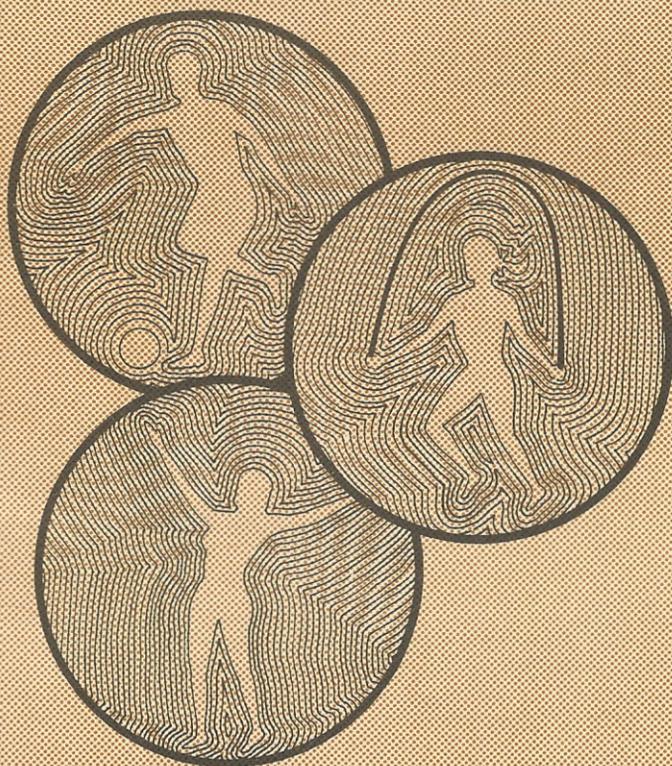


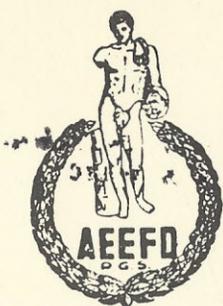
# Educação Física e Desportos

Nº 4 SETEMBRO 83



**AEEFD**

Associação dos Especializados em  
Educação Física e Desportos do RS.



# AEEFD

**Associação dos Especializados em  
Educação Física e Desportos do RS.**

**CONVIDA PARA O  
I CONGRESSO LATINO AMERICANO  
DE EDUCAÇÃO FÍSICA,  
DESPORTO E RECREAÇÃO  
E  
X Encontro Nacional de  
Professores de  
Educação Física**

**15 a 21 - ABRIL 84**

**Tramandaí/RGS**

ÓRGÃO DE DIVULGAÇÃO OFICIAL DA ASSOCIAÇÃO DOS ESPECIALIZADOS  
EM EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTO DO RIO GRANDE DO SUL

Av. Alberto Bins, 480 s/401 - P.A.-RS - CEP 90.000

Diretoria

Presidente: Prof. Paulo Egon Wiederkehr

Vice-Presidente: Prof. Airton Negrine

1a. Secretária: Profa. Denise Reis Westphal

2a. Secretária: Profa. Neli Santos Rocha

1º Tesoureiro: Prof. Adilson La Rosa

2º Tesoureiro: Prof. Marino Felicidade Nunes

Diretor Cultural: Prof. Júlio Soster

Diretor de Patrimônio: Prof. Pedro La Rosa

Diretor Social e Esportivo: Profa. Martha Oliva Matte

Diretor de Divulgação: Profa. Ilse Keitel

*Professor Alexandre Scherer*  
Registro nº 39 151 MEC

Coordenação: Prof. Adroaldo Gaya

Colaboradores: Prof. Adroaldo Gaya

Prof. Flávio Medeiros Pereira

Prof. Paulo Roberto Barcellos de Mello

Profa. Elaine Romero

S U M Á R I O

. EDITORIAL.....	02
. TREINAMENTO FÍSICO NA ADOLESCÊNCIA: Alguns enfoques relevantes.....	03
Prof. Adroaldo Gaya	
. TESTAGEM DE CONHECIMENTOS SOBRE EDUCAÇÃO FÍSICA EM ALUNOS DE IIº	
GRAU NO RIO GRANDE DO SUL.....	12
Prof. Flávio Pereira	
. FUNDAMENTOS GINÁSTICOS: Um enfoque teórico.....	17
Prof. Paulo Mello	
. IMPORTÂNCIA DO MOVIMENTO MOTOR.....	35
Profa. Elaine Romero	
. IX ENCONTRO NACIONAL DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA:	
DOCUMENTO FINAL.....	40
. DOCUMENTO ENTREGUE AO SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO DO ESTADO DO RIO GRAN	
DE DO SUL PELA DIRETORIA DA ASSOCIAÇÃO .....	42
. CÓDIGO DE ÉTICA DO EDUCADOR FÍSICO-DESPORTIVO-RECREATIVO.....	43
Colab. Prof. Jacinto Targa	

## EDITORIAL

Companheiros!

Ao assumirmos a Direção da entidade que representa os interesses dos profissionais que atuam na área da Educação Física, cumpre destacar o trabalho realizado pelas Diretorias anteriores, que muito fizeram para construir a entidade que ora presidimos.

Os Especializados em Educação Física e Desportos, há muito preocupados com os problemas específicos da categoria, cada vez mais reivindicam e esperam medidas que equacionem tais problemas.

A Associação dos Especializados em Educação Física e Desportos do Rio Grande do Sul - AEEFD como entidade representativa não pode ficar à margem das decisões que envolvem os destinos da categoria e da Educação Física. Por isto já começamos a trabalhar e estabelecemos como meta prioritária a realização de um trabalho voltado para o atendimento das reivindicações dos associados, manifestadas no Encontro Estadual de Educação promovido pelo CPERS em 1982 e nos eventos realizados pela Associação no município de Tramandaí. Buscaremos ainda uma maior atuação da entidade na defesa dos seus associados, principalmente no que tange ao exercício profissional, além do que pretendemos dar continuidade às atividades desenvolvidas pelas gestões anteriores.

Cumpre ressaltar a importância da participação de cada associado na AEEFD, uma vez que uma entidade só é efetivamente forte e atinge seus objetivos quando sua Diretoria tem o respaldo e o apoio da categoria, por isto venha trabalhar conosco, a entidade é de todos nós, nós somos a própria entidade, a nossa força está na união de todos.

Colegas, esta é a nossa plataforma:

- Maior atuação da AEEFD na defesa de seus associados, inclusive quanto à fiscalização profissional evitando que não habilitados atuem na área de Educação Física.
- Luta pela regulamentação da Educação Física na Pré-Escola e de 1.<sup>a</sup> à 4.<sup>a</sup> série, com professor especializado.
- Maior participação dos associados, inclusive do interior do Estado, nas decisões da AEEFD.
- Reforma dos Estatutos da AEEFD.
- Melhores condições de trabalho ao professor de Educação Física nas Escolas de primeiro e segundo graus.
- Efetivo intercâmbio com Universidades, Fundações e Faculdades Isoladas, visando a melhoria do Ensino de Educação Física.

Paulo Egon Wiederkehr

Presidente

## TREINAMENTO FÍSICO NA ADOLESCÊNCIA: ALGUNS ENFOQUES RELEVANTES

Prof. Adroaldo Cezar A. Gaya

### 1. *Resumo:*

O presente trabalho, refere-se as principais modificações no desenvolvimento físico do adolescente e sua influência na atividade física. Discute determinados cuidados na prescrição do treinamento físico durante essa fase do desenvolvimento humano e sugere parâmetros para a elaboração de programas de treinamento. Em relação à força sugere uma duração da sessão de 90 minutos com intensidade de 60% da força máxima, com 6 séries de 6 a 8 repetições, com intervalos de 3 minutos entre séries. Para treinamento aeróbico uma intensidade de 70% do  $Vo_{2max}$ , com duração em torno de 30 minutos. Para flexibilidade e alongamento muscular séries de 6 repetições com manutenção da posição por 6 a 12 segundos com atenção especial à musculatura posterior da coxa e peitorais. Desaconselha treinamento anaeróbico intenso e sistemático.

### 2. *Introdução:*

O termo adolescência deriva do verbo latino "adolescere", que significa crescer até a maturidade (16). Entretanto, definir adolescência torna-se uma tarefa complexa, posto que os diversos estratos sociais apresentam características de desenvolvimento peculiares, o que não permite uma uniformização de critérios fixos ou terminais em si; certamente a adolescência camponesa e operária são distintas da estudantil; desta forma, não se pode referi-la como um fenômeno uniforme, mas sim como uma variada gama de estereotípias (15).

Por outro lado as variáveis biológicas, sociais, psicológicas e filosóficas que determinam o ser adolescente, pode não desenvolver-se uniformemente, ocasionando adolescências prematuras ou postergadas, tal como ocorrem envelhecimentos prematuros ou postergados (8).

Puberdade deriva do latim "pubertas", significa aproximação da idade adulta e "pubescere" apresentar cabelos no corpo (16) ou apto para procriar (1).

Observa-se, no entanto que na opinião do autor, puberdade e adolescência têm conotação distinta; puberdade, representa as mudanças biológicas associadas a maturação sexual, a adolescência como um conceito mais amplo, referindo-se também a mudanças no comportamento e no "status" social.

### 3. *O Adolescente e o Treinamento Físico:*

A práxis da atividade física é essencial ao desenvolvimento harmônico em qualquer faixa etária, porém na adolescência ela representa cuidados e características próprias.

Constituindo-se um meio importante de higiene mental e psicológica, pelas qualidades que permitem adquirir: desejo de progresso, domínio do corpo e as atividades de grupo tais como lealdade, cooperação e controle da agressividade. Sobre aspectos especificamente físicos algumas prioridades devem ser observadas:

- Ao iniciar a adolescência se registra um impulso do crescimento em um período que dura aproximadamente dois anos, aos quais o ritmo cede. Tal rapidez é máxima, no entanto, no ano que precede ao aparecimento dos primeiros sinais pubertários (6).

- O aumento da altura antecede em alguns meses o do peso, os membros inferiores e superiores se alongam antes do tronco tornando o adolescente de aspecto singular a que Ligfooghe (14) denomina "varas de bambus".

- Entretanto, sendo o crescimento em altura notadamente aumentado pode ocorrer que o sistema muscular não se alongue suficientemente, de modo a acom-

panhar tal desenvolvimento. Este mecanismo resultará em conseqüente má postura, salientando uma cifose dorsal e ombros caídos pelo encurtamento relativo dos músculos posteriores da coxa, que determinam uma basculação da pélvis para trás; e certamente uma lordose cervical para que a visão possa ser dirigida à frente.

- Observações de Kohlrausch (13), salientam que a massa muscular com sua força ainda reduzida, não deve ser solicitada intensamente com exercícios violentos (10). Kohlrausch refere que a pressão exercida sobre as epífises estimula o crescimento quando mantida até certa intensidade dentro dos limites biológicos; porém além desse ponto pode retardá-lo, pois o exercício de grande intensidade aumenta prematuramente o volume e a tonicidade dos músculos (hipertrofia muscular), provocando maiores pressões sobre as cartilagens epifisiárias, e desse modo, acarretando obstáculos ao desenvolvimento normal dos ossos e conseqüentemente ao crescimento. Desta forma, sugere o autor que, além dos cuidados em evitar o treinamento de força com alta intensidade, o alongamento muscular e a mobilidade articular devem ter atenções especiais, pois a prevenção, ou mesmo a reabilitação da postura inadequada tem nessas qualidades físicas coadjuvantes de alto significado.

Os exercícios de alongamento para os músculos peitorais poderão evitar os "ombros caídos" e a cifose dorsal enquanto que a ação sobre a musculatura posterior da coxa ajudará a eliminar a basculação exagerada da pélvis para trás e sua conseqüente lordose lombar.

A mobilidade articular, por seu turno, tem enfoque relevante, tendo em vista que a falta de atividade física (sedentarismo) pode enrijecer as estruturas ósseas deteriorando dessa maneira, precocemente, os núcleos de movimentos ou articulações.

As vísceras também apresentam modificações distintas entre um órgão e outro. As glândulas genitais em "repouso" durante toda a infância, iniciam na adolescência seu desenvolvimento.

Enquanto nos meninos este fenômeno é manifesto por um notável crescimento dos testículos, do pênis, com um relativo encurtamento do prepúcio, um desenvolvimento das bolsas escrotaís que se enrugam e se pigmentam. Acompanham ainda, uma hipertrofia das glândulas anexas, próstata e vesículas seminais (14). Nas meninas, o fenômeno se manifesta pelo crescimento dos ovários, do útero e das trompas, maior profundidade e longitude da vagina, desenvolvimento dos pequenos e grandes lábios que se pigmentam.

O desenvolvimento das glândulas mamárias iniciam por uma tumefação sob a areola que logo toma um tom moreno. Aparece, finalmente, o aumento progressivo do volume dos seios, sendo que as dimensões definitivas estão submetidas a um determinismo genético, embora os aspectos nutricionais possam influir (14).

A função genital se desenvolve através da formação dos hormônios sexuais. A gametogênese se pronuncia no sexo masculino na produção de espermatozoides, enquanto a próstata e as vesículas seminais por sua parte iniciam sua secreção. Surgem assim as primeiras ejaculações espontâneas ou provocadas por masturbação.

Nas meninas aparecem os ciclos ovários e menstruais. As primeiras menstruações são irregulares em sua frequência e duração, são normalmente indolores e quase sempre anovulatórias.

Outra função das glândulas genitais é a produção dos hormônios sexuais, o andrógeno e o estrogênio respectivamente nos meninos e nas meninas, nessas mais tarde a progesteron, e nos primeiros a testosterona.

A produção de hormônios sexuais durante a adolescência, refletem na atividade física. Uma diferença morfológica produz-se entre os sexos; o estrogênio induz a uma síntese de tecido adiposo e desta forma portanto, a menina possuirá maior porcentagem de gordura em relação ao menino (11). Por outro la

do a distribuição desta gordura no sexo feminino se faz uniformemente sob a pele, embora ainda assim, predomine na região do tríceps braquial, ao redor do baixo ventre, nos glúteos e coxas. No sexo masculino a gordura se armazena principalmente na parte superior do corpo, colo, cintura escapular e ventre(11)

A massa muscular, por seu tempo, desenvolve-se mais notadamente nos meninos, como consequência a força também diferente (11). No entanto deve-se ressaltar que tal distinção inicia e se acentua durante a puberdade (9), por efeito da diferenciação hormonal.

A defasagem entre o desenvolvimento muscular e o cárdio respiratório é outro fenômeno inerente a esta fase (1). Enquanto o primeiro apresenta um salto qualitativo, o segundo segue um desenvolvimento harmônico "desequilibrado" desta forma o conjunto.

Segundo Areno (1), o coração pesa 10% menos que a massa muscular, o que pode sugerir a insuficiência funcional em face das imposições de determinados esforços.

O crescimento do coração em relação ao calibre da aorta e da árvore arterial sofre também uma disparidade na faixa da puberdade (1), até que as artérias se desenvolvam suficientemente para acompanhar o desenvolvimento geral. O trabalho físico intenso poderá acarretar uma sobre-carga circulatória difícil de ser atendida, resultando uma irrigação periférica deficiente.

Essas observações demonstram a menor capacidade do coração do adolescente para suportar esforços de longa duração de média e grande intensidade como esforços anaeróbicos lácticos. O suprimento de oxigênio é função do aumento da frequência cardíaca e não do volume sistólico, menor no adolescente. Os esforços anaeróbicos exigem a maior resistência do miocárdio, principalmente do ventrículo direito para vencer a barreira pulmonar (1).

Aos professores de Educação Física e treinadores desportivos cabem a orientação segura das atividades adequadas, através do conhecimento da anatomia, fisiologia, biomecânica, psicologia, que formam o escopo de toda teoria do treinamento físico.

