programas de educação inicial e continuada (Armstrong, 1990, p. 11).

As aulas de Educação Física, pela sua própria natureza, constituem-se no espaço ideal para promover atividades físicas e em outras realidades sociais, os professores da área têm reagido positivamente para a emergente inclusão da aptidão física relacionada com a saúde, no currículo. Um quadro demonstrativo da *Physical Education Association*, de 1987, ilustra a crescente importância que os professores estão dando à aptidão física relacionada à saúde, como sendo o maior objetivo dos programas de EF. O mesmo levantamento, contudo, reporta que os tradicionais jogos de equipes continuam a dominar os programas, além da tendência em supervalorizar os jogos, nos quais a supervisão, ao invés da dinâmica participação educativa do professor, é evidente. O propósito imediato do professor pode ser o desempenho, mas o seu objetivo final deve ser a educação.

Recente relatório da *Her Majesty's Inspectorate* comentou que gastam-se centenas de horas ensinando as habilidades da maioria dos jogos de equipes, quando, de fato, considerável parcela dos jovens não prosseguirá com estas atividades, tão logo deixem a escola (Dowling, 1987, p. 46).

Pode-se admitir que a promoção da saúde se constitui, de fato, em objetivo central da EF na escola. Ela oferece a única contribuição que provavelmente não seja efetivamente oferecida em qualquer outro lugar. Facilita, outrossim, o crescimento físico e educa as crianças sobre os inúmeros atributos da saúde relacionados com a AF. Para alguns pesquisadores, como Sleaf (1990, p. 21), por exemplo, o assunto assume tamanha seriedade ao afirmar que fica muito difícil visualizar quais outros objetivos podem ser justificados tão fortemente como a saúde.

A família

O envolvimento e encorajamento dos pais em atividades vigorosas constituem-se em excelente estímulo para as crianças. No entanto, muitas vezes, há falta de encorajamento por parte da família. Deste modo, é de grande importância o exemplo dado por pais e irmãos. Atitudes direcionadas para a AF são estabelecidas nos primeiros anos de vida. Os pais, contudo, têm maior responsabilidade para encorajar seus filhos a se

engajarem em jogos ativos, espontâneos ou formais. Provavelmente, as origens dos baixos padrões de AF em adolescentes situam-se nas atitudes dos pais, até porque o comportamento deles é decisivo no aumento da frequência de exercícios entre as meninas em comparação aos meninos. De certo modo, na nossa cultura, as modalidades esportivas são mais identificadas com o sexo masculino, razão pela qual os meninos recebem maiores reforços dos pais do que as meninas. Os jogos dos meninos são geralmente de longa duração e o nível de habilidades é frequentemente alto (Armstrong, 1990, p. 9).

MAITINO, Edison Moraes. Saúde na Educação Física escolar. *Mimesis*, Bauru, v. 21, n. 1, p. 73-84, 2000.

CAMPANHAS EDUCATIVAS

Em países e regiões nas quais os agravos cardiovasculares, de modo geral, e a doença coronária, em especial, assumem aspectos epidêmicos, as campanhas preventivas procuram envolver grandes comunidades.

O enfoque principal recai sobre a identificação e desejável controle dos fatores de risco. É evidente que os assim chamados fatores de risco não devem ser considerados isoladamente, de maneira que o tabagismo, a hipertensão arterial, a hipercolesterolemia, o sedentarismo e outros, são intercorrentes. Resulta daí que nenhuma ação profilática tem sentido se objetivar o controle de um ou dois fatores de risco isoladamente. Todos os esforços propõem mudança de comportamento, ou seja, a adoção de estilo de vida comprometido com a saúde, entendida aqui no seu sentido mais amplo.

Os resultados dessas campanhas, em relação à população adulta, carecem de melhor consistência. De qualquer forma, todos os esforços devem ser dirigidos no sentido de socializar um tipo de conhecimento útil à sociedade. Em nosso meio, Chammé (1997, p. 72) argumenta que ações e programas de Saúde Pública carecem de melhor condição formativa ou educativa, posto que os existentes atualmente limitam-se ao plano informativo.

