



ARTIGO ORIGINAL

**AVALIAÇÃO POSTURAL EM ESCOLARES
DE 1ª À 4ª SÉRIE DO 1º GRAU***

Francisco Rosa Neto

Colégio Coração de Jesus
Florianópolis - S.C.

RESUMO

ROSA NETO, F. Avaliação postural em escolares de 1ª à 4ª série do 1º grau. Revista Brasileira de Ciência e Movimento, vol. 05, nº 02, pp 07-11, 1991.

O objetivo deste trabalho foi realizar um exame preventivo em escolares de 1ª a 4ª série do 1º grau, analisando os segmentos corporais e seus possíveis desvios posturais, utilizando o simetógrafo. Foram envolvidos, nesta pesquisa, 791 alunos do Colégio Coração de Jesus, Florianópolis, ambos os sexos, de 7 a 12 anos.

Agrupando os resultados por variáveis, pôde-se verificar que os desvios posturais que apresentaram um percentual elevado foram: ombro-protusão (17,4% - 138 alunos), pelve-antivértebra (15,2% - 121 alunos), joelho-retração (24,8% - 197 alunos). Desvios posturais para efeito de encaminhamento médico foram: ombro-inclinação lateral (3,4% - 28 alunos), joelho-varum (1,8% - 15 alunos), joelho-valgum (11,6% - 92 alunos), padrão cifótico (0,6% - alunos), padrão lordótico (1,8% - 15 alunos).

Analisando os desvios separadamente, por sexo e idade, verificou-se a mesma tendência para os resultados, não havendo diferença significativa.

Após identificar os desvios posturais, estes alunos foram encaminhados para um médico especialista que, após o exame clínico, remeteu os exames à Escola, para registros e providências.

UNITERMOS - Desvios Posturais, Segmentos Corporais.

INTRODUÇÃO

No processo Ensino-Aprendizagem cons

(*) Trabalho apresentado no XVII Simpósio Internacional de Ciência do Esporte - maio, 1990.

tata-se de fundamental importância o alinhamento correto dos segmentos do corpo. Considerando a má postura um dos principais intervenientes no rendimento escolar, verifica-se a necessidade de uma alternativa eficaz de trabalho.

Dos sete aos doze anos, a postura da criança sofre grande transformação na busca de equilíbrio compatível com as novas proporções de seu corpo. Nesta idade, em que sua mobilidade é extrema, a postura se adapta à atividade que ela está desenvolvendo.

Nas Escolas, é freqüente observar-se um elevado contingente de alunos, que estão a todo momento vulneráveis a situações de má postura. Tais vícios posturais podem ser observados quando estes chegam à Escola carregando suas mochilas, muitas vezes contendo material desnecessário para a sala de aula. Calçados inadequados também contribuem para um desvio postural, pois favorecem a má formação óssea, comprometendo as articulações. Carteiras escolares incomodam bastante a postura. Nelas, o aluno não consegue encontrar posição adequada para enfrentar seu período escolar. A altura da mesa e das cadeiras, às vezes, não se adapta à sua estatura. As carteiras com braço também não possuem inclinação apropriada para permitir o apoio do cotovelo.

Admite-se que, quando o aluno consegue se adaptar nestas situações acaba



comprometendo todo o seu corpo, sacrificando a postura.

Depois dos exercícios, normalmente realizados nas aulas de Educação Física, os segmentos do corpo demoram algum tempo para voltar à posição de repouso. Dentro desta evolução e mudanças, resta um lugar mais restrito às posturas ideais. Os profissionais da área, que trabalham com elevado contingente de alunos, devem estar atentos a fim de evitar que as crianças desenvolvam vícios que possam acarretar problemas posturais.

Assim, aplicou-se o exame preventivo, utilizando o aparelho que avalia a simetria dos segmentos corporais, o simetrógrafo, num elevado contingente de alunos, dando atenção especial àqueles que necessitam de acompanhamento médico especializado durante a vida escolar.