#### 4. *Treinamento de Força:*

Fritzsche (7) afirma que deve-se evitar treinamento com pesos antes dos quatorze anos, tendo em vista que o adolescente atravessa por um período importante de desenvolvimento físico e psicológico entre os dez e os quatorze anos. Isto deve se ter em conta porque os exercícios intensos e unilaterais para os quais não está preparado podem prejudicar seu aparelho motor. Recomenda-se entre os dez e os quatorze anos o desenvolvimento da força mediante um programa de condicionamento geral que inclui como objetivo a resistência muscular localizada, a força explosiva, tendo o próprio corpo como sobrecarga.

Ao iniciar o treinamento com pesos após os quatorze anos o trabalho deve ajustar-se a nível de força deste aluno e deve objetivar o desenvolvimento da resistência muscular localizada e posteriormente a força rápida (potência).

A aprendizagem correta das técnicas de trabalho com pesos é de fundamental importância. Ela inicia com os movimentos básicos executados somente com a barra de pesos, uma vez dominados tais movimentos se introduz a barra com pesos, com uma carga constante até que resulte evidências que o aluno assimilou o esteriótipo motor da técnica correta. Recomenda-se que esta carga de aprendizagem corresponda a uma intensidade em que o adolescente possa realizar de quatro a seis movimentos, correspondendo aproximadamente a 40% da máxima força dinâmica.

Nos exercícios em que os pesos partem do solo é relevante atentar para a correta posição da coluna vertebral em relação aos quadris, é interessante que na fase inicial sejam usados pequenos cavaletes de quarenta centímetros de altura para facilitar o processo de aprendizagem.

A sessão de treinamento de força com pesos deve durar em torno de noventa minutos (fig.4): dez minutos de entrada em calor com exercícios ginásticos gerais, dez minutos de entrada em calor específico; com pesos mais baixos que o de treinamento, realizando-se os movimentos do treinamento.

Sessenta minutos de efetivo trabalho com pesos. A intensidade de carga é equivalente a permitir quatro séries de seis repetições em "boa forma", aumentando gradualmente até seis séries de seis a oito repetições, correspondendo aproximadamente à 60% da máxima força dinâmica. O intervalo entre séries é de 3 minutos, onde se executará exercícios de descontração muscular.

Tendo condições, ao final da sessão, recomenda-se banho de imersão ou cinco a dez minutos de nado descontraído preferencialmente em piscina aquecida

#### 5. *Treinamento Aeróbico:*

Deve ser determinado individualmente e baseado no consumo máximo de oxigênio. ( $VO_{2\text{máx.}}$ ). O treinamento, sugere-se, deva ser realizado em intensidade de baixa, aproximadamente em torno de 70% do  $VO_{2\text{máx.}}$ .

Sugere-se que dentro das possibilidades, seja determinado este  $VO_{2\text{máx.}}$  por testes ergométricos com controle de eletrocardiograma, com supervisão médica. Neste caso os protocolos que determinam o consumo máximo de oxigênio, fornecerão também a frequência cardíaca máxima, parâmetro que servirá como controle da intensidade de treinamento conforme sugere Hellerstein(1973). (gráfico 1)

Sendo assim, o controle do treinamento será através da frequência cardíaca, que deve manter-se em torno de 85% do máximo, equivalente a 70% do  $VO_{2\text{máx.}}$ .

Não sendo possível a execução de testes ergométricos, propõe-se a de terminação de treinamento aeróbico, após exame clínico, pelo teste dos 12 minutos de Cooper (4). Desta forma tomando a distância, resultado do teste dos 12 minutos, e aplicando a fórmula

$$VO_{2\text{máx}} = \frac{D - 504}{45}$$

onde D= distância percorrida em 12 minutos  
obtém-se o consumo máximo de oxigênio em unidades relativas de  $ml(Kg \cdot min)^{-1}$ .  
(5)

Obtido o  $VO_{2\text{máx.}}$ , calculando-se desse valor 70%, recorre-se ao gráfico 2, tomando a intensidade da corrida diretamente em m/min. (3)

#### 6. *Treinamento de Flexibilidade e Alongamento Muscular:*

Como já referido linhas atrás, o trabalho de flexibilidade e alongamento muscular é de aspecto relevante na correção da postura inadequada de caráter funcional do adolescente. Desta forma, sugere-se atenção especial para as sinergias referentes a parte posterior da coxa, colo e região dorsal.

Presume-se que séries de até 6 repetições por exercício, com manutenção da posição assumida por 6 a 10 segundos, com intervalo de 30 segundos entre repetições, sejam convenientes para o desenvolvimento desta qualidade física.

#### 7. *Conclusões:*

Para o treinamento físico de adolescentes sugere-se para força, que com idade inferior a 14 anos objetive-se o desenvolvimento da força rápida, força explosiva e resistência muscular localizada tendo como sobrecarga o uso do próprio corpo. ( saltos, suspensões e apoios).

Adolescentes maiores de 14 anos, podem treinar objetivando força rápida (potência) e resistência muscular localizada, usando pesos como sobrecarga. Sugere-se a intensidade de aproximadamente 60% da força máxima dinâmica, com 6 a 8 repetições, em 4 a 6 séries, com intervalo entre séries em torno de 3 minutos.

Para treinamento aeróbico sugere-se uma intensidade de aproximadamente 70% do  $VO_{2\text{máx.}}$ , com duração até 30 minutos, ressalta-se que a atividade, preferentemente deva ser de caráter contínuo.

Para flexibilidade e alongamento muscular, propõe-se séries de 6 repetições, com manutenção da posição assumida na fase de execução do exercício, por 6 a 12 segundos, com atenção especial à musculatura peitoral e posterior da coxa.

Outrossim, salienta-se que a determinação das idades por critérios cronológicos não são definitivos. Cabe ao professor analisar cada situação isoladamente baseados em testes antropométricos, observações e consulta a especialista em medicina esportiva quando dúvidas por ventura surgirem.

Salienta-se, por fim, a necessidade de lembrar o fato de que por trás de cada aluno, há um ser humano rico em potencialidades afetivas, sociais e cognitivas; um homem, e não uma máquina pronta para produzir performance atlética.

#### 8. Referências Bibliográficas:

- 1 - AREND, W. Treinamento e competição dos adolescentes. Revista Brasileira de Educação Física. Rio de Janeiro 12 (4): 72-78, 1973.
- 2 - ASTRAND, P.O. e RODHAL, K. Tratado de Fisiologia do Exercício. Rio de Janeiro, Interamericana, 1980.
- 3 - BALKE, B. Como prescrever exercícios. Rev. Medicina do Esporte. Porto Alegre 3 (1): 107-113, junho, 1974.
- 4 - COOPER, K. Saúde Total. Rio de Janeiro, Entrelivros, 1979.
- 5 - De Rose, E. e Ribeiro, J. Determinação do Consumo Máximo de Oxigênio e Prescrição de Treinamento Aeróbico. In Pinni, M.C., org. Fisiologia Esportiva. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1978.
- 6 - ESCOBAR, A. Esporte e Desenvolvimento físico na Adolescência. In: Osório, L. C. org, Medicina do Adolescente, Porto Alegre, Artes Médicas, 1982. p. 157-163.
- 7 - FRITZSCHE, El Atleta Adolescente Y el Entrenamiento con pesos. Stadium, 57 (10): 29-31, junho, 1976.
- 8 - GASTALDELLO, M.E. Caracterização de domínio e submissão em professores universitários. Porto Alegre, Curso de Pós-Graduação em Educação, da UFRGS, 1980, Proposta de Dissertação de Mestrado.
- 9 - GAYA, A.C. O Adolescente: alguns enfoques relevantes. Porto Alegre, Escola Superior de Educação Física da UFRGS, s.d. 50p.
- 10 - GAYA, A.C. e col. Bases e Métodos do Treinamento Físico Desportivo. Porto Alegre, Sulina, 1979.
- 11 - HEJEDUS, J. Teoria General Y Especial del Entrenamiento Desportivo. Buenos Aires, Stadium, 1971.
- 12 - HELLERSTEIN, H.K. e col. Exercise Testing and Exercise training in Coronary Heart Disease. New York, Academic Press, 1973.
- 13 - LIGFOUGH, J. Adolescência: Desarrollo Físico. in: Carnois, A. e col. La Adolescência, Barcelona, Herder, 1972.
- 14 - MOSQUERA, J.J.M. Adolescência e Provação. Porto Alegre, Sulina, 1974.
- 15 - MUUS, R. Teorias da Adolescência, Belo Horizonte, Entrelivros, 1976.

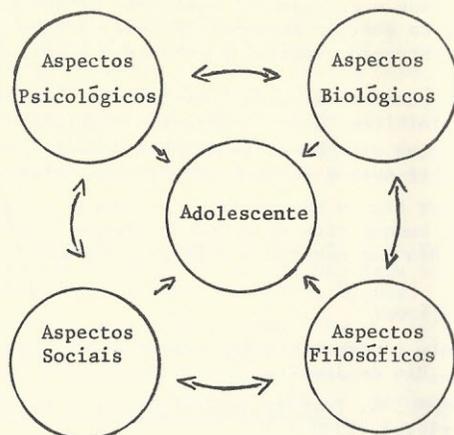


FIG. 1

*Postura Inadequada*

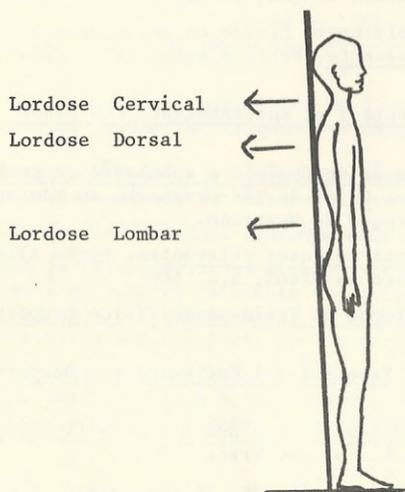


FIG. 2

ACEFD Ela precisa de ti.  
Fortalece a tua associação,  
autorizando o desconto em folha

*Treinamento de Força*

INTENSIDADE	$\approx$ 60% da força máxima
REPETIÇÕES	6 a 8
SÉRIES	4 a 6
INTERVALOS	$\approx$ 3 minutos

FIG. 3

*Modelo de Sessão de Treinamento para Força*

PARTES	OBJETIVOS	ESTRATÉGIAS	DURAÇÃO
Iª PARTE	Entrada em calor	Exercícios físicos gerais Exercícios com pesos leves (40%)	20 min.
IIª PARTE	Desenvolvimento da força rápida	Exercícios com pesos. 60% da força máxima dinâmica.	60 min.
IIIª PARTE	Descontração muscular	Exercícios de descontração muscular, banho de imersão ou natação "solta" em piscina aquecida.	10 min.

FIG. 4

I EGEEF

I ENCONTRO GAÚCHO DE ESTUDANTES DE EDUCAÇÃO FÍSICA

Data: 19 a 21 de agosto

Local: Instituto Porto Alegre (IPA) - Porto Alegre - RS  
Rua Coronel Joaquim Pedro Salgado, 80 - Tel. 313000 (0512)

Inscrições de: 20/06 a 07/08 - Agências do Banco Sulbrasileiro

Em Nome do:

I Encontro Gaúcho de Estudantes de Ed. Física ou no:

Diretório Acadêmico do IPA

Diretório Acadêmico da ESEF - UFRGS

Diretório Acadêmico da ESEF - UFPEL

Preços: Estudantes Cr\$ 2.000,00 - Profissionais Cr\$ 4.000,00

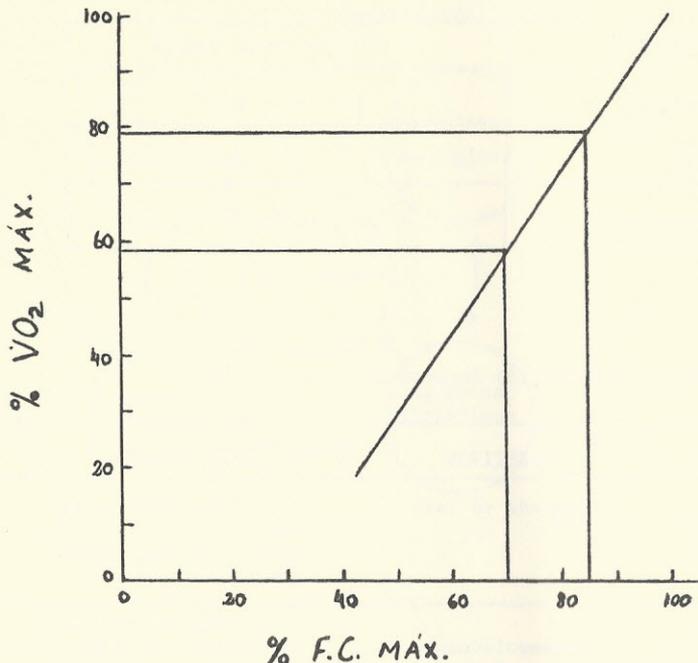


GRÁFICO 1 - Relação entre o percentual de  $VO_{2\text{máx.}}$  e o percentual da Frequência Cardíaca máx. ( $y = 1,41x - 42,0$ ). A área delimitada representa a faixa de treinamento para sedentários e coronariopatas.

(Hellerstein, H.K. e col. - Principales of Exercise Prescription for Normals and Cardiac Subjects. In: NAUGHTON, J. e HELLERSTEIN, H.K. Exercise Testing and Exercise Training in Coronary Heart Disease. New York, Academic Press, 1973.

SEMANA ACADÊMICA DA ESEF - UFRGS

IIIº CICLO DE PALESTRAS SOBRE EDUCAÇÃO FÍSICA DA  
INFÂNCIA À TERCEIRA IDADE

Data - 28/09 à 01/10 - Informações: ESEF-UFRGS . fone 360988 (0512) POA-RS

PALESTRANTES - Prof. Dr. Juan José Mauriño Mosquera  
 Prof. Dr. Alfredo Faria Jr.  
 Prof. Mestre Florismar Oliveira Thomaz  
 Prof. Mestre Airton da Silva Negrine  
 Prof. Dr. Jefferson Thadeu Canfield  
 Prof. Mauri Fonseca  
 Profa. Dra. Juracy Marques

Preço:

Profes. 5 mil

Estudantes 3 mil

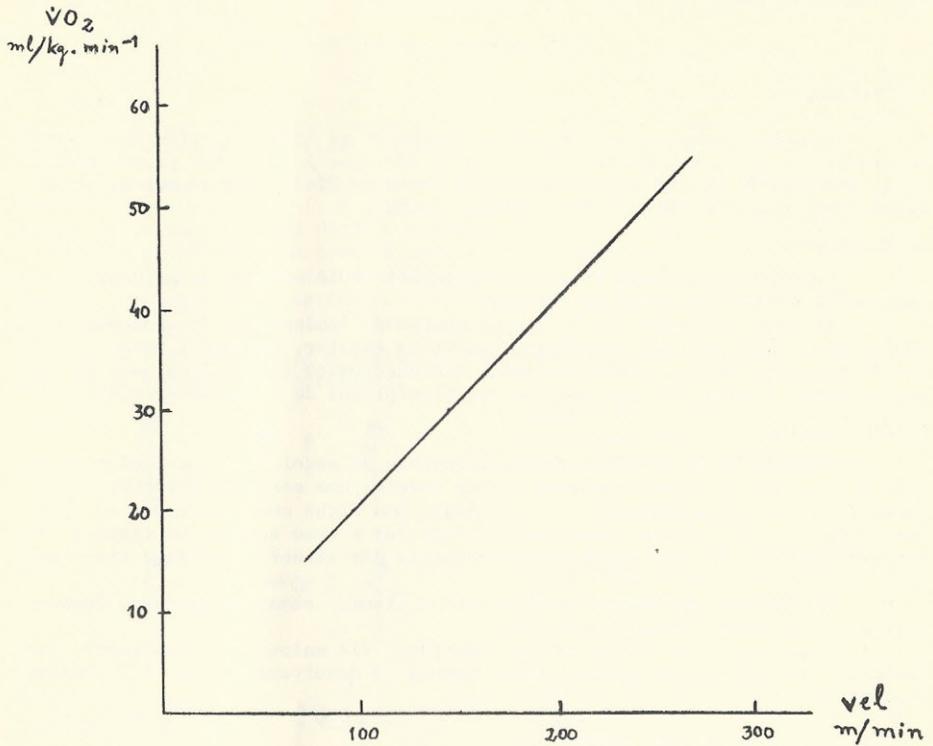


GRÁFICO 2 - Relação entre consumo de oxigênio e velocidade na corrida.

