

OS MINI-CAMPEÕES

Carlos Eduardo Negrão

Pesquisador do Laboratório de Avaliação da Escola de Educação Física da Universidade de São Paulo.

RESUMO

Este trabalho propõe-se a denunciar alguns abusos cometidos contra a criança em prol do esporte. Com base nas necessidades fisiológicas específicas para a participação eficiente em algumas modalidades esportivas, procura-se discutir quais as implicações anátomo-fisiológicas da prática esportiva competitiva precoce.

Na maior parte das vezes, as modalidades esportivas exigem o desenvolvimento de certas capacidades físicas que não devem ser enfatizadas na infância. Além disso, existem os riscos de acidentes causados por diferenças maturacionais nos esportes que envolvem o contato corporal, já que as competições para crianças são baseadas em idade cronológica e não biológica.

Esses argumentos de forma alguma invalidam a prática de atividade física para crianças: ao contrário, ela é importantíssima a partir dos primeiros anos de vida, desde que adequada.

SUMMARY

This paper intends to point out to some abuses committed against children in favour of sport. Based on the specific physiological needs related to the efficient participation in some kinds of sport, the article discusses what are the psychological-anatomical implications of premature sport competition practice.

Most of the time the different kinds of sport require the development of some physical abilities that should not be emphasized during childhood. There are also the risks of accident caused by differences in physical maturation in sports that involve body contact, since children's competitions are organized according to their chronological – and not biological – age.

These arguments do not invalidate the practice of physical activity by children; on the contrary, this early practice is very important, as far it is properly done.

O Brasil, sem dúvida é um dos países onde a prática esportiva competitiva se dá em idade mais precoce. Haja visto os campeonatos que vêm sendo realizados pelas Federações responsáveis por cada modalidade esportiva. Por exemplo, a Federação Paulista de Basquetebol organiza e promove campeonatos na categoria *pré-mirim*, cuja idade limite é onze anos e a idade inferior não é estabelecida, o que tem possibilitado a participação de crianças de oito e nove anos nessas competições. A Federação Paulista de Voleibol realiza campeonatos na categoria *pré-mirim*, para ambos os sexos, cuja idade limite é doze anos, completados no ano da competição. Da mesma forma que no basquetebol, pode-se observar, no voleibol, a atuação de crianças de oito e nove anos de idade. No judô, as coisas não são muito diferentes, pois existem as categorias *mirim* e *pré-infantil*, nas quais participam crianças de oito-nove e dez-onze anos de idade, respectivamente. Na ginástica olímpica, disputam-se competições na categoria *mirim*, cuja idade limite é de dez anos, e a inferior não é determinada, propiciando a participação de crianças de até seis anos de idade.

Por outro lado, pode-se dizer que os filiados a essas Federações, Clubes e Associações Atléticas, garantem cada vez mais sua presença nesses campeonatos de categorias inferiores. A participação e a possível vitória dos Clubes e Associações nessas realizações esportivas torna-se importante à medida que divulga o nome dessas entidades, mostra seu poderio, satisfaz a vaidade pessoal de alguns dirigentes esportivos ou, ainda, promove a diretoria que se encontra em gestão na época do campeonato. Isto sem esquecer a ascensão profissional que tais vitórias trazem para os técnicos e professores de Educação Física.

Além das competições já citadas, os Clubes e Associações realizam campeonatos internos, isto é, competições esportivas para filhos de associados e, ainda, campeonatos interclubes. Essas promoções são efetuadas em várias modalidades esportivas, tais como basquetebol, voleibol e handebol; porém, a preferência recai sobre o futebol de campo. Atualmente, existem em andamento campeonatos internos e interclubes de futebol de campo, sendo este praticado nas seguintes categorias: *fraldinha*, *dentinho* e *dente-de-leite*, envolvendo a participação de crianças de cinco a sete anos, de oito a dez anos e de onze a treze anos, respectivamente.

Realmente, as competições esportivas para crianças parecem atingir cada dia mais um lugar de destaque, em nosso país. Enquanto em outras épocas se comemorava o Dia da Criança com festas, demonstrações e jogos recreativos típicos, hoje essas atividades foram quase que totalmente substituídas por competições esportivas.

Situação idêntica está ocorrendo nas escolas, onde os dias de festa se comemoram com competições esportivas, quer interséries, quer interescolas.