Convém salientar que o comportamento relacionado à saúde está, invariavelmente, atrelado ao estilo de vida geral da comunidade, o que, por sua vez, envolve aspectos culturais, atitudes e valores, além da sua situação ambiental e sócio-econômica.

A desejável operacionalização de medidas preventivas não depende apenas da ação de especialistas. No plano coletivo, ela depende, antes, das estruturas sócio-econômicas (Rouquayrol, 1994, p.18).

Sabidamente, é muito difícil persuadir pessoas adultas a alterar costumes estabelecidos durante longos anos, razão pela qual em inúmeros países medidas educativas vêm sendo operacionalizadas junto às crianças em idade escolar, notadamente durante as aulas de Educação Física, na tentativa de levar o conhecimento da escola para a família. Se campanhas educativas direcionadas para adultos não produzem o efeito desejável, não seria o caso de atingi-los através das crianças e dos adolescentes?

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Dentre os componentes curriculares do ensino básico, a Educação Física pode ser entendida como a principal condutora desta ação pedagógica, até porque existe uma demanda de informações confiáveis a propósito de conteúdo e metodologia do exercício físico direcionados à aquisição e manutenção de satisfatório nível de aptidão física relacionada à saúde, na sociedade atual. Não se desconsidera, contudo, que, para considerável parcela da população, com outros perfis de cidadania, soe como heresia cogitar sobre condições saudáveis de vida, preocupada que está com questões básicas de sobrevivência. De fato, nem todos podem decidir sobre seu estilo de vida. Ocorre, no entanto, que os demais componentes curriculares também não dão conta das distorções ou injustiças sociais. Mas se à escola, de modo geral, cumpre formar o futuro cidadão, então, toda ação educativa se justifica. Não fosse assim, que sentido teria a educação para o trânsito, que é implementada em algumas escolas? Qual é a garantia de que todos os educandos, quando se tornarem adultos, poderão ter acesso, por exemplo, a um carro? Mas todos, com alguma certeza, poderão ter problemas induzidos por doenças hipocinéticas.

MAITINO, Edison Moraes. The issue of health in Physical Education at school. *Mimesis*, Bauru, v. 21, n. 1, p. 73-84, 2000.

ABSTRACT

Notwithstanding the distinct trends in physical fitness and in contemporary sports practice, physical education as school subject has had little recognition. Alternative approaches to it should be contemplated, such as health education, which can shed light on the discussion about possible relationships between physical activity (AF) – health, and the sedentary life as a risk of developing coronary artery disease in schoolchildren. In this article, both the contents and the methods of physical activities in physical education classes are discussed, and recommendations for a healthy lifestyle are made.

Key Words: *Coronary artery disease, schoolchildren, educational measures, Physical Education classes*