Gráfico elaborado pelo Professor Dieter Lagerström (Colônia - Alemanha Ocidental) a partir de dados de Astraud, Balke e Cooper.

# TESTAGEM DE CONHECIMENTOS DE EDUCAÇÃO FÍSICA COM ALUNOS DE 11 GRAU NO RIO GRANDE DO SUL

Prof. Flávio Medeiros Pereira

## 1. Introdução:

Fundamentando-se numa concepção dialética da Educação, visando o desenvolvimento de uma consciência crítica, e da educação permanente, praxis esportiva, procurou-se testar Conhecimentos de Educação Física com alunos da última série do 2º Grau, no estado do Rio Grande do Sul.

## 2. Objetivos:

Procurou-se atingir as regiões geográficas do estado, as maiores concentrações populacionais em 30 cidades.

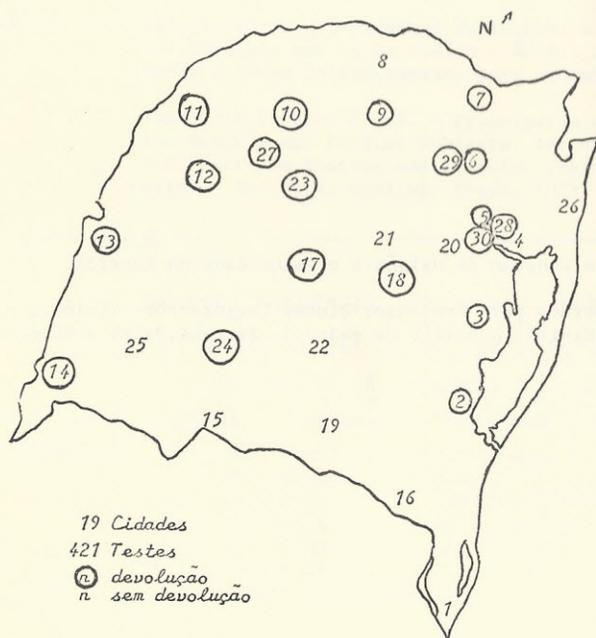
Através de testes com 13 itens, abordando fundamentos de anatomia, cinesiologia, fisiologia do exercício, ginástica escolar, cultura física e História da Educação Física, tentou-se medir o conhecimento básico de alunos de ambos os sexos e em último ano escolar com disciplinas de formação generalizada.

## 3. Estratégia:

Através da 5ª DE-Pelotas, selecionou-se 30 escolas de 30 cidades do Estado e, via malote foram remetidas a cada escola, uma carta ao Diretor, solicitando permissão para desenvolver a pesquisa; uma ficha com instruções ao professor de Educação Física, abordando as questões e como aplicar os testes; um roteiro explicativo, referente ao procedimento dos alunos; e vinte e cinco testes.

O professor aplicador deveria ler os itens, sanar as dúvidas, demonstrar os exercícios, exemplificar, etc.

Isto posto, os testes seriam remetidos, via malote, ao realizador da pesquisa. Das 30 escolas selecionadas, apenas 19 devolveram, com 421 testes respondidos.



- 1) Sta. Vitória
- 2) Pelotas
- 3) Camaqua
- 4) Ponto Alegre
- 5) H. Hamburgo
- 6) Caxias do Sul
- 7) Vacaria
- 8) Erechim
- 9) P. Fundo
- 10) P. Missoes
- 11) Sta. Rosa
- 12) Sto. Anjo
- 13) São Borja
- 14) Uruguaiana
- 15) Sna. Livramento
- 16) Jaguarão
- 17) Sta. Maria
- 18) Cachoeira Sul
- 19) Bagé
- 20) Montenegro
- 21) Sta. Cruz Sul
- 22) S. Gabriel
- 23) Cruz Alta
- 24) Rosário Sul
- 25) Alegrete
- 26) Osório
- 27) Ijuí
- 28) S. Leopoldo
- 29) B. Gonçalves
- 30) Canoas.

#### 4. Análise das questões e resultados:

- a) Idade: 17 anos e 3 meses, o que revela um bom Índice de aproveitamento escolar, poucos repetentes.
- b) Sexo: 176 alunos do sexo masculino (41,8%) e 245 do sexo feminino (58,2%).
- c) Atividade física dos últimos seis meses, fora da escola e de no mínimo uma vez por semana: 1) rapazes; pela ordem decrescente de preferência: futebol de campo, atletismo (corridas), futebol de salão, vólibol e ciclismo. 2) Moças: ginástica, atletismo (corridas), vólibol, ciclismo e ginástica rítmica.

Atente-se para os esportes da moda: atletismo, aqui se enquadrando a corrida de rua e o vólibol. O futebol de campo, mesmo com a falta de espaço devido a urbanização, ainda ocupa o primeiro lugar; o futebol de salão vem em terceiro e o ciclismo que aparece como 4º e 3º lugar em preferência, o que revela, além da influência da topografia estadual, um bom poder aquisitivo. A ginástica, principalmente devido ao aspecto estético, ocupa o primeiro lugar entre as moças.

Questão nº 1 - Identificar a região do corpo que é mais solicitada, durante a execução dos seguintes exercícios:

1.1.



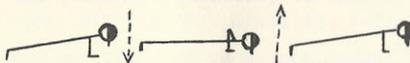
Acertos 381 (90,5%), erros 40.  
Principais erros: em branco, joelhos, tronco, coluna, abdômen.

1.2.



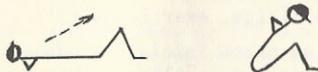
Acertos 61 (14,5%), erros 360.  
Principais erros: tronco, coluna, abdômen, pernas, em branco.

1.3.



Acertos 351 (83,4%), erros 70.  
Principais erros: abdômen, pernas, em branco, apoio, tronco, coluna.

1.4.



Acertos 326 (77,4%), erros 95.  
Principais erros: coluna, tronco, costas, em branco, tórax.

b) Objetivos: medir o conhecimento das regiões anatômicas solicitadas em 4 exercícios fundamentais; o alcance da terminologia científica, e a dosagem e equivalência do conhecimento específico ao solicitar-se o corpo como um todo, membros inferiores, superiores, região anterior e posterior.

c) Crítica: analisando globalmente os 4 exercícios e suas respostas, os dados revelam uma perigosa despreocupação com a região dorso-lombar, quanto às solicitações específicas; a terminologia é primária (cabeça, tronco e membros) não identificando em primeiro plano a musculatura solicitada, nem tampouco o nome correto dos segmentos corporais, havendo uma generalização de membros superiores com braços e de membros inferiores com pernas; a ação anti-gravitacional também é esquecida ao analisarem o gesto quando da resposta; movimentos anatômicos foram classificados como "abdominais".

Em tempo, foram consideradas certas as respostas: braços, pernas, barriga, uma vez que a terminologia vulgar aparece até em livros de autoridades, tais como K. Cooper. Foram considerados erros, quando os termos colocados não se compatibilizavam com a questão, por exemplo: coluna e tronco no item 1.2., sem explicação de que parte da coluna e de qual região do tronco.

Questão nº 2 - Relacionar 10 esportes.

a) Acertos: 182 (43,2%); erros 239. Principais erros: atletismo, corrida, menos de 10 esportes, Cooper e Jazz.

b) Objetivos: testar o universo cultural dos alunos, a capacidade de citar 10 esportes, mesmo que não os houvesse praticado.

c) Crítica: existe confusão entre esportes e atividades físicas utilitárias; des conhecem o atletismo como esporte básico e incluem provas de salto em altura e/ ou arremesso de peso como um esporte em si; a corrida (em nossa classificação, como fazendo parte do atletismo) e o Cooper, uma generalização do teste dos 12 minutos, bem como a ginástica/dança Jazz, sem o mínimo enfoque competitivo tam bém são classificadas como esporte. Falta uma base cognitiva sobre o que vem a ser o esporte.

Questão nº 3 - Citar 3 acontecimentos no corpo humano, durante a prática de exercícios físicos. Por exemplo: correr 15 minutos ou jogar uma partida de basquete.

a) Acertos: 224 (53,2%), erros 197. Principais erros: dores generalizadas, qualidades físicas desenvolvidas, em branco, apenas duas corretas, e flexão-extensão (?)

b) Objetivos: testar se os alunos possuem consciência das alterações fisiológicas em seu próprio corpo durante a prática de exercícios físicos; uma questão abordando a fisiologia do exercício.

c) Crítica: mesmo considerando correto a inclusão de "cansaço" como resposta, uma vez que o cansaço pode ser uma consequência posterior à exercitação física, os erros mais gritantes foram a falta de conhecimento do próprio corpo e a confusão de alterações orgânicas (suor, calor, frequência cardíaca acelerada) com dores, principalmente a célebre "dor no lado", além da inclusão de termos sem o mínimo conteúdo referente ao item, bem como de qualidades físicas, agilidade, força.

Questão nº 4 - O que é aquecimento?

a) Acertos: 312 (74,1%), erros 109. Principais erros: em branco, aquecer o corpo, atividade para a circulação, preparação física, exercícios (?)

b) Objetivos: testar o conhecimento básico da parte inicial da quase totalidade das aulas de Educação Física nas escolas da rede pública. Saber se os alunos possuem consciência e capacidade de dar uma definição do que realizam em cada sessão curricular.

c) Crítica: não houve nenhuma inclusão do aspecto mental no aquecimento, apenas referência sob o aspecto físico, que na grande maioria este consiste em "exercícios" ou uma corridinha. Os alunos não são levados a saber teoricamente o que realizam na prática.

Questão nº 5 - Em que país originou-se modernamente o futebol?

a) Acertos: 264 (62,7%), erros 157. Principais erros: em branco, Brasil, Alemanha, Grécia, EUA, China.

b) Objetivos: testar o conhecimento de História do esporte mais praticado no país; saber das origens do futebol.

c) Crítica: dada a ênfase com que o Brasil é chamado de "o país do futebol", os alunos acabam acreditando, sem relacionar os termos específicos: penalty, goal, como as origens do esporte. Eles associam países com tradição no jogo, Alemanha, como o local de origem, e também, esquecendo-se do adjetivo "modernamente", incluíram locais onde a prática esportiva com bola já havia na antiguidade, Grécia e China.

Questão nº 6 - Relacionar os números (esportes) com as ações e termos específicos.

- |                    |                      |              |
|--------------------|----------------------|--------------|
| ( ) Jump           | ( ) Manchete         | ( ) Saque    |
| ( ) Área de 9m     | ( ) Bloco de partida | ( ) Garrafão |
| ( ) Arre. c) queda | ( ) Zona de Passagem | ( ) Cortada. |

1. Atletismo      2. Basquete      3. Handebol      4. Voleibol

a) Acertos: 68 (16,1%), erros 353. Principais erros: esportes menos conhecidos em ordem decrescente: Handebol, Atletismo, Basquete e Voleibol.

b) Objetivos: testar o conhecimento dos esportes mais praticados nas escolas públicas, colocados em ordem alfabética.

c) Crítica: mesmo que os termos do Handebol e do Atletismo não sejam populares como os do Basquete e do Voleibol, se houvesse uma prática nas escolas, os alunos, por eliminação de hipóteses não teriam tantos erros. A educação não formal, principalmente a televisão, apoiam mais o Voleibol e o Basquete em relação ao Atletismo e o Handebol. Se bem que a corrida esteja na "ordem do dia", a inclusão de arremesso com queda no Atletismo ou do bloco de partida no Handebol, revelam um total descaso com a prática destes esportes. Existe uma limitação na cultura física quanto a diversificação de oportunidades de prática desportiva, e isto que vivemos sob a "ditadura do futebol"...

Questão nº 7 - Os exercícios aeróbicos destinam-se à:

- |                        |              |
|------------------------|--------------|
| a ( ) Pulmão e coração | d ( ) Pernas |
| b ( ) Braços e pernas  | e ( ) Braços |
| c ( ) Abdômen          |              |

a) Acertos: 386 (91,7%), erros 35. Principais erros: Ítem B, C em branco, E e D.

b) Objetivos: saber se os alunos conhecem a destinação dos exercícios aeróbicos, na realidade, principalmente à corrida de longa distância e de baixa intensidade.

c) Crítica: apenas menos de 10% dos alunos desconhecem as solicitações específicas dos aeróbicos, é uma ótima demonstração da união do conhecimento com a prática.

Questão nº 8 - A respiração correta em corridas de longas distâncias deve ser:

- a ( ) Inspiração e expiração somente pelo nariz;
- b ( ) Respiração pelo nariz e com o abdômen contraído;
- c ( ) Respiração natural pelo nariz e boca;
- d ( ) Respiração pela boca e com o abdômen contraído;
- e ( ) Inspiração pelo nariz e expiração pela boca.

a) Acertos: 57 (13,5%), erros 364. Principais erros: Ítems D, E, A, B e em branco.

b) Objetivos: saber se os alunos conhecem a técnica correta da respiração em exercícios aeróbicos.

c) Crítica: mesmo que os alunos saibam a destinação dos exercícios, não sabem como deve ser a execução, no tocante a parte orgânica. Eles fazem, sabem para que é o exercício, mas o fazem erradamente num aspecto essencial: no mecanismo que lhes favorece a entrada de  $O_2$ . Ora, o consumo de oxigênio sendo elevado, se requer maior quantidade de ar, e as narinas permitem uma menor quantidade de entrada de ar que a boca. Outro erro gritante é o de correr com o abdômen contraído.

Questão nº 9 - Na Grécia Antiga, no chamado "Século de Péricles", somente participavam dos Jogos Olímpicos:

- a ( ) Cidadãos e estrangeiros;
- b ( ) Cidadãos e escravos;
- c ( ) Cidadãos;
- d ( ) Toda a população masculina;
- e ( ) Escravos, estrangeiros e cidadãos.

a) Acertos: 114 (27,1%), erros 307. Principais erros: Ítens D, E, A, B e em Branco.

b) Objetivos: testar o conhecimento da História da Educação Física, numa abordagem da gênese do esporte, em seu berço.

c) Crítica: se bem que os escravos fossem condutores de carros e cavalos nos Jogos da Grécia Antiga, e com a dominação romana fosse propiciado até que Nero se formasse campeão Olímpico, somente participavam das Olimpíadas, bem como dos Jogos Nemeus e Pítios, os cidadãos gregos. Tal como agora, a elite, os privilegiados é que possuem capacidade de usufruir da cultura, no caso cultura física. Negar este fato é contar a História de modo alienante, já que não a confronta com a realidade.

