

## “AVALIAÇÃO DAS CONDIÇÕES DE SAÚDE EM ESCOLARES DA REDE ESTADUAL DE ENSINO. EXPERIÊNCIA DO CENTRO DE SAÚDE ESCOLA DA FACULDADE DE MEDICINA DO ABC (SANTO ANDRÉ) - S.P.”. \*

“Evaluation of conditions the health of the scholars of the state elementary schools. Experience of the Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina do ABC - Santo André - São Paulo”.

GAVRILOFF, Marizilda Martins \*\*  
AGUIAR, Rosa Maria Pinto de \*\*  
REATO, Lígia de Fátima Nóbrega \*\*  
CANTERO, Marco Antonio Ribeiro \*\*\*  
FELICE, Sandra Di \*\*\*  
FERREIRA, Beatriz Moreira Ayub \*\*\*  
XAVIER, Rita de Cássia \*\*\*

GAVRILOFF, M.M. et al. Avaliação das Condições de Saúde em Escolares da Rede Estadual de Ensino. Experiência do Centro de Saúde da Faculdade de Medicina do ABC (Santo André - S.P.). Arq. med. ABC, 14(1): 14-18, 1991.

**Resumo:** Os autores estudaram 243 crianças de 1º e 2º ano do Ciclo Básico das escolas estaduais do Bairro Parque Capuava - Santo André - São Paulo. Eles analisaram os seguintes dados: idade e sexo; constituição familiar; condições de moradia e saneamento básico; condições de saúde escolar (tipo de parto, aleitamento materno, imunização, desenvolvimento neuro-psicomotor, antecedentes mórbidos, dados antropométricos, exame físico); aproveitamento escolar.

Os resultados obtidos servem como base para implantação do programa de Saúde Escolar no Centro de Saúde da Faculdade de Medicina do ABC, sendo que estes demonstram as verdadeiras necessidades da população escolar da região.

**Unitermo:** Saúde escolar \*

### INTRODUÇÃO

No Brasil, as crianças com menos de 15 anos de idade correspondem a 40% da população do país, e não existem programas de saúde específicos para a faixa etária de 5 a 14 anos (21).

No município de Santo André, o total de alunos matriculados da 1ª a 4ª série do 1º grau nas Escolas Estaduais de Ensino perfaz 53.012 alunos, o que corresponde a aproximadamente 9% da população estimada para o município em 1989.

Após 2 anos de idade as crianças não freqüentam rotineiramente os serviços de saúde (18), sendo atendidas nos serviços de emergência ou em ambulatórios, em consultas individualizadas, que visam somente a resolução imediata do problema apresentado.

Estes dados corroboram a importância de se instituir um programa adequado às crianças ditas “escolares”, ou seja, na faixa etária de 7-12 anos.

O Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina do ABC (CSE FMABC), situado do Bairro de Parque Capuava, município de Santo André - SP, iniciou um projeto dirigido às crianças matriculadas nas seis escolas estaduais daquele bairro, de acordo com as diretrizes do Comitê de Saúde Escolar da Sociedade Brasileira de Pediatria (19 e 22).

Antes da implantação do mesmo, realizou-se uma avaliação das condições de saúde destas crianças, com a finalidade de se

conhecer as suas características e de adequar o programa às reais necessidades da população infantil a ser atendida.

O presente trabalho se propõe a analisar os dados obtidos nas duas primeiras escolas estudadas.

### MATERIAL E MÉTODOS

Foram aplicadas nas crianças das seis escolas da região de Parque Capuava (EEPSG Papa João Paulo I; EEPG Nelson Carim de Brito; EEPG Prof. Felipe Ricci de Camargo; EEPG Profa. Ivone Palma Ruggieri; EEPG Profa. Wanda Bento Gonçalves; EEPG Prof. Bernaldo de Toledo Piza) fichas padrão preenchidas pelos professores e complementadas pelos profissionais de saúde (pediatras e enfermeiras), do CSE, onde constavam:

- idade e sexo
- constituição familiar
- condições de moradia e saneamento básico
- condições de saúde propriamente dita
- aproveitamento escolar

A partir desta ficha propôs-se um questionário com a finalidade de agrupar os dados obtidos

Este questionário foi aplicado nas fichas dos alunos do Ciclo Básico de 2 escolas da região (EEPSG Papa João Paulo I e EEPG Profa. Wanda Bento Gonçalves), totalizando 243 interrogatórios, valor este correspondente à 10,9% do total de 2.219 crianças matriculadas no Ciclo Básico das 6 escolas anteriormente citadas.