Os veículos de comunicação, emissoras de rádio, de televisão, jornais e revistas, por sua vez, não têm deixado de divulgar e incentivar tais competições para crianças. O entusiasmo é tão grande, que esses veículos de comunicação muitas vezes não se limitam a divulgar, mas passam a patrocinar e organizar tais competições esportivas.

Esses fatos provocam uma indagação: estamos no caminho certo, realizando campeonatos esportivos com criança em idade cada vez mais precoce?

Para o senso-comum não há melhor caminho, o que não deixa de apresentar um raciocínio bastante lógico, pois é certo que, em qualquer modalidade esportiva, o tempo de prática é muito importante. Enfocando, ainda, sob este prisma, quanto mais cedo uma criança for iniciada em práticas esportivas competitivas, mais longa será sua vida esportiva. Contudo, existem muitas implicações em relação à prática esportiva competitiva precoce que, infelizmente, na maioria das vezes, parecem esquecidas por alguns dirigentes ou organizadores esportivos.

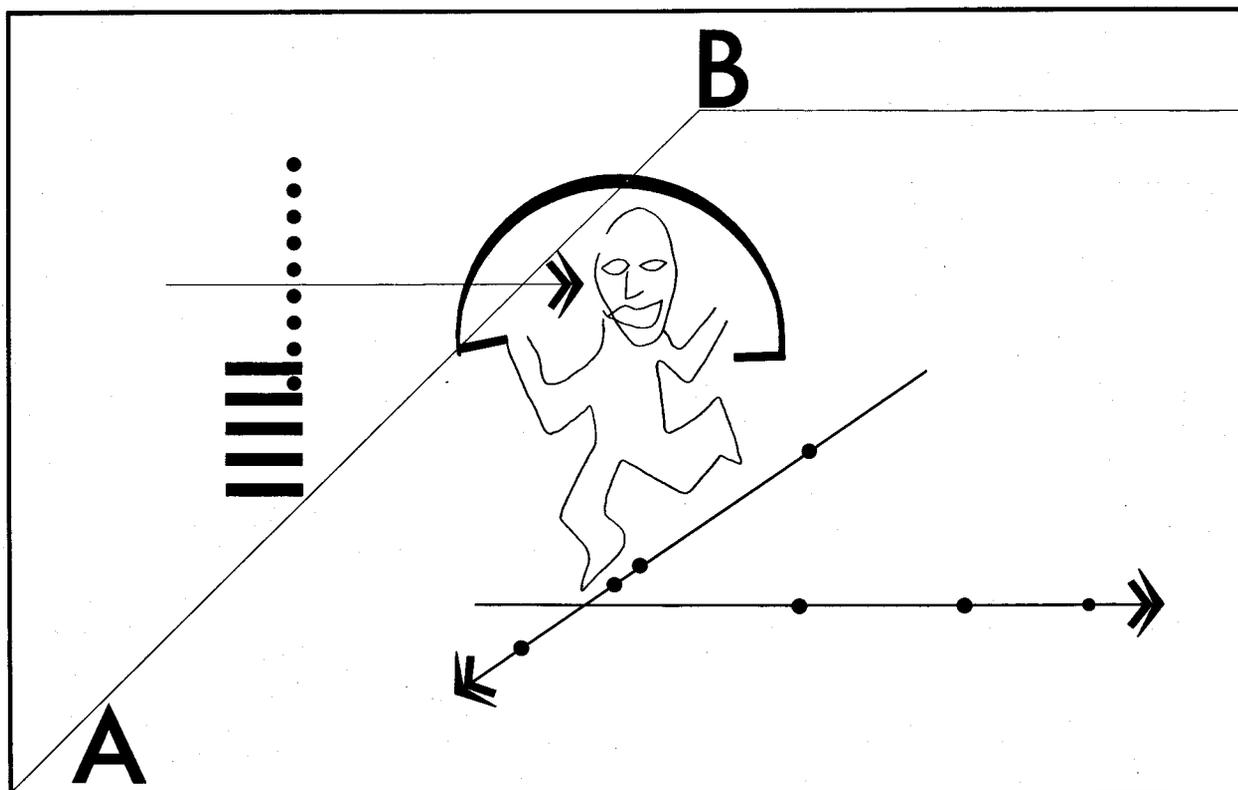
O esporte competitivo implica em treinamento específico, isto é, treinamento físico e técnico próprios de cada modalidade, o que poucas vezes vem ao encontro das necessidades fisiológicas da criança. Exemplo claro disso é o voleibol. Esse esporte envolve atualmente, em sua prática competitiva, um componente predominantemente anaeróbico láctico, isto é, atividade em débito de oxigênio, levando, conseqüentemente, seu praticante a atingir níveis elevados de frequência cardíaca e lactacidemia (ácido láctico) nos músculos e na circulação sanguínea. Em outras palavras, implica em esforços de alta intensidade, isto é, esforços entre 80% e 100% da condição física máxima e com duração entre quarenta e cinco segundos e três minutos, para os quais a criança não está devidamente preparada.