Questão nº 10 - O exercício: pés afastados ao máximo, pernas totalmente estendidas, tronco fletido à frente, e procurando insistir em tocar com os dedos das mãos no solo, em frente aos pés, é:

- a ( ) Aeróbico
- b ( ) De força
- c ( ) De resistência
- d ( ) De flexibilidade
- e ( ) Isométrico.

a) Acertos: 405 (96,2%), erros 16. Principais erros: Ítens E, C, A, B e em branco.

b) Objetivos: testar a capacidade de reconhecer o tipo de exercício, quando, além de incluir-se a figura, existirem explicações quanto ao seu desenvolvimento

c) Crítica: o ótimo índice de acertos, revela que sendo bem explicado, os alunos facilmente conseguem reconhecer, e por conseguinte, realizar o exercício proposto.

##### 5. Conclusões:

É necessário a união da teoria com a prática, uma vez que "a teoria sem a prática é estéril, e a prática sem a teoria é cega". Deve-se enfatizar o desenvolvimento da conscientização quanto aos efeitos do exercício físico no corpo humano, bem como da transcendência e abrangência socio-política da prática esportiva.

Através do diálogo, procurando fugir-se da diretividade, para "acostumar os alunos a pensar", deve-se facilitar aos alunos que tenham conhecimentos dos fundamentos de ciências ligadas à Educação Física: anatomia, cinesiologia, fisiologia do exercício, cultura físico-esportiva, história da Educação Física, etc. Estes aspectos devem necessariamente serem abordados pelos professores de esportes, pois ninguém mais teria conhecimentos para tal.

Partindo da premissa que o educador falha pelo que deixa de ensinar, re comenda-se que os alunos ao concluírem o segundo grau possuam conhecimento de no mínimo uma série básica de ginástica utilitária; que de fato se exercitem diariamente e que complementem a prática da cultura física com exercícios aeróbicos.

Concluindo, na necessária integração teoria-prática, deve haver um processo de conscientização, desenvolvimento de uma consciência crítica (oposta à consciência ingênua), para que de fato a prática esportiva torne-se "práxis cultural".

#### 6. Referências Bibliográficas:

- 1 - Atlas Geográfico Escolar. Fundação I.B.G.E. Mec, Rio de Janeiro, 1973.
- 2 - BROHM, Jean-Marie. O que é a Dialética. Edições Antídoto, Lisboa, 1979.
- 3 - CAGIGAL, José Maria. Cultura intelectual y cultura física. Editorial Kapelusz, Buenos Aires, 1979.
- 4 - COOPER, K. Kenneth. Saúde total. Unilivros, Rio de Janeiro, 1979.
- 5 - DANGEVILLE, Roger. Crítica da educação e do ensino. Moraes Editores, Lisboa, 1978.
- 6 - FREIRE, Paulo. Ação cultural para a liberdade. Paz e Terra, Rio de Janeiro, 1977.
- 7 - HEGEDUS, Jorge de. Enciclopédia de la musculacion desportiva. Editorial Stadium, Buenos Aires, 1979.
- 8 - LAWThER, John D. Psicologia Desportiva. Lince Editora, São Paulo, 1973.
- 9 - MAKARENKO, Anton S. Conferências sobre a educação infantil. Editora Moraes, São Paulo, 1981.
- 10 - PINTO, Álvaro Vieira. Sete lições sobre educação de adultos. Cortez Editora, Autores Associados, São Paulo, 1982.
- 11 - TUBINO, Manoel J. G. Metodologia Científica do Treinamento Desportivo. Ibrasa, São Paulo, 1979.

#### FUNDAMENTOS TÉCNICOS PARA ELABORAR EXERCÍCIOS GINÁSTICOS

*Prof. Paulo Roberto B. de Mello*

##### 1. Introdução:

Pode-se considerar a ginástica como uma disciplina pedagógica, utilizada como um dos meios da Educação Física, cuja prática racional e metódica age diretamente sobre o aparelho locomotor do homem, produzindo efeitos mensuráveis em toda sua constituição orgânica, com inquestionáveis mudanças em seu comportamento. Auxiliando as mais variadas áreas da atividade humana, a ginástica, hoje, é encarada como uma disciplina instrumental. As suas áreas de aplicação, não são estanques. Inter-relacionam-se, são interdependentes. Assim sendo, seu universo de atividades pode integrar o ensino da ginástica formativa ou corretiva empregando o mesmo tipo de exercitação. A diferença básica reside nos objetivos de quem a pratica.

O exercício ginástico constitui-se na essência da ginástica. Permite - lhe conservar suas características e predominantemente possui estrutura analítica.

O presente estudo objetiva dar uma visão clara dos fundamentos teóricos utilizados na confecção dos exercícios ginásticos.

##### 2. O exercício Ginástico:

Para AGOSTI (1963), o exercício ginástico constitui-se em "um movimento ou conjunto de movimentos de natureza definida quanto às suas características mecânicas e que satisfaz os princípios da pedagogia ginástica, de acordo com os conhecimentos teóricos".

Divide-se em três etapas distintas:

- a posição inicial
- a execução
- a posição final

#### 1- A POSIÇÃO INICIAL

A posição inicial deve ser cuidadosamente escolhida e estudada pois de termina:

- a musculatura a ser trabalhada;
- a localização precisa dos efeitos pretendidos sobre a musculatura que se deseja trabalhar;
- a intensidade do exercício, isto é, o grau de tensão muscular sob o qual o movimento é realizado;
- o grau de dificuldade com relação ao nível de equilíbrio.

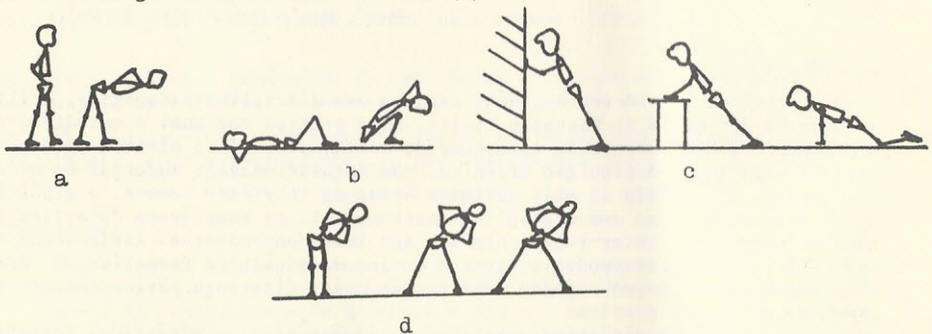
exemplos:

1- A flexão do tronco, partindo da posição em pé, trabalha excentricamente os músculos posteriores do tronco e das coxas (a). O mesmo exercício, partindo da posição em decúbito dorsal, trabalhará concentricamente os músculos abdominais e os flexores do quadril (b), se bem executado.

2- A flexão das pernas descontrai a musculatura flexora do quadril, possibilitando ao exercício de sentar-se (b) a sua localização precisa na musculatura abdominal.

3- Uma flexão e extensão do antebraço terá intensidade variável se feita em apoio na parede, em uma mesa ou no chão (c).

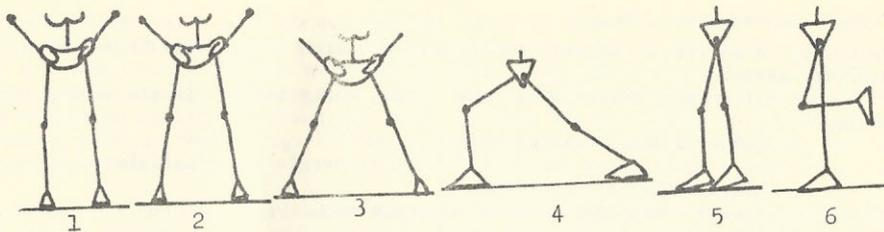
4- Em uma inclinação lateral do tronco, quando executada com os pés unidos, o equilíbrio será mais precário, que se fosse realizado em afastamento lateral ou em grande afastamento lateral (d).



- Parece existir uma diferença terminológica entre posição e atitude. Atitude refere-se a um segmento ou zona, enquanto que posição se refere a todo o corpo. Uma posição é a expressão de várias atitudes (LANGLADE, 1975).

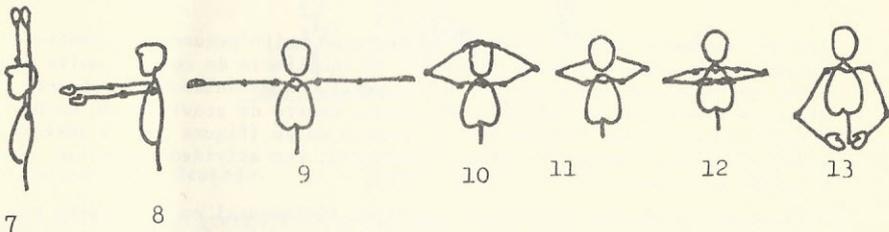
Atitudes mais comuns com os membros inferiores:

- pequeno afastamento lateral (1);
- afastamento lateral (2);
- grande afastamento lateral (3);
- pé a frente (4);
- à fundo (5);
- apoio em um pé (6);



Atitudes mais comuns com os membros superiores:

- braços elevados no prolongamento do corpo (7);
- braços elevados à frente do corpo (8);
- braços em cruz (9);
- mãos na cabeça (10);
- mãos na nuca (11);
- braços cruzados na altura do peito, cotovelos elevados (12);
- mãos na cintura (13).



- Uma boa posição inicial favorece a estrutura e a técnica do movimento, ajuda a determinar os planos e trajetórias do movimento, assim como permite obter o máximo dos benefícios que se quer alcançar ao construir o exercício.

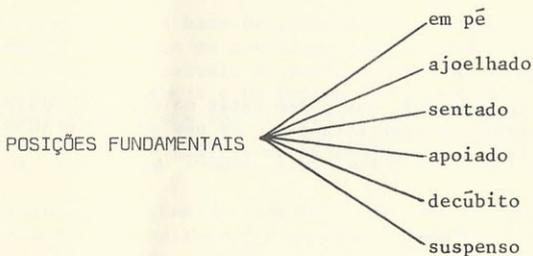
Basicamente existem dois tipos de posições:

a) Posições Fundamentais:

As posições fundamentais estão relacionadas com as posições que o ser humano adota em sua atividade normal.

b) Posições Derivadas:

As posições derivadas são consequência da mudança de atitude de algum segmento corporal, em relação às posições fundamentais.

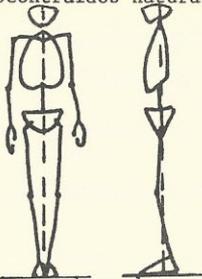


Cada posição será analisada separadamente.

Posição Fundamental: Em pé.

Descrição: A posição em pé deve ser natural e descontraída (fig. 1), e pode ser descrita assim:

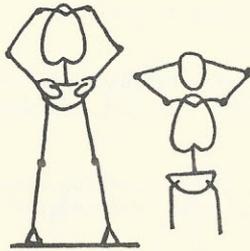
- calcanhares unidos e na mesma linha, ponta dos pés afastadas naturalmente;
- joelhos unidos e estendidos;
- pelve equilibrada sobre os fêmures (sinergia abdominal/glúteos);
- coluna vertebral estendida;
- ligeira contração da musculatura dorsal;
- ombros ligeiramente para trás;
- queixo retraído, os olhos dirigidos para frente;
- braços descontraídos naturalmente ao lado do corpo.



14

Análise Mecânica: Com uma base de sustentação muito pequena e o centro de gravidade relativamente elevado, o estado de equilíbrio do corpo é muito menos estável que qualquer outra posição fundamental. Os mecanismos corretores, ao definir as curvaturas vertebrais, deslocam o centro de gravidade do corpo para frente, de forma que o mesmo caia no centro do pé (figura 14). A posição ereta e descontraída, é principalmente ligamentosa, com atividade muscular somente no grupo tríceps-sural (CATLLIET, 1979).

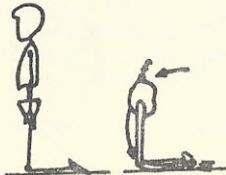
Utilização e Posições derivadas: A posição fundamental em pé é muito pouco utilizada para iniciar exercitação. Emprega-se com muita frequência posições derivadas, modificando a atitude dos membros inferiores, dos membros superiores ou modificando a atitude de ambos. As figuras abaixo visualizam algumas posições derivadas.



15

Posição Fundamental: Ajoelhado.

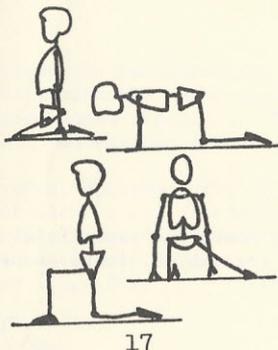
Descrição: O corpo apoia-se nos joelhos, que podem estar unidos ou ligeiramente separados. As pernas encontram-se descontraídas e os pés em flexão plantar. O resto do corpo em atitude semelhante a posição em pé (fig. 16)



16

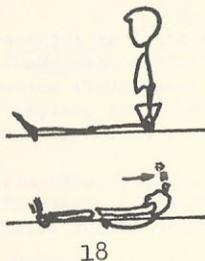
Análise Mecânica: A base de sustentação torna-se maior em relação a posição em pé, mas o indivíduo sente-se inseguro, porque o centro de gravidade encontra-se muito na frente da base entre os joelhos. A tendência é cair para frente. Para evitar que isso aconteça os ombros são levados para trás e a região lombar da coluna se lordotiza. O músculo reto anterior da coxa traciona a pelve para baixo e para a frente (fig. 16) aumentando a lordose da região lombar. É uma posição lordótica.

Utilização e Posições derivadas: Embora o centro de gravidade esteja mais baixo que na posição em pé, esta posição é muito instável e incômoda. É pouco utilizada. Com variações na atitude dos diversos segmentos corporais, boas situações iniciais se consegue. Exemplos nas figuras abaixo.



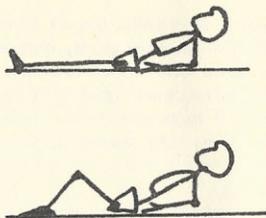
Posição Fundamental: Sentado.

Descrição: A base de sustentação é delimitada pela pelve e os calcanhares. Os membros inferiores completamente estendidos e unidos. A coluna vertebral completamente estendida, o queixo retraído e os olhos dirigidos para a frente. Os membros superiores descontraídos naturalmente ao lado do quadril (fig. 18).



Análise Mecânica: A base de sustentação é maior que na posição fundamental em pé. Devido ao centro de gravidade encontrar-se muito atrás da base de sustentação (no centro da pelve), a tendência natural é cair para trás. Para evitar que isso aconteça a cabeça e os ombros são projetados para frente, provocando uma cifotização na coluna lombar. A extensão dos membros inferiores alonga a musculatura posterior da coxa, que por sua vez traciona a pelve para trás acentuando esta cifotização lombar. É uma posição cifotizante.

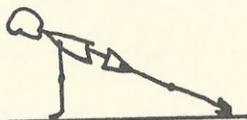
Utilização e Posições derivadas: É uma posição fundamental bastante utilizada. Modificando-se a atitude dos membros superiores obtêm-se diversas posições derivadas. Combinando variações com os membros superiores e inferiores (fig. 19).



19

Posição Fundamental: Apoiado.

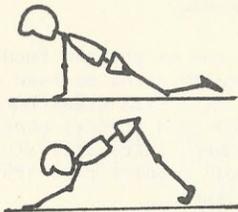
Descrição: Os braços se apoiam sobre uma superfície - solo ou aparelho - com uma separação igual a largura dos ombros. Tanto os braços como todo corpo encontram-se estendidos (fig. 20).