### RESULTADOS E COMENTÁRIOS

#### 1- Idade e sexo:

A grande maioria dos escolares matriculados no Ciclo Básico encontra-se nas idades de 7 e 8 anos, respectivamente 36,7% e

\* Trabalho realizado no Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina do ABC.

\*\* Médicas Pediatras da Fundação de Assistência à Infância de Santo André - FAISA - Professoras nível I da Disciplina de Pediatria e Puericultura da Faculdade de Medicina do ABC.

\*\*\* Doutorandos da Faculdade de Medicina do ABC.

42,6% do total, sendo que a maior parte destas crianças pertencem ao sexo feminino, 53,1%.

Estes dados são compatíveis com o esperado, pois as crianças geralmente iniciam o pensamento lógico e aprimoram a atenção e memória em torno de 7-10 anos, quando tornam-se aptas para iniciar o processo de alfabetização (1). Quanto ao sexo, os números também estão de acordo com o IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) que revela, que a população feminina brasileira é maior que a masculina em todas as faixas etárias.

## 2- Constituição familiar:

Neste levantamento 216 crianças (88,9%) possuem família bem definida, formado por pai e mãe, enquanto 20 (8,2%) com apenas um responsável, sendo irrelevante do ponto de vista estatístico o número de filhos adotivos.

Na maioria dos casos, apenas o pai trabalha fora (69,6%) seguidos daqueles onde pai e mãe contribuem para a renda familiar (17,9%). (Quadro 1)

## 3- Condições de Moradia e Saneamento

Levantando as condições de moradia observamos que 90,6% vivem em casa de alvenaria, enquanto apenas 2,0% vivem em favela e 3,7% em cortiços.

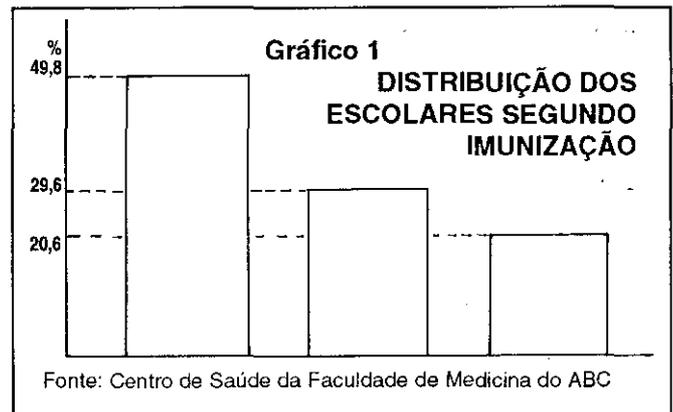
A maioria das casas possui saneamento básico: 90,9% com esgoto; 92,5% com água encanada dentro de casa; enquanto 3,3% não possuem esgoto e 3,3% tem água encanada fora de casa.

A maior parte das casas, 93,9%, dispõem de coleta pública de lixo.

## 4- Condições de Saúde do Escolar

### 4.1- Quanto ao tipo de parto:

Nasceram de parto normal 56,4% das crianças, através de fórceps 6,1% e por cesariana 32,0%, sendo que 5,5% não referiram.



### 4.2- Aleitamento materno:

Foram amamentados 81,5% dos escolares; 18,1% não receberam aleitamento materno e 0,4% não referiram.

### 4.3- Imunização:

Conforme a vacinação, os escolares foram distribuídos em: 49,8% com carteira de vacinação atualizada, 20,6% não apresentaram a carteira para a pesquisa e 29,6% com carteira de vacinação não atualizada. (gráfico 1)

Em relação à imunização, consideramos como atualizada aquelas que possuíam esquema básico de vacinação completo mais os reforços (de acordo com o Programa Nacional de Imunização - Ministério da Saúde) (9).