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ALDERSON, J., CRUTCHLEY, D. Physical Education and the National Curriculum. In: ARMSTRONG, N. *New Directions in Physical Education*. v. 1. Rawdon, Leeds, England: Human Kinetics Publishers (UK) Ltda., 1990. p. 37-62.
- ARMSTRONG, N. Children's physical activity patterns: implications for Physical Education. In: ARMSTRONG, N. *New Directions in Physical Education*. v. 1. Rawdon, Leeds, England: Human Kinetics Publishers (UK) Ltda., 1990. p. 1-15.
- BAR-OR, O. A commentary to children and fitness: A public health perspective. *Research Quarterly for Exercise and Sport*, Reston, VA. v. 58, n. 4, p. 304-307, 1987.
- BRASIL, CONSELHO FEDERAL DE EDUCAÇÃO. Parecer 853/71 – Fixa o núcleo comum para os currículos de 1º e 2º graus. In: SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. *Educação Física: Legislação Básica*. São Paulo: SE/SEN, 1985. p. 265-281.
- BRASIL, Leis e Decretos. Lei 5692/71. In: SÃO PAULO (Estado). Secretaria de Estado da Educação. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. *Educação Física: Legislação Básica*. São Paulo: SE/SEN, 1985. p. 265.
- BRASIL, MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO E DOS DESPORTOS. Lei de Diretrizes e Bases da Educação Nacional. Lei n. 9.394 de 20 de dezembro de 1996. *Diário Oficial da União*, de 23.12.96, p. 27 833 - 27 841.
- BRAY, S. Health and fitness in the primary school. In: ARMSTRONG N. (Ed.). *Health and fitness in the curriculum*, p. 6-18. Exeter: University of Exeter, 1987.
- CHAMMÉ, S. J. **Saúde**: um processo em constante construção. Marília, 1997. 362p. Tese (Livre Docência) - Faculdade de Filosofia e Ciências da Universidade Estadual Paulista-UNESP.
- DANIELS, S. R. Primary hypertension in childhood and adolescence. *Pediatric Annals*, Grove. v. 21, n. 4, p. 224-234, Apr., 1992.
- DOWLING, F. A health focus within physical education. In: BIDDLE S. (Ed.), *Foundations of health-related fitness in physical education*. London: Ling. p. 13-18. 1987.
- GERBER, Z. R. S. *Fatores de risco aterosclerótico na infância: estudo epidemiológico*. Porto Alegre, 1992. 122p. Dissertação (Mestrado) Universidade Federal do Rio Grande do Sul.

MAITINO, Edison Moraes. Saúde na Educação Física escolar. *Mimesis*, Bauru, v. 21, n. 1, p. 73-84, 2000.

MAITINO, Edison
Moraes. Saúde na
Educação Física
escolar. *Mimesis*,
Bauru, v. 21, n. 1,
p. 73-84, 2000.

GUEDES D. P. e GUEDES, J. E. R. P. *Educação Física escolar: uma proposta de promoção da saúde*. Revista da Associação dos Professores de Educação Física de Londrina: Londrina, PR. v. 7, n. 14, p. 16-23, jan. 1993.

JACOBSON, M. S., LILLIENFELD, D. E. The pediatrician's role in arteriosclerosis prevention. *The Journal of Pediatrics*, St. Louis. v. 12, n. 5, p. 836-841, May, 1988.

MAITINO, E. M. *Fatores de risco da doença coronária em escolares do ensino básico e suas interfaces com a Educação Física*. Marília, 1998. 112 p. Tese (Doutorado), Faculdade de Filosofia e Ciências. Universidade Estadual Paulista Campus de Marília.

PATE, R. R. et al. Physical activity and Public Health. *The Journal of American Medical Association*, Chicago, v. 273, n. 5, p. 402-407, February, 1995.

PHYSICAL EDUCATION ASSOCIATION. *Physical Education in schools*. London: Ling, 1987.

PUFFER, R. R., GRIFFITH, G. W. Características de la mortalidad urbana. Washington, DC. *Organizacion Panamericana de Salud* (OPAS publ cient 151), 1968. 390 p.

ROUQUAYROL, M. Z. *Epidemiologia e saúde*. 4. ed. Rio de Janeiro: MEDSI, 1994. 540 p.

SÃO PAULO (Estado). SECRETARIA DA EDUCAÇÃO. Coordenadoria de Estudos e Normas Pedagógicas. *Educação Física – Legislação Básica*. (Federal e Estadual). v. 1. São Paulo: SE/CENP, p. 268.

SCHOOL SPORT FORUM. Sport and young people. *Sports Council*, London, 1988.

SLEAP, M. Promoting health in primary school physical education. In: ARMSTRONG, N. *New Directions in Physical Education*. v. 1 Rawdon, Leeds, England: Human Kinetics Publishers (UK), 1990. p. 17-36.