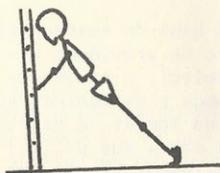
20

Análise Mecânica: Esta posição solicita um intenso trabalho da musculatura posterior do tronco, principalmente da omoplata. Não apresenta problemas mecânicos. Quando o indivíduo possui a musculatura adutora e depressora da omoplata pouco desenvolvida, não consegue ficar na posição de forma satisfatória. As omoplatas ficam salientes como asas (formam as escápulas aladas).

Utilização e Posições derivadas: Posição muito utilizada em ginástica, modificando a atitude dos membros inferiores e tronco obtêm-se diversas posições derivadas (fig. 21). Mudando-se o apoio também obtêm-se diversas variações (22).



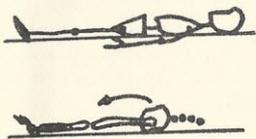
21



22

Posição Fundamental: Decúbito Dorsal.

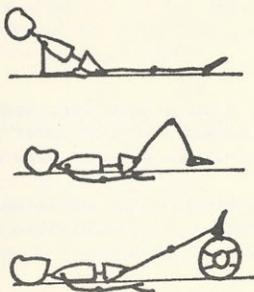
Descrição: É a posição mais estável de todas. Em linhas gerais a descrição desta posição assemelha-se a da posição fundamental em pé. (fig. 23).



23

Análise Mecânica: É uma posição que não apresenta problema de equilíbrio. O peso dos membros inferiores determina uma basculação anterior da pelve, aumentando a lordose natural da região lombar (fig. 23). É, se não for tomadas algumas precauções - ver utilização - uma posição lordotizante.

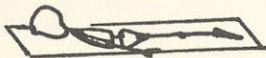
Utilização e Posições derivadas: Posição muito utilizada em ginástica, porém, deve-se ter o cuidado de retificar o equilíbrio lombo-pélvico-aplainar a coluna lombar no solo, contraindo a sinergia abdominal - glúteos afim de proteger a coluna lombar do efeito lordotizante do psoas-iliaco é modificar a atitude do tronco ou membros inferiores (fig. 24).



24

Posição Fundamental: Decúbito Ventral.

Descrição: É uma posição muito estável. O peito está ligeiramente elevado, para evitar que o rosto toque no solo. A descrição assemelha-se a posição fundamental em pé (fig. 25)



25

Análise Mecânica: Não oferece nenhuma particularidade especial.

Utilização e Posições Derivadas: Também é uma posição que não apresenta problemas de equilíbrio. É muito utilizada em ginástica. As posições derivadas são obtidas mudando as atitudes dos membros superiores (figs. 7,8,9,10,11,12 e 13), dos membros inferiores (figs. 1,2 e 3) ou de ambos.

\* Ver atitudes mais comuns com os membros superiores e inferiores.

Posição Fundamental: Decúbito Lateral.

Descrição: O corpo está apoiado sobre um lado; o braço mais próximo do solo en contra-se estendido no prolongamento do corpo, o outro semi-flexionado com a mão apoiada no solo; as pernas estão estendidas, sendo que a superior está cruzada sobre a outra e o pé apoiado no solo (fig. 26).



26

Análise Mecânica: Esta posição, como a anterior, não apresenta nenhuma particularidade especial. É um pouco incômoda e pode haver falta de equilíbrio se não for adotada corretamente ( a tendência é rolar para a frente ou para trás).

Utilização: É uma posição fundamental muito utilizada em ginástica. Oferece excelente oportunidade para o trabalho da musculatura lateral, do abdômen, das go teiras vertebrais e dos abdutores da coxa.

Posição Fundamental: Suspensão.

Descrição: O indivíduo está suspenso em um aparelho horizontal. As mãos encontram-se com o dorso virado para o olhar do executante, com abertura igual a dos ombros. O corpo está estendido, com os membros inferiores unidos e os pés em flexão plantar (fig. 27).



L.G.

27

Análise Mecânica: O peso dos membros inferiores determina um aumento na lordose da região lombar da coluna vertebral. Os pés deslocam-se para trás da linha de gravidade (fig. 27). Se o indivíduo contrair a sinergia abdominal-glúteos, esta lordotização pode diminuir. É uma posição lordótica.

Utilização: O trabalho muscular dos braços e da parte superior das costas é muito forte. A coluna vertebral, por ação do peso das pernas, encontra-se tração para baixo. É uma posição fundamental muito útil quando se deseja melhorar a postura da região dorsal e ombros. Pouco utilizada em ginástica pela deficiência de equipamentos em nossas escolas.

## 2- A EXECUÇÃO

A execução do movimento constitui-se no exercício propriamente dito. É realizada em função dos seguintes fatores:

### EXECUÇÃO:

- o objetivo do movimento
- o tipo de contração muscular
- a estrutura do movimento
- a amplitude do movimento
- a técnica do movimento
- a duração ( repetições )

Segundo KÓS e colaboradores (1979), pode-se classificar os exercícios ginásticos quanto ao efeito que exercem sobre o organismo. Os mesmos estudos sugerem a seguinte classificação:

### CLASSIFICAÇÃO DE EXERCÍCIOS QUANTO AO EFEITO SOBRE O ORGANISMO:

- exercícios de alongamento
- exercícios de descontração
- exercícios de fortalecimento
- exercícios para o desenvolvimento dos órgãos internos (resist)
- exercícios de coordenação

Exercícios de Alongamento: Exercícios que tenham esta finalidade melhoram a mobilidade do tronco e membros, agindo sobre as sinergias musculares, ligamentos e articulações. Quando se executa um exercício de alongamento, simultaneamente, fortifica-se os músculos que atuam em direção oposta. Os exercícios de alongamento podem ser:

- Ativos: O exercício de alongamento é ativo quando se obtém uma grande amplitude articular apenas utilizando a atividade muscular do próprio executante.

- Passivos: São denominados exercícios de alongamento passivos quando a amplitude articular é aumentada por ajuda de forças externas - companheiros, aparelhos, etc... ou pelo próprio peso corporal.

Os exercícios de alongamento podem ser executados de forma dinâmica e estática. As duas formas podem ser realizadas de maneira ativa, passiva ou mista.

- Forma Dinâmica: Na forma dinâmica utiliza-se as técnicas do balanço e insistência até o limite articular possível.

- Forma Estática: Na forma estática procura-se a maior amplitude articular possível e realiza-se uma contração isométrica por x segundos, descontinuando em seguida.

Alguns cuidados devem ser observados quando da execução de exercícios de alongamento. São eles:

- não exceder os limites de extensão do músculo;
- deve-se evitar movimentos bruscos;
- não solicitar a musculatura em demasia no início dos exercícios;
- iniciar com a forma estática, pois controla-se melhor a amplitude do movimento;
- é necessário um bom aquecimento;
- após cada exercício, descontraír a musculatura solicitada.

Exercícios de Descontração: Os exercícios que visem esta finalidade são executados com afrouxamento e fluência, procurando utilizar a força de atração da terra, a força de gravidade - em movimentos para baixo e após exercícios de contração e fortalecimento. A musculatura deverá estar livre de tensão, ou melhor, a execução procurará diminuir ou eliminar as contraturas e espasmos musculares.

As técnicas de movimento mais utilizadas nos exercícios de contração são: o impulso pelviano, o balanceio, o molejo e o saltitamento.

Quando deseja-se descontraír TODA a musculatura deve-se utilizar técnicas específicas tais como: a ioga, o treinamento autógeno, etc.

Exercícios de Fortalecimento: Os exercícios com esta finalidade visam fortalecer as articulações e desenvolver os grupos musculares afins. Para que essa finalidade se concretize é necessário que esses exercícios sejam executados com intensidade maior que o cotidiano.

Um programa de Educação Física que possua exercícios de fortalecimento adequados possibilitará uma formação corporal harmônica e uma boa postura do corpo.

Todas as grandes massas musculares deverão ser fortalecidas, mas principalmente a musculatura dorsal, abdominal, peitoral, dos ombros e do pescoço não serão esquecidas devido ao seu importantíssimo papel na manutenção de uma postura adequada.

As técnicas de movimento mais utilizadas para fortalecer são: a tomada de peso, a transferência de peso, a técnica da onda, o rebote e o giro. Poderá ser utilizada diversas formas para o fortalecimento corporal:

- repetição de movimentos;
- movimentos rápidos - tanto quanto possível - nos quais é preciso em pregar força total para executá-los;
- superação da força de um adversário;
- contrações isométricas;
- intensificação mediante o uso de sobrecarga - aparelhos, molas, halteres, etc.;
- combinação de duas ou de várias formas acima.

Exercícios para o desenvolvimento dos órgãos internos: Os exercícios para o desenvolvimento dos órgãos internos tem a finalidade de atuarem sobre as grandes massas musculares e os sistemas cardio-vascular-respiratório, beneficiando também todos os órgãos internos.

Para obter-se os efeitos desejados usa-se a estrutura de movimento sintético. Os movimentos denominados globais ou molares, também denominados formas básicas de movimentos deverão ser os utilizados com intensidade variadas. São eles:

- quadrupedar,

- caminhar,
- correr,
- saltar,
- lançar.

Exercícios de Coordenação: Os exercícios de coordenação tem a finalidade de aperfeiçoar o trabalho do sistema nervoso central. Um movimento é coordenado quando é executado com a maior economia possível e com uma leveza subjetiva.

Em todos os movimentos que o indivíduo realiza está presente a coordenação neuromuscular em diferentes graus de solicitação. Parece existir a nível intermuscular duas fases da coordenação.

- Coordenação Grossa: A coordenação grossa corresponde à forma elementar de um movimento. O objetivo é alcançado mas não de maneira econômica.

- Coordenação Fina: A coordenação fina corresponde a uma forma praticamente acabada de movimento. Este é realizado de forma econômica e com leveza e fluidez.

Na idade 7-8 anos há um despertar súbito das predisposições de coordenação, e o que é desenvolvido neste período se torna duradouro e de grande rendimento para o futuro (BARBANTI, 1979).

As técnicas de movimento mais utilizadas para melhorar a coordenação, são aquelas que utilizam a estrutura sintética do movimento.

O tipo de contração muscular

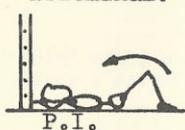
A ginástica utiliza basicamente dois tipos de contração muscular. São eles:

- Contração Isotônica: Também chamada contração dinâmica, acontece quando existe encurtamento das fibras musculares, isto é, uma aproximação ou afastamento dos segmentos ou partes musculares próximas. Há movimento.

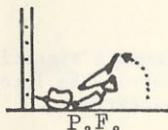
Contrações isotônicas, concêntricas ou positivas acontecem quando as inserções proximal e distal do músculo se aproximam (28).

Contrações isotônicas excêntricas ou negativas acontecem quando apesar da contração, as inserções musculares se afastam (29).

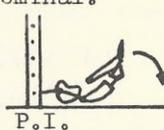
- encurtamento da musculatura abdominal.



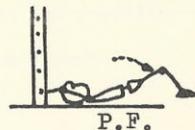
28



-alongamento da musculatura abdominal.



29



- Contração Isométrica: Também chamada contração estática, acontece quando não existe encurtamento das fibras musculares. Não há movimento. Existe um aumento do tônus muscular, provocando aumento na tensão do músculo.

Quando as inserções musculares se aproximam (contração isotônica concêntrica), podem referir-se a três situações:

- (1) aproximação da inserção distal para a inserção proximal;
- (2) aproximação da inserção proximal para a inserção distal;
- (3) aproximação simultânea de ambas as inserções.

As contrações musculares podem ser combinadas quando da execução de alguma forma de exercitação.

#### EXEMPLOS:

- a) quando se deseja "encurtar" - fortalecer - os músculos:
- realiza-se uma contração isotônica concêntrica e quando atinge-se a atitude desejada, mantém esta atitude durante x segundos (contração estática);
  - realiza-se uma contração isotônica concêntrica sem utilizar toda amplitude articular, isto é, o exercício é feito com a trajetória do movimento reduzida;
  - realiza-se os exercícios com 80% da força máxima do músculo como sobrecarga.
- b) quando se deseja "alongar" um músculo:
- realiza-se contrações isotônicas concêntricas, utilizando a técnica da insistência, procurando alongar a musculatura antagonista;
  - idem anterior, mas ao obter a maior amplitude articular possível, realiza-se uma contração isométrica por x segundos;
  - com um companheiro auxiliando, realiza-se o movimento na maior amplitude articular possível, neste momento, o executante tentará voltar a posição inicial do exercício e o auxiliar não permitirá que isto aconteça - o executante contrairá isometricamente a musculatura alongada.

#### ESTRUTURA DO MOVIMENTO

Os exercícios construídos podem ser realizados de acordo com dois tipos de estrutura:

- a) ANALÍTICA - envolve uma ou duas articulações e suas sinergias musculares.
- b) SINTÉTICA - envolve três ou mais articulações e suas sinergias musculares. As articulações dos dedos não são consideradas nesta definição.

- A Estrutura Analítica está intimamente relacionada com a posição inicial do exercício - que determina a musculatura a ser trabalhada, a intensidade, a localização sobre a musculatura escolhida e o nível de equilíbrio - de tal forma que são consideradas inseparáveis, isto é, seria impossível obter exercícios localizados sem estes dois requisitos.

Para LANGLADE (1975), o ápice da estrutura sintética é o gesto "global" ou "total". Diz, o mesmo autor que, existem estruturas intermediárias e analítico-sintética com predominância de momentos sintéticos.

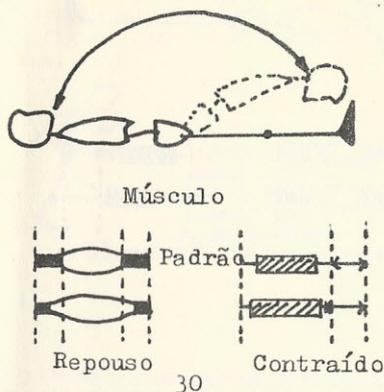
- A Estrutura Sintética oferece melhores possibilidades para um trabalho generalizado, posto que seus efeitos localizados são menores e a dificuldade de execução dos exercícios são maiores.

#### A AMPLITUDE DO MOVIMENTO

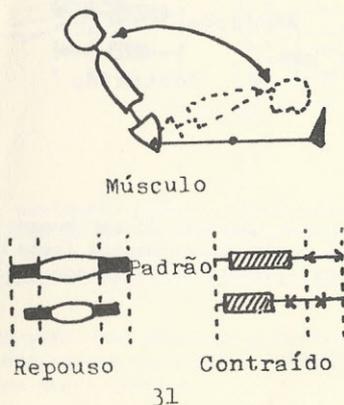
GARDINER (1968) considera possível se aplicar ao músculo quatro formas de trabalho - amplitude total, amplitude interna, amplitude externa e amplitude média.

- AMPLITUDE TOTAL acontece quando a articulação se move desde a contração completa até o alongamento completo se o trabalho for excêntrico e desde o alongamento completo até a contração completa se o trabalho for concêntrico. Em

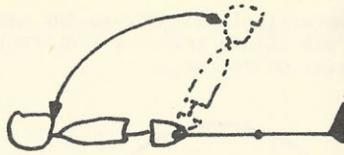
condições normais raramente uma articulação emprega sua amplitude total. Este modo de trabalhar visa manter a mobilidade articular, aumentar o fluxo circulatório e conservar a necessária reserva de força.



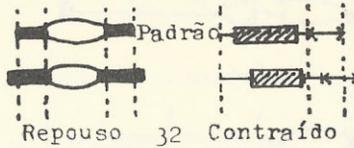
- AMPLITUDE INTERNA acontece quando o músculo trabalha concêntricamente desde o alongamento incompleto (aproximadamente a metade da amplitude total) até a contração completa, ou desde a contração completa até o alongamento incompleto se o trabalho for excêntrico. Este modo de trabalho objetiva aumentar ou manter o movimento de uma articulação na direção da tração muscular e encurtar músculos ou grupos musculares que encontram-se alongados.