Portanto, as não atualizadas englobam aquelas onde não foram administrados os reforços ou quando o esquema básico de vacinação estava incompleto.

**Quadro 1:**  
**DISTRIBUIÇÃO DOS ESCOLARES SEGUNDO CONSTITUIÇÃO FAMILIAR.**

Constituição familiar	Pai trabalha fora	Pai e mãe trabalham fora	Mãe trabalha fora	Irmãos trabalham	Ninguém trabalha	O menor trabalha	Total	Total %
tem pai e mãe	164	43	4	—	5	—	216	88,9%
tem só pai	5	—	—	—	—	—	05	2,0%
tem só mãe	—	—	13	—	2	—	15	6,2%
filho adotivo	—	—	—	—	—	—	01	0,4%
não referido	—	—	—	—	—	—	06	2,5%
<b>Total</b>	<b>169</b>	<b>43</b>	<b>17</b>		<b>7</b>	<b>6</b>	<b>243</b>	<b>100%</b>
<b>Total %</b>	<b>69,6%</b>	<b>17,9%</b>	<b>7%</b>	<b>0%</b>	<b>3%</b>	<b>2,5%</b>	<b>100%</b>	

Fonte: Centro de Saúde da Faculdade de Medicina do ABC.

Nosso estudo infelizmente conclui que somente 49,8% dos escolares apresentavam imunização atualizada, sendo que a situação ideal é aquela em que todas as crianças deveriam ingressar a escola com a vacinação em ordem (9).

Deste dado decorre a importância da escola exigir a carteira de vacinação na matrícula da criança e o seu encaminhamento ao Serviço de Saúde para sua atualização.

#### 4.4- Desenvolvimento Neuro-Psico-Motor (DNPM)

Em relação ao DNPM analisou-se a idade com que as crianças engatinharam, andaram e falaram e se na atualidade apresentavam enurese.

Colhemos os seguintes dados:

\* Em relação ao engatinhar:

- 60,5% engatinharam com 8 meses ou menos;
- 15,6% com 9 meses
- 8,6% com 10 ou mais
- 6,1% não engatinharam
- 9,2% não referiram

\* Em relação ao andar:

- 15,2% andaram com 10 meses ou menos;
- 14,0% com 14 meses;
- 34,5% com 12 meses;
- 14,0% entre 12-14 meses;
- 15,2% entre 14-24 meses;
- 1,8% com mais de 24 meses;
- 5,3% não referiram

\* Em relação ao falar:

- 50,2% falaram com 12 meses
- 24,7% entre 12 e 18 meses
- 11,5% entre 18 e 24 meses
- 3,3% com mais de 24 meses
- 10,3% não referiram

Seguindo-se as tabelas usadas (Gesell)(10), encontramos aproximadamente 2% que não apresentavam DNPM dentro da faixa etária esperada. Pesquisado o dado enurese, que é o psicossomático mais comum na infância (8), chegamos ao valor de 15,2% dos escolares com tal alteração.