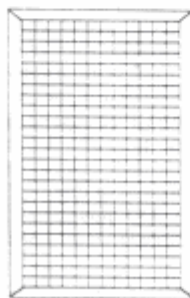
Espera-se que o conhecimento adquirido desse trabalho possa levar uma maior conscientização da importância da Educação Física Escolar por parte dos educadores, pais de alunos e profissionais em geral.

MATERIAL E MÉTODO

Para a presente pesquisa, foram avaliados todos os escolares do Colégio Coração de Jesus, Florianópolis, Santa Catarina, que freqüentavam as quatro primeiras séries do primeiro grau, período vespertino, num total de 791 alunos: 408 meninas, 383 meninos, com variação de idade de sete a doze anos.

O aparelho utilizado foi o simetrógrafo, responsável pela identificação das assimetrias dos segmentos corporais.

Medidas do Aparelho:



. Altura : 170 cm
. Largura : 80 cm
. Quadrados: 5 cm

PROCEDIMENTOS

- Comunicação com os pais dos alunos através de uma carta contendo informações sobre o exame postural.

No dia previamente marcado, os escolares foram encaminhados para o local do exame, trajando a roupa adequada:

Meninos: calção de banho
Meninas: biquíni completo

- O avaliador identificou o aluno, de acordo com a série e turma, preenchendo a ficha de exame escolar.
- Para a avaliação na posição ortostática pósterio-anterior, o aluno foi colocado de costas para o aparelho. Analisaram-se os segmentos corporais e seus possíveis desvios como: inclinação lateral de ombro, assimetria das escápulas e Triângulo de Thale, desnível da bacia e pregas glúteas, aproximação ou afastamento do joelho e tornozelo da linha medial do corpo.
- Para avaliação na posição ortostática lateral, o aluno foi colocado de lado para o aparelho. Analisaram-se os segmentos do corpo e seus possíveis desvios como: ombro-protusão, cifose - dorsal, lordose lombar, anti ou retroversão pélvica, retração ou hiperextensão do joelho.
- Para se coletarem os dados, observou-se um intervalo de tempo, 30 segundos, para que o aluno pudesse relaxar a musculatura, diminuindo as tensões e facilitando a avaliação.
- Após o avaliador ter concluído o exame, foram identificados os escolares que apresentaram desvios significativos como: padrão escoliótico, cifótico e lordótico, inclinação lateral do ombro, joelho varum e valgum.
- Diante dos resultados, o Colégio comunicou aos pais, através de uma carta, a necessidade de o aluno realizar exame mais detalhado com médico especialista.
- Os laudos médicos foram encaminhados para o Colégio para registro e providências.

RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para se chegar aos resultados, foi desenvolvido um Software utilizando um