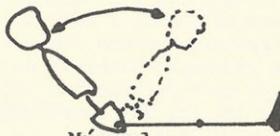
- AMPLITUDE EXTERNA acontece quando o músculo trabalha concêntricamente desde o alongamento completo até a contração incompleta (aproximadamente a metade da amplitude total) ou excêntricamente desde a contração incompleta até o alongamento completo. É uma forma de trabalho aplicado na reeducação muscular pois a contração se realiza mais facilmente pelo alongamento muscular. Esta é a forma de trabalho ideal quando o objetivo é alongar o músculo.



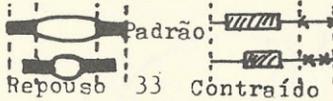
Músculo



- AMPLITUDE MÉDIA é a utilizada nos movimentos cotidianos. O músculo nunca trabalha completamente contraído ou completamente alongado. Esta forma de trabalho mantém o tônus e a potência muscular normais mas nunca se obtém um movimento articular completo.



Músculo



#### A TÉCNICA DO MOVIMENTO

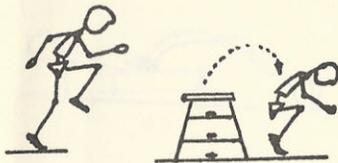
Observando os movimentos naturais do ser humano os pesquisadores compreenderam e aperfeiçoaram as técnicas de movimentos fruto da análise e da experimentação empírica, foram gradativamente se definindo. São eles:

- Tomada de peso,
- Transferência de peso,
- Onda,
- Impulso Pelviano,
- Balanceio,
- Insistência,
- Molejo,
- Saltitamento,
- Rebote,
- Giro.

- TOMADA DE PESO - visa abrandar as quedas pelo uso inteligente e adequado das funções frenadoras da musculatura, auxiliadas pelos melhores ângulos articulares possíveis.

EXEMPLOS:

- Exercícios de correr sem fazer barulho, saltar e cair sobre um ou dois pés com amortecimento pela flexão profunda dos membros, todos os tipos de queda ou fases finais de saltos.

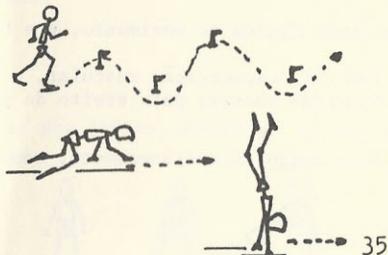


34

- TRANSFERÊNCIA DE PESO - consiste em modificar a posição do centro de gravidade por ação da própria vontade, de forma que o corpo se equilibre nas mais variadas bases de sustentação.

EXEMPLOS:

- Corridas de mudanças de direção, quadrupedismo, equilíbrio sobre as mãos com deslocamento.

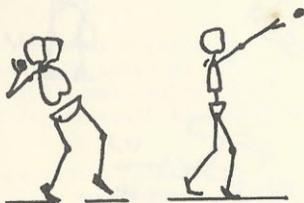


35

- ONDA - todo o movimento global é realizado em forma de onda. A energia inicial, gerada em um núcleo de movimento, percorre os diferentes segmentos corporais, resultando em um "ápice" que é a soma das diferentes partes encadeadas como um todo, em uma sequência fluida. A utilização dos quadris é fundamental.

EXEMPLOS:

- O arremesso do peso - ao provocar o desequilíbrio inicial, o arremessador estimula uma violenta reação em cadeia, o lançamento do disco e dardo também são exemplos clássicos desta técnica.

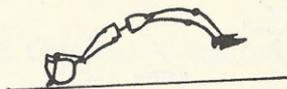


36

- IMPULSO PELVIANO - segundo BODE e seus seguidores, os movimentos globais tem sua origem na região pelviana. O quadril é impulsionado para a parte anterior do tronco. Segue o princípio da onda.

EXEMPLOS:

- O quipe, técnica importantíssima no domínio dos exercícios em aparelhos e na ginástica de solo.



37

- BALANCEIO - constitui-se em movimentos suaves e contínuos, consequentemente econômicos. É uma técnica muito utilizada para gerar coordenação. Compõe-se de três fases:

1. ASCENÇÃO - fase de contração muscular é representada pelo impulso inicial.
2. ÁPICE - amplitude máxima do movimento, é a culminância.
3. DESCANSO - fase de descontração muscular, o movimento é realizado de forma passiva pelo efeito da gravidade.

EXEMPLOS:

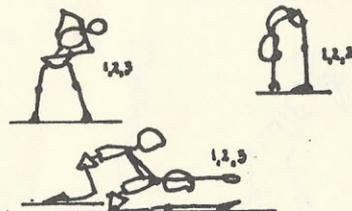
- Balanceio dos dois braços simultaneamente, com molejo de pernas.



- INSISTÊNCIA - muito utilizada quando o objetivo é alongar os músculos antagonicos - que tendem a frear o movimento. Tem efeito localizado sobre determinada articulação, seus tendões e ligamentos, buscando aumentar a mobilidade.

EXEMPLOS:

- Pode ser coadjuvada pela força de gravidade ou de forma passiva, com auxílio.



39

- MOLEJO - consiste em uma série de semiflexões e extensões contínuas, em um ritmo vivo e tão próximo ao natural quanto possível. Visa fortalecer a musculatura dos membros solicitados, aumentando a mobilidade articular, a resistência e aperfeiçoamento a coordenação neuromuscular. Em apoio facial pode-se realizar o molejo com os quadris.

EXEMPLOS:

- O próprio movimento de caminhar na trave, o molejo do quadril, em apoio facial.



40

- SALTITAMENTO - consiste em uma série de pequenos saltos. Diferencia-se da corrida e do salto pelos seguintes motivos:

- da corrida:

- (a) não haver deslocamento necessariamente;
- (b) não haver obrigatoriamente alternância de apoio dos pés;
- (c) o impulso é realizado por um ou dois pés, a critério do executante.

- do salto:

- (a) o impulso é menor;
- (b) a duração do "vôo" é muito curta;
- (c) o amortecimento da queda é realizado apenas por meia flexão dos membros inferiores.

EXEMPLO:

- Saltitar com os pés juntos, abrindo e fechando os pés, cruzando os pés, polichinelos.



41

- REBOTE - consiste em tirar o corpo do seu estado de inércia inicial e predispor-lo para um movimento pretendido. Baseia-se no princípio da ação e reação e visa diminuir os efeitos imobilizantes da força de gravidade.

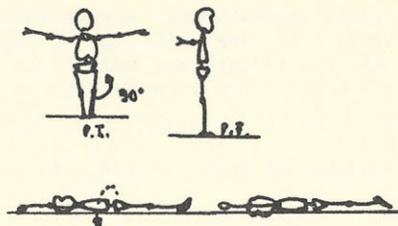
EXEMPLO:

- Uma ginástica, ao iniciar uma série de solo, pode saltar e rebotar, para então iniciar uma sequência de maior aceleração. ("chamada").

- GIRO - consiste em rotar o corpo em torno do seu próprio eixo. É medido pelos graus de deslocamento do corpo em rotação. Assim tem-se: oitavo de volta (45°), quarto de volta (90°), meia volta (180°), volta completa (360°) e dupla volta (720°). Não precisa ser realizado necessariamente de pé.

EXEMPLOS:

- Giro de quarto de volta, partindo da posição de pé, giro sobre o eixo horizontal, partindo da posição em decúbito dorsal.



42

### AS REPETIÇÕES

A ginástica se baseia no princípio da repetição do movimento. Com a repetição, a coordenação neuromotora é melhorada e adquire-se fluidez, precisão, ritmo, harmonia e economia na execução de determinado movimento.

Quando por sua constante repetição, um exercício deixa de utilizar a inervação consciente do executante e pode ser realizado com automaticidade subconsciente (reflexo condicionado), deve ser substituído por outro que tenha os mesmos objetivos e que possua "execução" diversa.

Alguns princípios devem ser observados quando deseja-se sistematizar as repetições. São eles:

- de 12 a 20 repetições para os exercícios simples;
- de 6 a 8 repetições para os exercícios complexos;
- de 2 a 6 repetições para os exercícios de força;
- deixar de utilizar um exercício quando notar que os alunos:
  - . trabalham muito forte;
  - . se encontram fatigados.
- deve-se utilizar em maior número os exercícios que visem flexibilizar do que os que visem fortalecer a musculatura.

Pela exercitação repetida de um movimento instala-se um estereótipo motor, transformando-o em movimento aprendido. Quanto mais variada for a formação de estereótipos, tanto maior e mais rica será a capacidade de movimento da criança. (DIEM, 1975).

### 3- A POSIÇÃO FINAL

A posição final é o acabamento do exercício. Normalmente é igual a posição inicial.

### 4- CONSIDERAÇÕES FINAIS

Em uma aula de ginástica não se deverá ministrar mais do que três exercícios inteiramente novos, pois se perderá muito tempo com explicações e demonstrações.

Ao selecionar exercícios é necessário alternar os que requerem muito esforço com os exercícios mais leves.

A respiração deve ser conjugada com o movimento. Deve-se evitar reter o ar ao realizar o esforço.

Ao concluir este breve estudo teórico, acredita-se ter contribuído de alguma forma para melhorar as aulas de Educação Física Escolar em nossos estabelecimentos de ensino.

### 3. Referências Bibliográficas:

- 1 - AGOSTI, Luis. Gimnasia Educativa. Madri, Lopes, 1963.
- 2 - BARBANTI, Waldir José. Teoria e Prática do Treinamento Desportivo. São Paulo, Edgard Blücher. Ed. da USP, 1979.
- 3 - CAILLET, René. Síndromes Dolorosas - Lombalgias. São Paulo, Ed. Manole Ltda, 1979.
- 4 - DIEM, L. & SCHOLTZMETHNER, R. Ginástica Escolar Especial. Rio de Janeiro, DIFEL, 1975.
- 5 - GARDINER, M. Dena. Manual de Ejercícios de Rehabilitación. Barcelona, Editorial JIMS, 1968.
- 6 - GIRALDES, Mariano. Metodologia de la educacion física: analise de la formación física básica en niveles escolares. Buenos Aires, Editorial Stadium, 1976.
- 7 - KOS, TEPLY, VOLRÁB. Ginástica: 1200 exercícios. Rio de Janeiro, Ao Livro Técnico, 1979.
- 8 - LANGLADE, Alberto. Gimnasia especial (correctiva): Curso Técnico. Buenos Aires, Editorial Stadium, 1975.
- 9 - LAPIERRE, A. A Reeducação Física. 6ª Ed., São Paulo, Editora Manola, 1982.
- 10 - MELLO, P.R.B. Os Exercícios abdominais e suas implicações na coluna lombar. Pelotas, ESEF/UFPEL, monografia, 1979.
- 11 - RASCH, Philip Y. & BURKE, Roger K. Cinesiologia e Anatomia Aplicada. 5ª ed. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1977.
- 12 - SILVEIRA, Milton Cesar Prado da. Introdução ao Estudo da Ginástica. Revista Brasileira de Educação Física, JULISET, nº 38, 1978.

#### A IMPORTÂNCIA DO MOVIMENTO MOTOR

*Profa. Elaine Romero*

A relação entre as funções intelectuais e físicas do indivíduo têm sido estudada de várias formas através dos séculos. Atribui-se a Platão, a frase "Ao ensinar as crianças, treine-as através de jogos e você será capaz de ver nitidamente a inclinação natural de cada uma" (Cratty, 9).

Ao encarar-se o homem, só se pode acreditar nele como um ser único, total. O homem é um todo, não se pode separar mente e corpo. Estes aspectos estão diretamente relacionados e se ligam na sua integridade. Nesta concepção, temos ho homem, uma criatura ativa, que se expressa através do movimento.

Holle (11) escreve que não se pode considerar a pessoa como uma criatura integral, se pensarmos em dividi-la em áreas, como algo separado e independente. Existe, segundo a autora, "um contínuo intercâmbio entre a capacidade motora e a percepção, a mente, a fala e o raciocínio."

Wheeler (29) partilha desta concepção e afirma que os aspectos psicológicos e emocionais do movimento, apresentam aspectos neurológicos, por esta razão a aprendizagem motora deve considerar o indivíduo como uma unidade.

A importância da atividade motora se evidencia no período pré-natal. É essencial antes do nascimento, e sua ausência é motivo de alarme.

"Os pontapés e os impulsos do recém nascido são formas de adaptação a um ambiente estranho. Aproximadamente doze semanas após o nascimento, a criança, quase sistematicamente, investiga o ambiente que a rodeia e impõe-se como uma criatura cujos movimentos exigem atenção".

(Oberteuffer, 21).

Entre os primeiros reflexos do recém nascido, destaca-se o importante papel da atividade motora; sua bagagem inicial é surpreendente e a única modalidade de sensorial que pode não estar funcionando, logo após o nascimento, é a gustação, mas que em seguida se desenvolve. Através de seus reflexos, se tem condições de saber da normalidade ou não do neonato (Myra y Lopes 7; Costallat, 19).

Na mesma linha de pensamento, Mediavilla (18) escreve que o desenvolvimento psicomotor inicia no momento da concepção, embora só seja visível após o nascimento, e prossegue, por um período na vida da criança, aproximadamente aos 6 anos, conduzindo de alguma forma a um determinado tipo de indivíduo adulto.

Já no fim do século passado e no início deste, experiências sensoriais e motoras, estudadas em conjunto ou separadamente, eram exploradas por pioneiros, tais como Itard e seu discípulo Seguin, através de um trabalho com deficientes mentais (Cratty, 9). Em Roma, Maria Montessori, em 1898, já empregava experiências com movimento para os deficientes culturais (Cratty, 9). Montessori chamava atenção para o aspecto de que se os métodos pedagógicos aplicados para crianças com dificuldades escolares surtiam efeito, maior razão existiria para empregá-los em crianças normais, porque proporcionariam um aprendizado mais rápido e eficiente em relação aos métodos comuns (Rotta, 26).

Cratty, (9) relata que no início do século XIX os métodos começaram a avaliar e a avaliar as habilidades físicas e mentais de crianças retardadas, e assim apareceram os estabelecimentos especializados para as crianças excepcionais. Concomitantemente, professores especializados propunham métodos sistemáticos a fim de melhorar os esforços comunicativos com os deficientes auditivos e o comportamento intelectual das crianças menos dotadas no seu próprio meio.

Prossegue ainda o autor que, através de um cuidadoso escrutínio na literatura, através dos séculos, foram encontradas fortes evidências de inúmeras tentativas feitas no sentido de harmonizar a atividade física com o esforço intelectual.

Wheeler (29), enfatiza que a aprendizagem motora constitui o espectro do movimento humano e, a imagem corporal, considerada às vezes como conceito do corpo, desempenha um papel vital, básico, no movimento humano. O movimento, fator necessário para a nossa existência, é fenômeno que tem sido explorado por muitos cientistas.

Segundo Metheney (apud Wheeler 1971, p. 105) a percepção sinestésica do movimento é uma das fontes pelas quais o homem deriva o significado de sua vida, já que leva consigo, o processo neural humano da transformação das percepções sensoriais no pensamento humano.

Mais recentemente, vários autores e pesquisadores com interesse no campo psicomotor têm sustentado a idéia de que se pode estimular ou mesmo desenvolver a inteligência através do movimento. Entre eles pode-se destacar: Almeida, 2; Novaes, 20; Costallat, 7; Brum, 5; Cratty, 9; Rotta, 26; Chazaud, 6; Picq e Vayer, 23; Oberteuffer, 21; Vayer, 27, 28; Baroja, Paret & Riessgo, 3; Coste, 8; Guilmain, 10; Holle, 11; Le Boulch, 14, 15; Rossel, 25; Lapierre e Auconturier, 13. Suas obras evidenciam a importância do movimento através de atividades físicas para o esforço de atividades intelectuais.