#### 4.5- Antecedentes morbidos pessoais:

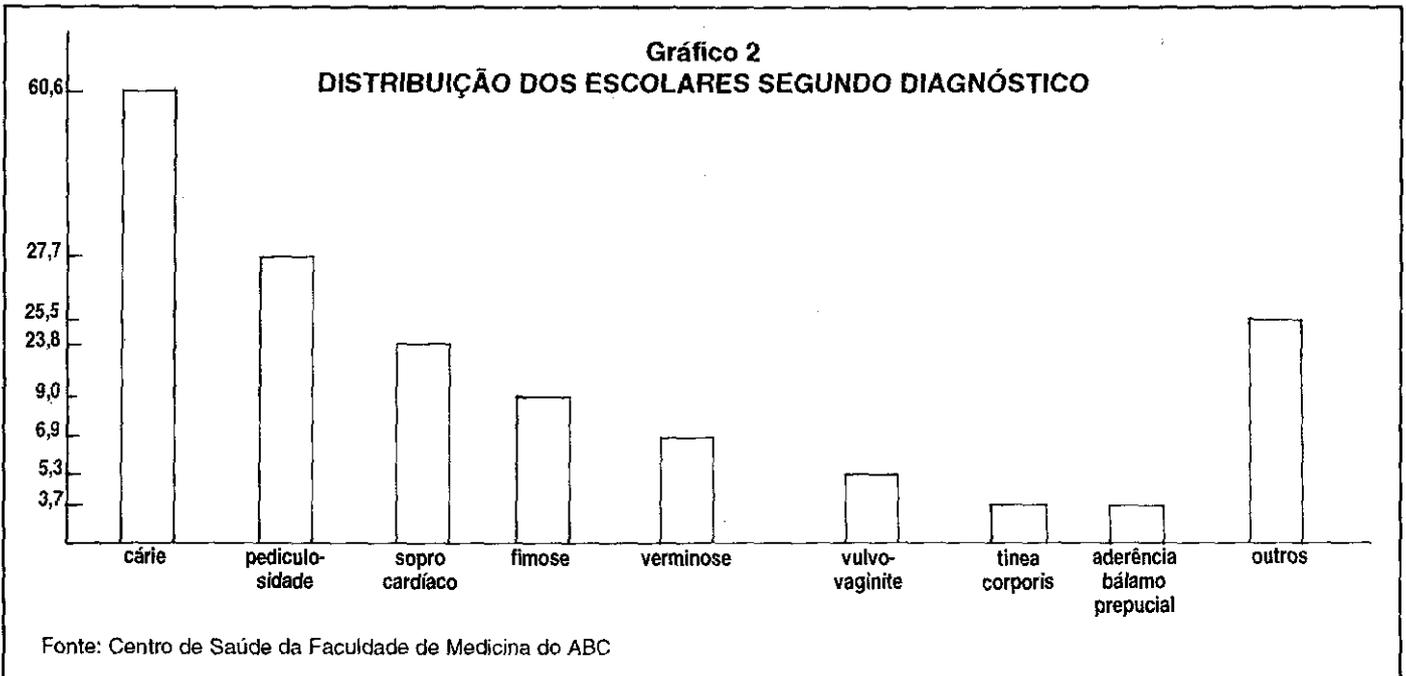
A distribuição dos escolares segundo história anterior de internação foi de 30,5% ao menos uma vez na vida, enquanto 67,0% nunca foram hospitalizados e 2,5% não referiram. A causa mais comum de internação foi referente à problemas do Aparelho Respiratório 50%. Além disso, 23,1% já haviam apresentado pelo menos 1 episódio de "bronquite". É importante lembrar que os escolares residem no Bairro de Parque Capuava, região densamente industrializada, com indústrias altamente poluídas, o que justifica, por si só, estes altos índices de problemas respiratórios.

No levantamento obtivemos 13,9% de antecedente cirúrgico e 7,4% de história anterior de convulsão.

#### 4.6- Com relação aos sentidos e linguagem:

Em nossa pesquisa 19,7% das crianças referiram não ter boa acuidade visual, enquanto 13,5% faziam uso de lentes corretivas; dados estes compatíveis com outros estudos que variam de 10,8% a 34,0% de escolares com queixa visual (4 e 7), e entre 12,4% e 12,9% aqueles em que foi realizado exame oftalmológico e detectado deficit visual (14 e 6).

A queixa de baixa acuidade auditiva em nosso trabalho é de 4,5%, enquanto outros estudos realizados através de audiometria encontraram 6,7% (4) e 13,5% (14) de deficit auditivo, o que pode revelar que alguns dos nossos escolares, apesar de terem problemas auditivos, não apresentam queixas deste tipo.



Encontramos 17,2% dos escolares com distúrbios de fala, enquanto outro estudo mostrou 5,4% (14). Não se deve deixar de lembrar que os distúrbios de fala muitas vezes estão associados à deficiência auditiva.