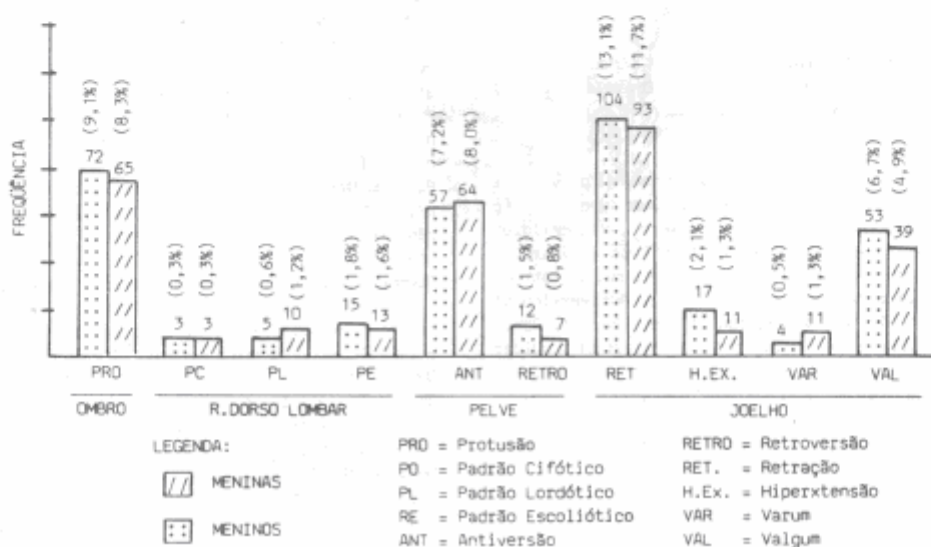
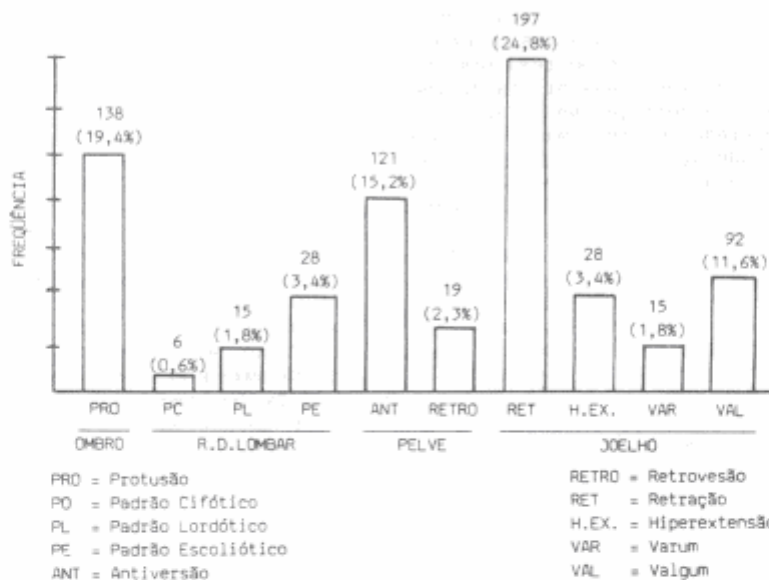


Computador padrão MSX.

Os gráficos 01 e 02 apresentam os va

lores dos desvios encontrados em 791 esco

lares.





Diante dos resultados, O Colégio ofereceu para os escolares que tinham desvios significativos, de acordo com os exames clínicos, dez sessões de ginástica corretiva. Após o término das sessões, foi dada ao aluno uma apostila com sugestões de exercícios corretivos, possibilitando-lhe a continuidade da correção postural.

Foi elaborado um programa de vídeo intitulado: "Educação Postural" com o objetivo de orientar o aluno sobre como se posicionar corretamente na carteira e sobre a forma adequada de se carregar a mochila.

Para os desvios posturais, como ombro protusão, pelve-antiversion e joelho-retração, os professores de Educação Física foram orientados para incluírem nas aulas, na parte inicial ou final, exercícios de alongamento dos músculos peitorais, lombares e isquio-tibiais.

CONCLUSÃO

Concluiu-se que a Avaliação Postural, nas Escolas, realizada por profissionais interessados em melhorar a saúde escolar, vem contribuir muito para a sociedade em que vivemos, evitando enfermidades futuras na coluna vertebral, melhorando o rendimento do aluno e promovendo o seu bem-estar físico e emocional.

ABSTRACT

ROSA NETO, F. Postural evaluation in school children from 1st to 4th grade of 1st grade. Brazilian Journal of Sciences and Movement, vol. 05, nº 02, pp 07-11, 1991.

The main purpose of this study was to make a preventive exam in children. To do it we have used symetographic apparatus. Subjects of this work were 791 children of both sexes with age ranging from 7 to 12 years. We have verified that significant postural deviations were: **Proctusion** of shoulder (17,3%), **Antiversion** of pelvis (15,2%) and **Retraction** of knee (24,8%). Other clinic unbalances were: lateral inclination of shoulder (3,4%), Varum knee (1,8%). There was no significant difference when we analysed the postural unbalance by sex and age.

After identification of unbalances, all students were invited to go to a specialist physician.