A atividade anaeróbica láctica provoca acentuada liberação de catecolaminas (hormônios liberados ao nível da glândula supra-renal) o que conseqüentemente ocasiona vasoconstrição no sistema vascular. Esta vasoconstrição, por sua vez, solicita um aumento na força de contração da musculatura cardíaca, para que o sangue possa vencer a resistência vascular periférica aumentada pela liberação de catecolaminas. Contudo, a criança não está madura suficiente para aumentar significativamente a força de contração da musculatura cardíaca. Esta provavelmente é uma das razões que leva a criança a não assimilar convenientemente bem uma atividade anaeróbica láctica. A persistência do trabalho anaeróbico láctico nas crianças pode provocar uma hipertrofia precoce da musculatura cardíaca, o que limitará o potencial físico máximo da criança, além de poder predispor-la a uma futura hipertensão arterial. Dr. Liesen, em sua última viagem ao Brasil, citou numa de suas aulas o exemplo de

um rapaz que foi submetido à prática de esgrima (atividade predominantemente anaeróbica lática) desde nove anos de idade. Aos dezessete anos, esse rapaz apresentou aumento de pressão arterial e queda no rendimento escolar. Encaminhado ao médico clínico geral, este aconselhou-o a diminuir sua sobrecarga de trabalho, deixando-o apenas realizar esgrima. Como não houve melhora, o rapaz foi levado ao médico especialista em Educação Física que sugeriu que abandonasse a prática de esgrima e passasse a ter outro tipo de atividade física, que exigisse um treinamento aeróbico¹ ao invés de um treina-

mento anaeróbico lático. Quatro semanas após a consulta, o rapaz retornou ao médico apresentando pressão arterial normal.

Crianças só podem suportar esforços reduzidos (Jakovlev et alii, apud Oliveira, 1978). Keul, Reindell, Roskmamm, Nöcker, Schmidt, Mellerovicz e Fillipovicz (apud Oliveira, 1978), fisiologistas renomados, são unânimes em afirmar a importância do treinamento aeróbico, para crianças. Esses autores, quando analisaram as influências do desporto no mecanismo da circulação sanguínea e no metabolismo, demonstraram que o trei-



namento no organismo dos jovens não depende da qualidade, mas sim da quantidade de atividade física. Em outras palavras, os jovens precisam de atividades de média intensidade e longa duração (aeróbico) e não de alta intensidade e curta duração (anaeróbico). Além do mais, o treinamento aeróbico, quando aplicado em faixa etária precoce, provoca acentuado aumento da capacidade aeróbica máxima, o que não é conseguido em igual proporção, em outras fases da vida humana. Prepara também a criança para futuras sobrecargas de treinamento esportivo.

O treinamento aeróbico em crianças é importante, também, em termos preventivos. Para tanto, basta citar a teoria do "Stress Cruzado" de Selye (De Vries, 1974). Este autor mostra que indivíduos treinados, isto é, com

capacidade aeróbica máxima elevada, em condições de "stress" emocional, liberam menos catecolaminas que indivíduos não treinados. Ora, sabe-se que a liberação de catecolaminas, em resposta ao "stress" emocional, é um dos fatores de risco de distúrbios coronarianos, porque provoca vasoconstrição na circulação coronariana. Desta maneira, um treinamento aeróbico, iniciado

¹ Em que predomina o consumo de oxigênio. São atividades de média intensidade, isto é, entre 40 e 80 por cento de condição física máxima e com duração superior a três minutos. Há autores como Mellerowicz (1979) que preconizam seis minutos e outros como Mellerowicz (1979) que preconizam seis minutos.

em idade precoce, atua invariavelmente como agente preventivo contra futuros distúrbios cardiovasculares, advindos de ateromas formados junto à parede do vaso coronariano. Eriksson e Thorell (1974) estudaram oito garotos saudáveis de 13 e 14 anos de idade, cuja média era de 13 e meio. Esses autores puderam observar que, quando os sujeitos eram submetidos a exercícios prolongados com intensidade de 60% de sua capacidade aeróbica máxima, ocorria acentuado aumento na liberação de hormônio de crescimento e que, na fase de recuperação, a liberação tendia a aumentar ainda mais. Entretanto, quando os mesmos garotos eram submetidos a exercícios máximos, isto é, a 100% de sua capacidade aeróbica máxima, a liberação de hormônio de crescimento também ocorria, mas em nível bem inferior do que na situação anterior.