#### 4.7- Dados Antropométricos:

Entre os percentis de peso, somando-se do P25 a P75 encontramos 51,4% das crianças estudadas, enquanto 39,4% estão abaixo do percentil P25 de peso, podendo ser consideradas desnutridas variando entre leve, moderada ou graves (16).

Os dados para percentil estatura entre P25 e P75 somam-se 39,7%, estando abaixo do percentil P25 50,9% dos escolares analisados, e 20,9% deste apresentavam Percentil abaixo de 10 portanto, baixa estatura para a idade.

Quanto ao perímetro cefálico (PC), 73,8% das crianças avaliadas apresentavam PC maior ou igual a 52cm; 24,5% entre 50-52 e 1,7% abaixo de 50cm.

#### 4.8- Exame Médico:

Após o exame físico dos escolares concluímos alteração do exame em 77,4% deles, enquanto 21,0% possuíam avaliação normal e 1,6% não foram examinados.

Os principais diagnósticos dentre as crianças com exame físico alterado foram: cárie dentária 60,6% dos casos, pediculose 27,7%, sopro cardíaco 23,8% (não diferenciando os patológicos dos fisiológicos), (gráfico 2).

Como a maioria dos escolares apresenta algum tipo de alteração no exame físico, questionamos a conclusão, pelo menos no nosso meio, de que os mais frequentes são os exames físicos normais (1).

#### 5- Aproveitamento Escolar:

O estudo demonstra que 17,7% dos escolares são repetentes, enquanto 79,0% nunca repetiram. Enquanto outros estudos demonstram valores que variam de 15,1% (15) - 26,0% (5) a 60,0% (13) indo até 79% (23).

### CONCLUSÕES

Baseados nos resultados obtidos, podemos concluir que:

1- A maior parte das crianças que frequentam a 1ª e a 2ª série do Ciclo Básico das Escolas Estaduais aqui estudadas possuem entre 7 e 8 anos.

2- A grande maioria dos escolares fazem parte de famílias bem constituídas; com pai e mãe e residem em habitações de alvenaria, com água encanada, esgoto e coleta pública de lixo, fato que sugere que a criança mais pobre da região provavelmente não frequenta a escola. Isto é, a escola continua seletiva (21) não sendo acessível às camadas mais carentes da população, uma vez que o Bairro de Parque Capuava possui grandes favelas e sub-moradias.

3- O fato de que apenas a metade dos escolares estudados se encontravam com a imunização atualizada, denota a importância de se ter um programa específico dirigido a esta faixa etária, onde a vacinação seria ação básica de importância fundamental.

4- Como há porcentagem elevada de afecções do sistema respiratório nas crianças estudadas, faz-se necessário um projeto específico de assistência às doenças respiratórias (a exemplo do projeto DRI) com encaminhamento dos casos mais graves para unidades secundárias e terciárias de investigação, tratamento e acompanhamento.

5- Os altos índices de queixas visuais, auditivas e distúrbio de fala, corroboram a importância de se ter uma equipe multidisciplinar atuando junto ao escolar, ou seja, há necessidade de se contar com a participação de oftalmologista, otorrinolaringologista e fonoaudiologista para encaminhamento dos casos triados, pois estas alterações são colaboradoras da alteração do aproveitamento escolar do estudante (20).

6- A taxa de desnutrição em aproximadamente 39% das crianças aqui estudadas, denota as más condições de vida e precisa ser combatida, pois estas, irmanada à falta de estimulação e alimentação inadequada, estão fortemente associados à evasão e fracasso escolar (4).

7- A morbidade escolar mostrou um alto índice de patologias preveníveis e facilmente curáveis, fatos que revelam a importância da Prevenção e Profilaxia a nível do desenvolvimento do Programa de Saúde Escolar.

A saúde oral, deve merecer atenção cuidadosa pelo Programa, pois em nosso estudo a 60,6% das crianças com exame físico alterado possuíam cárie dentária, sendo que outros estudos 71,0% de todos os ingressantes em determinada escola apresentavam tal patologia (4) e 54% de cárie em todas as crianças com 7 anos em outro estudo (17).