Cratty, 9 afirma que as atividades motoras exigem cuidado e atenção e propiciam a desinibição para as tarefas propostas, sendo os jogos uma atividade motora prazerosa que propicia uma motivação para a aprendizagem.

Para o mesmo autor (9), teorias mais recentes, que relacionam o movimento com o esforço intelectual, podem ser classificadas em quatro categorias. Na primeira delas, onde se incluem os escritores Getman 1969 e Kephart 1969, numa abordagem perceptivo-motor, advogam a expansão das habilidades humanas através de atividades com movimento. Através da observação da maneira pela qual as crianças parecem explorar seus mundos de forma direta, sugeriram os autores que seria imprescindível o uso de atividades motoras para o desenvolvimento de habilidades perceptivas, sendo estas o sustentáculo de toda a aprendizagem, incluindo tarefas que exigem maior nível de ação intelectual.

Numa categoria seguinte, prossegue Cratty, 9, está a teoria de relações motoras animais e as do desenvolvimento humano, onde o grupo Domam-Delacato (1963) sugere atividades motoras similares aos esforços de anfíbios, mamíferos, peixes e primatas para um ajustamento na organização neurológica, refletindo positivamente no funcionamento perceptivo e intelectual.

Dentro de uma abordagem dinâmica, pesquisadores na Inglaterra e Alemanha chegaram à conclusão de que as atividades motoras influenciavam positivamente na socialização e na personalidade da criança, resultando numa melhoria do autoconceito. Olivier (apud Cratty, 9), na Alemanha, sugere que um esforço maior empregado nas tarefas que requereriam maior participação intelectual, pelas crianças submetidas a experiências agradáveis e bem sucedidas nas atividades físicas.

Para Rossel, 25; nos primeiros anos de vida, é estreita a relação entre a capacidade intelectual e manifestações sensoriais. A partir dos cinco anos, esta relação não é tão estreita, exceto no sentido de que as manifestações sensorio-motrizas requerem a prévia construção de um relacionamento operatório.

*"O valor da educação corporal está no estágio preparatório das aquisições conceituais posteriores. Quanto maior o número de esquemas adquiridos pela criança, mais numerosas e ricas serão as situações que vivenciará. Estas situações constituem o vivido corporal."*

(Lebert, 12).

A falta de domínio do corpo, do espaço e do tempo faz com que as crianças se sintam inseguras, medrosas e irritadas, ocasionando, conseqüentemente, resultados negativos na aprendizagem e desenvolvimento afetivo, (Brum, 5; Lagrange, 12; Picq e Vayer, 23; Vayer, 27 e 28; Bucher, 4; Pimenta, 24; Holle, 11; e Le Boulch, 15; Mediavilla, 18).

No entender de Baroja, Paret & Riesgo (3), a evolução física e intelectual se dá paralelamente com a evolução afetiva. A criança passa por uma série de etapas de maturidade através das quais configura sua personalidade.

Ajuriaguerra, 1; afirma que o desenvolvimento motor é um fator essencial no desenvolvimento do ensino da escrita nas primeiras séries e que este crescimento reflete uma organização progressiva de uma atividade motora extremamente complexa, diferenciada e frágil.

Vayer (1977, 28) afirma que renomados autores, tais como: Freud, Wallon, Piaget, Gessell e Erickson, embora enfoquem o desenvolvimento da criança sob diferentes ângulos, todos concordam em reconhecer que o exercício físico se reveste de capital importância para o desenvolvimento corporal, mental e emocional da criança.

Neste pensamento e em concordância com Piaget, o autor afirma que a criança percebe seu mundo através de seu corpo, uma vez que esta é sua primeira percepção.

Lefèvre e Miguel (16), destacam a importância do movimento motor, alertando que " a incordenação como fruto de imatura sinergia dos músculos agonistas e antagonistas participantes da motricidade voluntária " é um dos principais sintomas da Disfunção Cerebral Mínima (DCM).

Piaget (apud Guilmain, 10) enfatiza que a socialização da criança se dá aos 5 ou 6 anos de idade, tanto nos jogos como na conversação e graças a socialização é que ela se encaminha paulatinamente ao pensamento lógico adulto.

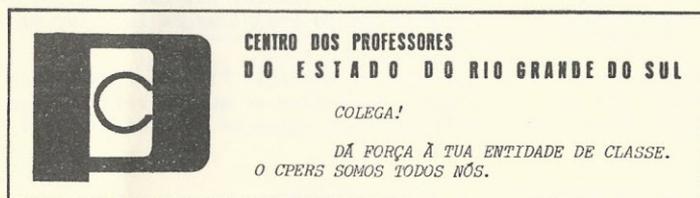
Admite-se, pois, a importância do movimento motor por concordar-se com as justificativas apresentadas pelos diversos autores, por conciliar-se com as idéias expostas e por constatar-se, na prática, que as crianças criadas em orfanatos ou entidades sociais, apesar de todo cuidado, se desenvolvem mais lentamente que as crianças criadas por seus familiares. Este pensamento encontra apoio na obra da Ajuriaguerra (10 e em Vayer (27 e 28) onde este autor afirma que o comportamento dessas crianças é diferente e seu vocabulário insuficiente.

Com base nas leituras feitas, acredita-se que toda a educação da criança deve ser global e levada em conta sua vivência. Somente a criança que domina seu corpo pode aprender os elementos do mundo ao seu redor e estabelecer relações com ele, enfrentando por si própria, obstáculos e dificuldades, desenvolvendo assim sua inteligência.

### 1. Referências Bibliográficas:

- 1 - AJURIAGUERRA, J. de. Manual de Psiquiatria Infantil. Barcelona, Toray - Masson S.A., 1976.
- 2 - ALMEIDA, Romeu de Moraes. Lateralidade, maturidade para leitura e escrita e rendimento escolar de canhotos e destros. USP Sao Paulo, 1965 (Tese de Doutorado - 340p.)
- 3 - BAROJA, Fernanda Fernandes; Paret, Ana Maria Llopis; Riesgo; Carmem Pablo. La Dislexia. Madrid, Ciências de la Educación pre-escolar y Especial, 1978.
- 4 - BUCHER, Huguette. Transtornos Psicomotores en el Niño. Barcelona; Toray Masson S. A., 1978.
- 5 - BRUM, Regina A. Domínio Psicomotor. Porto Alegre, Sulina, 1975.
- 6 - CHAZAUD, Jacques. Introdução à psicomotricidade. São Paulo, Ed. Manole, 1978.
- 7 - COSTALLAT, Dalila Molina de. Psicomotricidade. Porto Alegre, Ed. Globo, 1976.
- 8 - COSTE, Jean Claude. A Psicomotricidade. Rio de Janeiro, Zahar Editores, 1978.
- 9 - CRATTY, Bryant J. A inteligência pelo movimento. São Paulo, Difel, 1975.
- 10 - GUILMAIN, E. & GUILMAIN, G. Evolución psicomotriz desde el nacimiento, hasta los 12 años. Barcelona, Editora Médica y Técnica S.A., 1981.
- 11 - HOLLE, Britta. Desenvolvimento Motor da criança normal e retardada. São Paulo, Editora Manole, 1979
- 12 - LAGRANGE, Georges. Educación Psicomotriz. Barcelona, Fontanella, 1976.
- 13 - LAPIERRE, André & AUCOUTURIER, Bernard. El cuerpo y el inconsciente en educación y terapia. Barcelona, Ed. Científico-Médica, 1980.
- 14 - LE BOULCH, Jean. Hacia una ciencia del movimiento humano. Buenos Aires, Paidós, 1978.
- 15 - \_\_\_\_\_, La educación por el movimiento en la edad escolar. Buenos Aires, Paidós, 1979.

- 16 - LEFÉVRE, Antonio Branco & MIGUEL, Maria Conceição. Disfunção Cerebral Mínima, Aspectos Neurológicos: Análise de 100 anos in LEFÉVRE Antonio Branco. Disfunção Cerebral Mínima. São Paulo, 1978, cap. 1, p. 1-58.
- 17 - MYRA Y LOPES, Emílio. Psicologia evolutiva da criança e do adolescente. Rio de Janeiro, Ed. Científica, 1946.
- 18 - MEDIAVILA, Luis Garcia. Dislexia. Madrid, Universitária de Magistério La Salle, 1981.
- 19 - MUSSEN, Paul Henry. Desenvolvimento e personalidade da criança. São Paulo Harper How do Brasil Ltda, 1977.
- 20 - NOVAES, Maria Helena. Psicologia Escolar. Petrópolis, Ed. Vozes, 1970.
- 21 - OBERTUEFFER, Delbert. Educação Física. São Paulo, USP, 1977.
- 22 - PICQ, Louis & VAYER, Pierre. Educación psycho-motrice et arrieration mentale. Paris Doïn Editeurs, 1976.
- 23 - \_\_\_\_\_, Educación psicomotriz y retraso mental. Barcelona, Editorial Científico-Médica, 1969.
- 24 - PIMENTA, Joveni Audi. Psicomotricidade. in: LEFÉVRE, Antonio Branco. Disfunção Cerebral Mínima. São Paulo, Sarvier, 1978. cap.5, p.153,158.
- 25 - ROSSEL, Germaine. Manual de Educación Psicomotriz. Barcelona, Toray-Masson S.A., 1979.
- 26 - ROTTA, Newra Tellechea. Avaliação neurológica e evolutiva, eletroencefalográfica e psicológica em crianças com rendimento escolar deficiente. Porto Alegre. Tese de Livre Docência FFCM. Fundação da Faculdade Católica de Medicina, Porto Alegre, 123p., 1975.
- 27 - VAYER, Pierre. El Diálogo Corporal. Barcelona, Editorial, Científico-Médica, 1977.
- 28 - \_\_\_\_\_, El niño frente al mundo. Barcelona, Editorial Científico-Médica, 1977.
- 29 - WHEELER, Ruth Hook. Educación Física para la recuperación. Barcelona, Editorial Jims, 1971.



DOCUMENTO FINAL SOBRE O 9º ENCONTRO NACIONAL DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA.

A Associação dos Especializados em Educação Física e Desportos do Rio Grande do Sul, realizou no período de 27/03 a 02/04/83, na cidade balnearia de Tramandaí-RS, o 9º ENCONTRO NACIONAL DE PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA, reunindo professores de vários Estados do Brasil. No desenvolvimento desse Encontro, realizaram-se cursos de atualização nas áreas de: Voleibol, Ginástica Estética e Musculação, Recreação e Psicomotricidade.

PROPOSTAS DE ENCAMINHAMENTO A NÍVEL NACIONAL:

- a) As Associações de Especializados em Educação Física procurem conscientizar os profissionais desta área, através de todos os meios possíveis, sobre a necessidade de uma auto-avaliação de seu papel de educador, divulgam o Código de Ética, reforçando assim os reais papéis do Profissional de Educação Física;
- b) As Escolas de Formação de Professores de Educação Física em cada Estado e, posteriormente, a nível Nacional, procurem definir o perfil do professor a ser formado (de 1º e 2º Graus) buscando assim uma unidade Nacional;
- c) O Ministério de Educação e Cultura, através do Departamento de Educação Física e Desportos, dê continuidade aos estudos com a finalidade de definir um currículo unificado na formação do Professor de Educação Física e que os representantes das Escolas de Educação Física que participam destes estudos, levem as propostas, após ouvidos o corpo docente, discente e os egressos de seus estabelecimentos;
- d) As Escolas de Formação de Professores de Educação Física aperfeiçoem os currículos dando maior atenção às disciplinas ligadas ao desenvolvimento da criança, como: Educação Psicomotora, Recreação Pré-Escolar, Educação Física Infantil e Metodologias Especializadas ao trato com crianças;
- e) Haja participação mais efetiva das Universidades, Fundações e Faculdades Isoladas nas atividades acadêmicas como: atividade monitorial, creches asilos e nos estágios supervisionados com acompanhamento sistemático dos alunos (que a maioria não tem);
- f) As Associações de Especializados em Educação Física façam um diagnóstico nos seus estados com o objetivo de elaborar um estudo preliminar para a criação de Federações Estaduais de Professores de Educação Física culminando com a criação de uma Confederação Nacional de PROFESSORES DE EDUCAÇÃO FÍSICA;
- g) As Associações de Especializados em Educação Física tenham como meta o debate e a discussão dos problemas da categoria, nas escolas, por regiões, e tomem suas decisões e encaminhamento de bandeiras de lutas em Assembleias Gerais amplamente divulgadas;
- h) As Associações de Especializados em Educação Física, tenham maior atuação na defesa dos seus associados, inclusive no que se refere à fiscalização de profissionais não habilitados que atuam na área de Educação Física;

PROPOSTAS DE ENCAMINHAMENTO A NÍVEL ESTADUAL:

- a) Através das Associações Estaduais seja criado um CONSELHO DE ÉTICA PROFISSIONAL, específico dos professores de Educação Física;
- b) Se utilize a estrutura de entidades afins para a divulgação de Eventos, Encontros e Seminários, bem como, no que se refere à realização de eleições da entidade (ampla divulgação);

c) A Associação dos Especializados criem núcleos nas cidades do interior do estado para facilitar a divulgação e a coordenação das atividades das Associações;

d) A Associação dos Especializados em Educação Física reivindique ao Departamento de Educação Física (DED);

1- maior preocupação com a Educação Física Escolar, direcionando seus objetivos para auxiliar os professores em suas atividades docentes e tendo como objetivo secundário a realização de competições;

2- lutar pela não aprovação de funcionamento de escolas novas que não possuam condições mínimas para a prática da Educação Física;

3- canalizar seus recursos para melhoria das condições físicas e materiais das escolas e não somente para competições;

4- orientar a realização de competições para a maioria dos alunos nas escolas e não somente destacar os atletas de elite, tendo a competição como um ato educativo;

5- orientar a realização de campeonatos entre pequenos grupos de Escolas de tipologia semelhantes, mantendo o caráter educativo da competição;

6- melhorar o entrosamento no que se refere as organizações esportivas entre DED, Delegacias de Educação e Escolas.

e) A Associação dos Especializados em Educação Física do Estado do Rio Grande do Sul, procure a união das outras Associações existentes no Estado, buscando a unificação e a intensificação da campanha de novos sócios;

f) A Associação dos Especializados em Educação Física encaminhe com antecedência os assuntos da pauta do Congresso, para que possa ser anteriormente debatido pela categoria;

g) A Associação dos Especializados em Educação Física do Estado do Rio Grande do Sul, procure realizar Assembléias Gerais em conjunto com entidades afins.

### S O L I C I T A Ç Ã O

Solicitamos aos colegas Associados que pagam sua mensalidade mediante Carnet, atualizarem-se, pois necessitamos de sua contribuição para levarmos em frente nossos propósitos.

APOIE NOSSA ASSOCIAÇÃO, POIS ELA É DE TODOS NÓS.

O pouco de muitos é o benefício de todos.