UNITERMS - Body segments, postural unbalance.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 01- ASHER, C. Variações de postura na criança. São Paulo, Manole, 1976.
- 02- CALLIET, R.M.D. Síndromes dolorosas - lombalgias. São Paulo, Manole, 1979.
- 03- FRACCAROLI, L.J. Biomecânica - análise dos movimentos. Rio de Janeiro, Cultura Médica, 1981.
- 04- GALOPIN, R. Ginástica corretiva. Rio de Janeiro, Liv. Ibero-Americano, 1984.
- 05- KNOPLICH, J. Viva bem com a coluna que você tem. São Paulo, IBRASA, 1984.
- 06- _____. A coluna vertebral da criança e do adolescente. São Paulo, PANAMED, 1985.
- 07- _____. Endireite as costas. São Paulo, IBRASA, 1989.
- 08- LAPIERRE, A. A reeducação física. Trad. São Paulo, Manole, 1982.
- 09- MARCONDES, E. Pediatria Clínica. São Paulo, Sarvier, 1985.
- 10- MATHEWS, D.K. Medida e avaliação em educação física. Rio de Janeiro, Interamericana, 1980.
- 11- RASCH, P.J. & BURKE, R.K. Cinesiólogia e anatomia aplicada. Rio de Janeiro, Guanabara Koogan, 1977.
- 12- SASAKI, R. A dura luta pelo direito de sentar direito. Nova Escola, 1988. 29, p. 12-17.

DEFINIÇÕES DE TERMOS

Avaliação Postural: forma de detectar anormalidades na simetria dos segmentos corporais.

Simetrógrafo: aparelho que identifica a assimetria dos segmentos corporais.

Posição Ortostática: posição de pé, de pequeno afastamento lateral dos mesmos.

Posição Ortostática Lateral: posição de pé, com pequeno afastamento lateral dos mesmos, sendo que o indivíduo ficará de lado para o aparelho.

Posição Ortostática Pósterio-Anterior: posição de pé, com pequeno afastamento lateral de ambos os pés, sendo que o indivíduo ficará de costas para o aparelho.

Segmentos do Corpo: linha imaginária (lateral), partindo do alto da cabeça, passando pelo lóbulo da orelha, acrômio, pelve, côndilo externo do joelho e maléolo externo do tornozelo.

Desvio Postural: desvio do eixo corporal, provocado da tensão muscular e ligamentar. Para aliviar esta tensão, os segmentos do corpo se ajustam de forma compensatória.

Ombro-Protusão: observando-se a linha imaginária, o acrômio estará projetado para a frente. As palmas das mãos estarão voltadas para trás com rotação interna dos braços.

Padrão Cifótico: acentuação da convexidade fisiológica posterior da coluna dorsal.

Padrão Lordótico: acentuação da concavidade fisiológica posterior da coluna lombar, originária de uma fragilidade da musculatura abdominal e/ou glúteo máximo, retração da musculatura isquiotibial e hipertrofia dos músculos ileo-psoas, provocando aumento da lordose lombar.

Pelve-Retroversão: observando-se a linha imaginária, a pelve estará projetada para a frente, diminuindo o ângulo da curvatura da região lombar.

Pelve-Antiversão: observando-se a linha imaginária, a pelve estará projetada para trás, aumentando o ângulo da curvatura da região lombar.

Joelho-Retração: observando-se a linha imaginária, o joelho se encontra flexionado, decorrente de uma retração da musculatura isquiotibial com consequente enfraquecimento dos quadríceps.

Joelho Hiperextensão: observando-se a linha imaginária, o joelho se encontra arqueado, com o côndilo externo projetado para trás.

Ombro Inclinação-Lateral: observando-se a simetria dos ombros, identificaremos um lado mais baixo que o outro, aumentando o Triângulo de Thale, sinal de possível escoliose.

Triângulo de Thale: triângulo formado pela parte interna do braço e borda lateral do tronco, sua assimetria é sinal de possível escoliose.

Padrão Escoliótico: desvio lateral da coluna vertebral, podendo haver alterações estruturais ósseas.

Joelho-Geno Varum: afastamento lateral dos joelhos da linha média imaginária do corpo.

Joelho-Geno Valgum: desvio em que a articulação do joelho sai do seu apoio normal em relação ao centro da gravidade do corpo e se aproxima da linha média.

ENDEREÇO DO AUTOR / AUTHORS ADDRESS

Francisco Rosa Neto
Caixa Postal 282
Florianópolis - SC
CEP 88020