8- O aproveitamento escolar em nosso estudo foi melhor que em outros, porém, ainda consideramos bastante alto o nível de repetência encontrado.

A variedade de dados com relação ao aproveitamento escolar, pode ilustrar os diferentes motivos que levam uma criança ao fracasso escolar. Atribui-se, rotineiramente, ao fator desnutrição como causa básica; sem dúvida que tal alteração é um dos fatores, porém não o único, pois este faz parte de um complexo sócio-físico-cultural e econômico que leva o menor a repetência (12).

Portanto os estudos que enaltecem a desnutrição como causa básica, e colocam a merenda escolar como suplemento ou até solução nutricional e conseqüente fator para a diminuição do fracasso escolar (2), devem ser altamente questionado, pois além da desnutrição não por fator isolado, a merenda escolar é medida paliativa e não solução para o problema nutricional do escolar (3).

A partir do exposto, fica claro que "SAÚDE" para a criança em idade escolar não pode ser encarado apenas como ausência de doença. Um programa de Saúde Escolar é algo extremamente amplo que deve analisar cada criança em particular, mas dentro de seu contexto familiar e social. Para que seja de fato, um Programa Efetivo é necessário que se conheça, primeiro, a população a que ele se destina.

Identificar as principais características desta faixa etária, seus agravos, os fatores de risco, as patologias mais frequentes, como foi feito no presente trabalho, é correlacionar condições de saúde com condições de vida.

## AGRADECIMENTOS

Os autores agradecem ao Prof. Dr. Drauzio Viegas, Titular da Disciplina de Pediatria e Puericultura da Faculdade de Medicina do ABC, pela orientação técnica e científica, à Sra. Maria Teresa Pasternak de Araújo e Srta. Ana Maria de Queiroz, funcionárias do Centro de Estudos da FAISA, pela datilografia deste trabalho e também aos médicos pediatras, enfermeiras e funcionários do CSE da FMABC pela realização das fichas das crianças estudadas.

GAVRILOFF, M.M. et al. Evaluation of conditions the health of the scholars of the State Elementary Schools. Experience of the Centro de Saúde Escola da Faculdade de Medicina do ABC - Santo André - São Paulo. Arq. med. ABC, 14(1): 14-18,1991.

**Abstract:** The authors have studied 243 children of the 1st and 2nd years of the elementary school of Parque Capuava - Santo André - São Paulo.

They have analysed the following data: age and sex; family members; living condition and sanitation; scholars health conditions (type of childbirth, maternal lactation, immunization, neuro-psycho-motor development, morbid antecedents, antropometrics data, physical examination) and scholar performance.

The obtained results serve as basis for the establishment of the scholar Health Program at the Teaching Health Center (Centro Saúde Escola) of the ABC School of Medicine (Faculdade de Medicina do ABC), considering that they show the real needs of the scholars in the region.