Numa de suas aulas de Pós-graduação, afirmou que ocorre no mesmo treinamento de baixa intensidade e longa duração, uma estimulação da atividade osteoblástica tão importante para o crescimento. Kato e Ishiro (apud Malina, 1969) observando 4.000 crianças, puderam encontrar 116 casos de crescimento epifisário obstruído em suas extremidades inferiores, devido a treinamento intenso. Observaram, também, vários casos de fechamento precoce de epífise femural, tibial e fibular, o que limitou a estatura das crianças, devido ao mesmo motivo. Malina (1969) diz que a lesão da zona de crescimento epifisário, freqüentemente causada por trauma, pode levar a uma irregularidade ou cessar o crescimento.

Deacon (1978) alerta para os danos físicos que podem ser ocasionados pelo esporte altamente competitivo praticado em idade precoce. A motivação competitiva faz com que a criança supere o mecanismo de autorregulação, através da liberação intensa de adrenalina, o que pode ser extremamente prejudicial.

Outro aspecto que merece ênfase é a diferença maturacional, numa mesma faixa etária. Conforme citação feita no início deste trabalho, as competições esportivas, envolvendo crianças, são realizadas por categorias, determinadas por idade cronológica das crianças. Tem-se conhecimento de que nem sempre a idade cronológica corresponde à idade fisiológica, em uma mesma criança. Por essa razão, numa mesma idade, e mais ainda numa mesma faixa etária, encontra-se uma variação maturacional bastante ampla, o que sem dúvida pode provocar muitos acidentes, principalmente em modalidades esportivas que envolvem contacto corporal com o adversário.

Além dos aspectos já citados, a competição esportiva precoce apresenta outro inconveniente que é o de exigir movimentos muito velozes. Movimentos velozes ocorrem a partir de contrações musculares muito rápidas e muito potentes. Sabe-se que a maturação muscular atende à maturação óssea na criança. Assim sendo, não é difícil ocorrerem acidentes graves, como arrancamento de tendões junto à inserção óssea, e até mesmo fraturas

ósseas, resultantes de contrações musculares muito potentes sem que haja uma maturação óssea equivalente.

Por outro lado, é importante e necessário esclarecer que os aspectos abordados acima aplicam-se somente ao esporte competitivo e não à atividade física como um todo. Ao contrário, a atividade física quando realizada adequadamente, isto é, de forma compatível com as necessidades fisiológicas exigidas por cada estágio de crescimento e desenvolvimento físico da criança, é extremamente importante. Bernhard, Grundmann, Stark e Konrad (Alemanha Oriental) e Bobkin, Geresikov e Gagua (União Soviética) (apud Oliveira, 1978) mostram, em suas pesquisas, que um trabalho básico e multilateral não somente economiza tempo no processo de futuras especializações esportivas, como, sobretudo, prepara as bases fisiológicas indispensáveis para uma boa condição orgânica.

Uma política educacional voltada para melhores condições de saúde da população deveria instituir, a partir da pré-escola, aulas de Educação Física ministradas por professores especializados. Este seria um trabalho de base, sem fins competitivos.

Apesar da importância assumida por este assunto, no Brasil quase que inexistem trabalhos científicos a respeito. Por essa razão, um dos objetivos deste artigo é chamar a atenção para ele e motivar as pessoas que atuam nessa área para realizarem pesquisas que possam dar maiores subsídios em relação à prática competitiva precoce.

Com certeza, este trabalho merecerá também a leitura de muitos pais que, às vezes, se esquecem de que seus filhos são pessoas com vontades próprias que merecem ser respeitadas, ou ainda que são apenas crianças e não superatletas. Não é difícil observar imposições feitas por pais, junto ao técnico ou à própria criança, exigindo a participação de seu filho em competições esportivas. Outra situação bastante comum é o alto grau de exigência dos pais em relação ao desempenho de seus filhos nos campeonatos esportivos, que chega, muitas vezes, ao ponto de tomar verdadeiramente violentas suas investidas críticas à criança que não obtém o êxito que dela esperam. Não estariam estes pais exigindo de seus filhos algo que não conseguiram alcançar, nem mesmo após adultos?