A Diretoria da Associação de Especializados em Educação Física e Desportos do Estado do Rio Grande do Sul, esteve com o Senhor Secretário de Educação, Professor João Pradel de Azevedo, no dia 17/08/83 em audiência oficial, onde encaminhou o seguinte ofício, em nome dos associados da entidade, que segue na íntegra:

*" A Diretoria recentemente empossada na Associação dos Especializados em Educação Física e Desportos ( AEEFD ), tem o prazer de cumprimentá-lo e encaminhar a V. Exa. as questões relacionadas com esta Secretaria e sobre as quais a categoria tem manifestado mais insistentemente preocupação e inquietação.*

*Entre as questões prioritárias estabelecidas pela categoria está a que visa à melhoria do ensino da Educação Física e para que isto possa se efetivar urge a tomada das seguintes medidas:*

*1 - A regulamentação da Educação Física na pré-escola e de 1.<sup>a</sup> a 4.<sup>a</sup> séries com professor especializado.*

*2 - O direcionamento dos objetivos do Departamento de Educação Física e Desportos - DED - para o aperfeiçoamento profissional dos professores e para auxiliá-los em suas atividades docentes, tendo como objetivo secundário a realização de competições.*

*3 - A aprovação para funcionamento de escolas novas, somente quando as mesmas possuírem condições mínimas para a prática da Educação Física.*

*4 - A canalização de recursos para melhoria das condições físicas e materiais das escolas, e não somente para as competições, criando condições mínimas de trabalho aos professores das escolas de primeiro e segundo graus.*

*5 - A realização de competições cada vez mais voltadas para a maioria dos alunos das escolas e não para destacar os atletas de elite, uma vez que a função da Educação Física e da competição na escola é essencialmente uma Função Educativa.*

*6 - Uma maior participação dos professores nas decisões relacionadas com a Educação Física e com as competições escolares.*

*Aproveitando o ensejo, a Diretoria solicita a V. Exa. a dispensa de suas atividades funcionais de Marino F. Nunes, membro da Diretoria, de acordo com o disposto no artigo 153 da Lei 5672 de 22 de abril de 1974.*

*Outrossim, manifesta a estranheza em verificar que a entidade dispense mais recursos para manter o canal de desconto em folha dos associados do que o total arrecadado pela contribuição dos mesmos. Em vista do exposto solicita o empenho de V. Exa. no sentido de buscar uma solução para este caso.*

*Após as colocações, o Senhor Secretário de Educação mostrou-se sensível às reivindicações e, falou que se não houver impedimento de ordem legal, procurará durante seu desempenho frente à pasta Educação, regulamentar a Educação Física da 1.<sup>a</sup> à 4.<sup>a</sup> série com professores especializados.*

COLEGAS, PARTICIPEM DO X ENCONTRO NACIONAL DE PROFESSORES DE  
EDUCAÇÃO FÍSICA QUE REALIZAR-SE-Á EM TRAMANDAÍ, RS, DE 15/04 À 21/4/84.  
PARA OS PROFESSORES DO RS, O SR. SECRETÁRIO DE EDUCAÇÃO JÁ NOS  
AUTORIZOU DIVULGAR A DISPENSA DO PONTO AOS PROFESSORES PARTICIPANTES.

O EDUCADOR FÍSICO-DESPORTIVO-RECREATIVO PROCURARÁ:

- 1 - Cuidar do seu físico para manter o equilíbrio psicossomático, emocional, social, moral, cultural e espiritual, esforçando-se para ser modelo de comportamento, de modo a dignificar a profissão dentro e fora da escola.
- 2 - Manter-se atualizado sobre os últimos acontecimentos científicos, aprimorando sua cultura geral e profissional, bem como estar sempre aberto e sensível às inovações, experiências e investigações científicas em Educação Física, Desportos e Recreação.
- 3 - Compreender o contexto da realidade sócio-política-econômica e as diferenças sociais existentes no seu campo de ação, tratando de superar a injustiça e desigualdade educacional.
- 4 - Fazer o possível para melhor compreender o comportamento psico-social dos seus alunos, procurando desenvolver-lhe todas as potencialidades bio-psico-sociais e artísticas, estimulando-os e incentivando-os de modo a enfatizar os aspectos positivos e neutralizar os negativos, a fim de melhor preparar as gerações futuras para a vida e o lazer.
- 5 - Respeitar seus alunos, colegas, superiores e subordinados, bem como os costumes e tradições, leis e regulamentos, opiniões políticas e religiosas, quaisquer que sejam, de modo a dar exemplos dignificantes ao educando e à sociedade, com evidente espírito de tolerância.
- 6 - Tratar a todos com carinho, justiça e equidade, e aproveitar todos os momentos que as atividades gimno-desportiva lhe oferecem para educar, criando um ambiente de cordialidade, confiança e respeito, de forma a manter o equilíbrio do trinômio professor-aluno-grupo de alunos.
- 7 - Prestigiar sua profissão, colegas e associações de classe, cooperando em todas as promoções de caráter cultural e desportivo, sempre que for possível, não aceitando contratos contrários aos princípios doutrinários científicos, que afetem ou desprestigiem a dignidade da função magisterial, defendendo a profissão e os colegas injustamente atacados.
- 8 - Aconselhar e ensinar seus alunos a respeitar os adversários, tanto os fortes ou vencedores, como os fracos ou vencidos, tratando-os cavalheirescamente, não aceitando contratos contrários aos princípios doutrinários de "fair-play", levando-os a encarar os quadros adversários como hóspedes de honra e fazendo-lhes compreender que a transgressão das regras das competições representa o mesmo que o rompimento de compromissos entre dois cavalheiros.
- 9 - Esforçar-se para evitar que as competições degenerem em agressões ou conflitos, que desvirtuam as suas finalidades e atentam contra a dignidade humana, uma vez que juizes e competidores devem considerar mutuamente honras nestas suas intenções de acordo com a filosofia e o espírito olímpicos.
- 10 - Permitir que participem das competições somente aqueles que apresentarem condicionamento adequado, sempre com a preocupação capital de preservar sua saúde, de modo a jamais ultrapassar as suas possibilidades fisiológicas.
- 11 - Despertar e criar em seus educandos saudáveis hábitos físicos, mentais, morais, sociais e cívicos, de modo que aprendam a organizar sua vida, distribuindo as horas do dia entre estudos, trabalho, repouso, diversões e obrigações profissionais, escolares, familiares, etc.
- 12 - Resistir a todas as pressões estranhas que pretendem aviltar o exercício da profissão ou fazer concorrência desleal aos seus colegas de classe.
- 13 - Provocar a emulação entre os seus alunos, proporcionando-lhes atividade que favoreçam a criatividade, a espontaneidade, a livre expressão e o

diálogo, ajudando-os a descobrir as atividades nas quais possam se realizar e que lhes proporcionam maior prazer.

- 14- Auscultar os problemas e as aspirações dos seus alunos, tentando ajudá-los a superar as suas dificuldades, articulando-se com colegas, com os orientadores educativos e até com os pais, se for preciso, para estar informado das diferenças individuais e das suas peculiaridades e, com isso, melhor poder avaliar as suas possibilidades, orientando-os para as melhores soluções possíveis.

**ASSOCIAÇÃO DOS ESPECIALIZADOS EM EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS DO R.S.**

C.G.C. 87382214/001-58

Av. Alberto Bins, 480 - Sala 401

Fone: 21-58-22

90.000 PORTO ALEGRE/RS

A REVISTA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS é um periódico editado pela Associação dos Especializados em Educação Física e Desportos do Rio Grande do Sul, cujo objetivo é divulgar e incentivar a pesquisa científica em educação física e desportos, assim como atualizar o profissional desta área e de outras afins.

A REVISTA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS, cujo primeiro número foi editado em setembro de 1982 terá uma publicação trimestral, estando portanto atualmente no número 3 e a circulação nos meses de março, junho, setembro e dezembro de cada ano.

Terão direito a receber gratuitamente a REVISTA DE EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS todos os sócios da Associação dos Especializados em Educação Física e Desportos do Rio Grande do Sul. Os professores de Educação Física, Educadores de áreas afins, entidades de classes e demais interessados, deverão preencher o formulário abaixo, enviando-o a Av. Alberto Bins, 480 sala 401, Porto Alegre - RS - CEP 90.000, acompanhado de um cheque nominal ou vale postal em nome da Associação dos Especializados em Educação Física e Desportos, no seu respectivo valor. Banco Bandeirantes, Rua José Montauray, 165 - na conta de nº 0511668-9 - Porto Alegre-RS.

-----  
REVISTA EDUCAÇÃO FÍSICA E DESPORTOS

Av. Alberto Bins, 480 s 401

90.000 - Porto Alegre/RS

1983..... Cr\$ 1.500,00

NOME: \_\_\_\_\_  
RUA: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_ APTº \_\_\_\_\_  
BAIRRO: \_\_\_\_\_ TELEFONE: \_\_\_\_\_  
CEP: \_\_\_\_\_ CIDADE: \_\_\_\_\_ ESTADO: \_\_\_\_\_  
CEPF/CIC: \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Assinatura

## NORMAS PARA PUBLICAÇÃO

A revista Educação Física e Desportos é uma publicação oficial da Associação dos Especializados em Educação Física e Desportos do Rio Grande do Sul e vem a partir desta edição substituir o Boletim Informativo.

Serão considerados para publicação trabalhos de investigações científicas, estudos ou descrições de casos, artigos de revisão, relevantes a Educação Física e Desportos. A critério da Coordenação da Revista, poderão ser publicados, traduções de artigos e trabalhos da área de educação de interesse à Educação Física.

Os trabalhos deverão ser enviados na condição de estarem somente sendo submetidos a publicação neste periódico e que não tenham sido publicados em outro local. A responsabilidade das informações relacionadas a fatos ou opiniões cabe inteiramente ao(s) autor(es).

### 1. Instruções Gerais

Os trabalhos deverão ser apresentados datilografados em três vias com espaço duplo, em uma só face, com laudas de 20 a 25 linhas e margens laterais de 3 cm aproximadamente. Todas as páginas deverão ser numeradas consecutivamente com algarismos arábicos, no canto superior direito e arrumadas na seguinte ordem: página-título, página resumo, texto, referências bibliográficas, tabelas e ilustrações.

Os autores cujos trabalhos não se enquadrarem nas várias diretrizes de estilo e formato ou que não sejam nítidos e legíveis, terão seus trabalhos reencaminhados para que procedam as necessárias adaptações.

Os trabalhos para serem publicados deverão ter parecer aprovativo da Comissão de publicação. Os não aproveitados serão devolvidos aos seus respectivos autores.

### 2. Estrutura dos Trabalhos

*Página Título:* Uma página separada deverá ser enviada contendo as seguintes informações: um título conciso e informativo, os nomes completos dos autores, a instituição na qual o trabalho foi realizado, o endereço completo para correspondência.

*Página-resumo:* Um resumo informativo de um único parágrafo com não mais de 200 palavras deverá ser apresentado em uma página separadamente. Os resumos deverão conter uma clara identificação do objetivo do trabalho, uma sobre descrição da metodologia empregada, os resultados (dando ênfase aos dados numéricos) interpretações e conclusões.

*Texto:* A organização costumeira do texto de um artigo de pesquisa obedece à seguinte orientação: a) **Introdução:** estabelecer com clareza o objetivo do trabalho relacionando-o com outros do mesmo campo e apresentando de forma sucinta a situação em que se encontra o problema investigado. b) **Material e Método:** a descrição dos métodos e materiais usados devem limitar-se ao suficiente para possibilitar ao leitor a perfeita compreensão. c) **Resultados:** devem ser apresentados com clareza e sempre que necessário acompanhados de tabelas e material ilustrativo adequado. d) **Discussão e Comentários:** deve restringir-se a apresentação dos dados obtidos e dos resultados alcançados, relacionando as novas contribuições aos conhecimentos anteriores. e) **Conclusões:** devem ser fundamentadas no texto.

*Referências Bibliográficas:* Trabalhos publicados citados no texto deverão ser numerados em parênteses, uma para cada número e ordenados alfabeticamente pelo último nome do primeiro autor, sendo apresentadas de acordo com as normas da Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT).

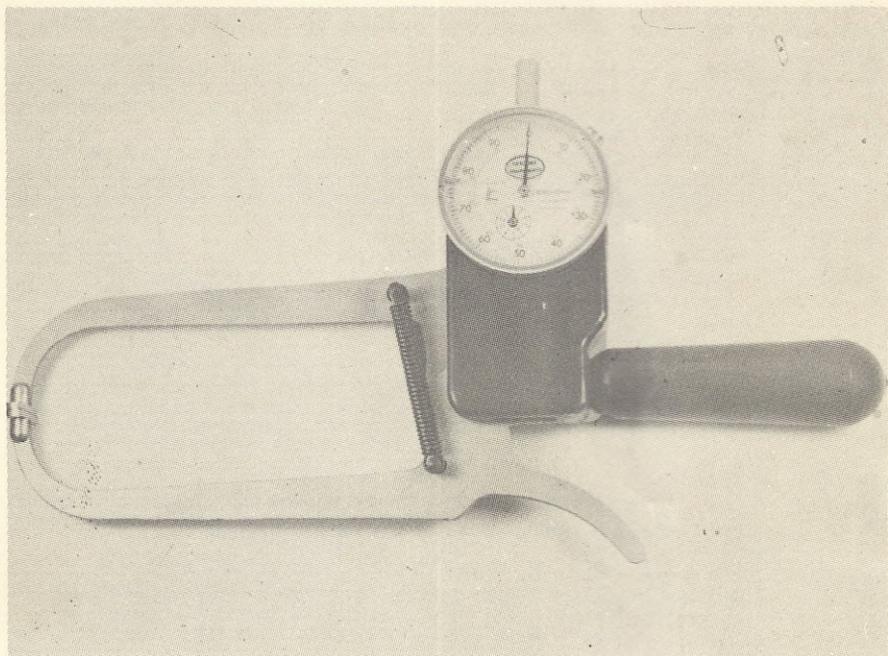
*Ilustrações:* Ilustrações deverão ser referidas como figuras e eventualmente poderão ser aceitas fotografias preto e branco para uma maior ilustração do trabalho que além de muito nítidas, deverão estar entre as dimensões mínimas de 6x8 cm e máximo de 12x16 cm. Legenda para as ilustrações deverão ser datilografadas em espaço duplo, em uma folha separada. A posição de cada ilustração no texto deverá ser indicada na margem esquerda do texto. Em casos de desenhos, estes devem de preferência serem feitos em papel vegetal, sem qualquer rasura, com perfeita perspectiva, unicamente em cor preta; será preferível que suas letras, números e palavras (quando houverem) sejam realizadas com o uso de normógrafo, ou letras de máquina "composer" obedecendo os padrões tipográficos da revista.

*Tabelas:* Todas as tabelas deverão estar numeradas através de algarismos arábicos, e encabeçadas pelo seu título.

O conteúdo total das ilustrações e tabelas não deverá exceder 1/4 do espaço ocupado pelo artigo.

### 3. Observação

A ordem da publicação seguirá a data de aprovação do trabalho, com exceção dos casos em que o Coordenador considerar outra ordem que melhor atenda as necessidades da revista Educação Física e Desportos.



## DOBRAS CUTÂNEAS

Agora você tem à disposição um aparelho simples e prático para avaliar a quantidade de gordura corporal.

De uma maneira direta você saberá qual o estado nutricional ou qual o desenvolvimento apresentado por um regime alimentar assim como de um programa de treinamento físico do seu cliente.

### Características do aparelho:

Precisão: 0,1 mm  
Pressão nas mandíbulas: 10 g/mm<sup>2</sup>  
Peso: 470 g  
Relógio Mostrador: Marca Mitutoyo

LEITURA: 0,1 mm (Relógio grande)  
10,0 mm (Relógio pequeno)

GARANTIA: 2 anos

### Utilização:

PEDIATRIA: avaliação do estado nutricional do paciente

ENDOCRINOLOGIA E NUTRIÇÃO: acompanhamento de dietas e avaliação da composição corporal

CLUBES E ACADEMIAS: para o cálculo do peso ideal de atletas.

ENDEREÇO