**Key word:** Scholar Health \*

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

- 1- BÚRIGO, L.A.Z. Crescimento e desenvolvimento da criança em idade escolar. IN: SOUZA, J.C.F. de. *Manual de Saúde Escolar*. Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Pediatria, 1990. p. 13-7.
- 2- CANNON, M.A.T.; FERRIANI, M. das G.C.; VALLE, E.R.M. do. Participação da enfermagem em programa de merenda escolar nas férias. *Pediatria Moderna*, 21(7):357-61, agosto de 1986.
- 3- CARDOSO, M. da G.M. V.. Nutrição escolar e merenda escolar. IN: SOUZA, J.C. de. *Manual de Saúde Escolar*. Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Pediatria, 1990. p. 19-20.
- 4- CONCEIÇÃO, J.A.N.. Morbidade e Mortalidade do escolar. IN: SOUZA, J.C.F. de. *Manual de Saúde Escolar*. Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Pediatria, 1990. p. 21-6.
- 5- CONCEIÇÃO, J.A.N.. Organização de um serviço de saúde escolar. *Pediatria Moderna*, 21(7): 347-54, Agosto, 1986.
- 6- FERNANDEZ, B.S.. Características de Saúde do Escolar. *Pediatria Moderna*, 21(7):363-71, agosto de 1986.
- 7- LEVINE, M.D.; OBERKLAID, F.; FERB, T.E.; HANSON, M.A.; PALFREY, J.S.; AUF SEE SER, C.L. The Pediatric Examination of educational Readiness: Validation of an extendend observation Produce. *Pediatrics*, 66(3):341-8, setembro, 1980.
- 8- MACHADO, D.V.M.. Problemas mais frequentes em consultórios de Pediatria. IN: MARCONDES, E. *Pediatria Básica*. 7a. Ed. São Paulo, Sarvier, 1985. Vol. I. p. 766-9.
- 9- MALUF, E.M.C.P.. Vigilância epidemiológica na escola e imunização. IN: SOUZA, J.C.F. de. *Manual de Saúde Escolar*. Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Pediatria, 1990. p. 41-5.
- 10- MARCONDES, E.; MACHADO, D.V.M.; SETIAN, N.. Crescimento e desenvolvimento. IN: MARCONDES, E. *Pediatria Básica*. 7a. ed. São Paulo, Sarvier, 1985. Vol. I p.40-68.
- 11- MIRANDA, V.L.A.; EF; CARRAF, R.C.; OLIVEIRA, SP. Programa integrado de Educação e Saúde Escolar (PIESE). Relato de uma experiência. *Jornal de Pediatria*. 65(7):259-63, junho, 1989.
- 12- MOYSÉS, M.A.A.; LIMA, G.Z. de. Fracasso escolar, um fenômeno complexo: desnutrição, apenas mais um fator. *Pediatria (SP)*5:263-9 1983.
- 13- NETTO, J.A.S.. Saúde-Educação. *Pediatria Moderna*.23(6): 335-8, dezembro, 1983.
- 14- PIRES, M.F.C.; SOBRINHO, J.F.; CASTRO, D.P. de; NETTO, J.A. da S.; PEREIRA, J.C.T. Sobre a aplicabilidade do pré-diagnóstico massificado na avaliação do desempenho potencial do escolar. *Jornal de Pediatria*: 40(9-10): 293-4, 1975.
- 15- PROCIANNOY, G.. Dificuldades escolares. *Jornal de Pediatria*.45(2): 126-9, 1978.
- 16- QUARENTEL, G.; MARCONDES, E.; SETIAN, N.; YUNES, J. Desnutrição. IN: MARCONDES, E. *Pediatria Básica*. 7a. Ed. São Paulo, Sarvier. 1985. Vol. I. p.533-51.
- 17- RAMOS, P.A.V. Odontologia escolar e a lei de diretrizes e base do ensino de 1º e 2º grau. *Pediatria Moderna*, 23(6):339-42, dezembro, 1983.
- 18- RIZZATO, A.B.; LIMA, A.C.B.; JORDÃO, D.F.; MODULO JR. D.; DIAS, N.O. Análise da assistência médica ao pré-escolar no Hospital de Clínicas da Faculdade de Medicina de Botucatu - 1986-1987. IN: IV Congresso Paulista de Pediatria. São Paulo, 1989. *Resumo dos trabalhos*. São Paulo, 1989. p.8.
- 19- SAÚDE ESCOLAR. *Jornal de Pediatria*, 59(4):425-6, 1985.
- 20- SCREENING and the health care of children. *The Medical Journal of Australia*. 142:223, fevereiro, 1985.
- 21- SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. *Relatório sobre o Primeiro Congresso Brasileiro de Saúde Escolar da Sociedade Brasileira de Pediatria*. São Paulo, 1989. (mimeografado).
- 22- SOUZA, J.C.F. de. Introdução, objetivos, importância da equipe multiprofissional. IN: *Manual de Saúde Escolar*. Rio de Janeiro, Sociedade Brasileira de Pediatria, 1990. p.1-3
- 23- TRINDADE, J.C. Saúde Escolar e Repetência. *Pediatria Moderna*, 21(7):373-99, agosto 1986.

### Endereço para correspondência:

- FAISA - Praça IV Centenário, 8 - Centro - Santo André - SP CEP 09015. A/C de Dra. Marizilda Martins Gavriloff.