Espera-se que este artigo possa colaborar para o término das verdadeiras agressões que se fazem à criança em nome do esporte. Espera-se que, ao lê-lo, as pessoas que, por falta de conhecimento ou por interesses políticos e financeiros, atuam direta ou indiretamente na promoção desse tipo de competição esportiva, reflitam melhor sobre essa sua atuação. Pois é necessário não esquecer que as negligências psico-sociais, e principalmente fisiológicas, cometidas em relação às crianças, têm efeitos que jamais poderão ser corrigidos e causam males não recuperáveis.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- ADLERCRETUS, H. et alii. Physical activity and hormones. *Advanced Cardiology Baseo - Suíça*, 18: 144-157, 1976.
- ANZAI, K. Natação competitiva: quando iniciá-la? *Boletim Informativo da Associação dos Técnicos de Natação do Estado de São Paulo*, São Paulo (7): 9-14, 1979.
- BARBANTI, V.J. *Teoria e prática do treinamento desportivo*. São Paulo, Edgar Blucher, 1979.
- BARBANTI, V.J. Formação desportiva. *Educação Física*; Revista da Associação dos Professores de Educação Física, São Paulo (14): 15-18, nov. 1978.
- CLARKE, H. H. & BORMS, J. Differences in maturity, physical and motor traits for boys of high average and low gross, and relative strenght. *Journal Sports Medecini Torino* (8): 143-152, 1968.
- CRATTY, B. J. *Psychology in contemporary sports*. Englewood-Cliffs - N. J., Prentice - Hall, 1973.
- DAVIS, J. A. & DOBBING, J. *Scientific foundations of pediatrics*. Philadelphia, Saunders, 1974.
- DE VRIES, H. *Physiology of exercise*. Iowa, W.N.C. Brown, 1974.
- DEACON, O.E. Aspectos psicológicos e fisiológicos del deporte infantil. *Stadium*, Buenos Aires (70): 33-35, ago. 1978.
- ERIKSSON, B. O. Cardiac output during exercise in pubertal boys. *Acta Paediatric Scandinavian*, Suécia (217): 53-55, 1971.
- ERIKSSON, B.O. et alii. The effects or repeated prolonged exercise on plasma growth hormone, isulin, glucose, free fatty acids, glycerol, lactate and B-Hydroxybrityric acid in 13 years old boys and in adults. *Acta Paediatric Scandinavian*, Suécia (217): 142-146, 1971.
- ERIKSSON, B.O. & THORELL, J. The effects of two different types of maximal exercice on the plasma level of growth hormone in 13 years old boys. *Acta Paediatric Belgica*, 28:274-286, 1974.
- GARDNER, L. I. *Endocrine and genetic diseases of childhood and adolescence*. Philadelphia, Saunders, 1975.
- KNAPP, B. *Skill in sport*. London, Routhedge & Kegan Paul, 1963.
- MALINA, R. Exercises as an influence upon growth. *Clinical Pediatrics*. Philadelphia, 8(1): 16-24, jan. 1969.
- MELLBIN, T. & VUILLE, J.C. Physical development at 7 years of age in relation to velocity of weight gain infancy with special reference to incidence of overweight. *British Journal Preventive and Social Medicine*, London (27): 225-235, 1973.
- MELLEROWICZ, H. & MELLER, W. *Bases fisiológicas do treinamento físico*. São Paulo, E.P.U.-Springer-EDUSP, 1979.
- OLEGO, O. A que idade se estabelecem la mejor performance en natación? *Stadium*, Buenos Aires (25): 21-23, 1971.
- OLIVEIRA, P.R. Os mini recordistas nacionais. O que fazer? *Educação física*; Revista da Associação dos Professores de Educação Física, São Paulo (14): 18-21, nov. 1978.
- RARICK, G.L. *Physical Activity, human growth and development*. New York, Academic Press, 1973.
- SINGER, R.N. *Coaching, athletics and psychology*. New York, McGraw-Hill, 1972.
- SINGER, R.N. *Psicologia dos esportes: mitos e verdades*. São Paulo, Harbra, 1977.