

A·R·T·I·G·O·S O·R·I·G·I·N·A·I·S

Avaliação do consumo alimentar de pré-escolares*Preschoolers food consumption evaluation***Rita Maria Monteiro Goulart***, **Elaine Martins Bento****, **Renata Lira**** e **Valéria Regina Miranda****

* Nutricionista, Mestre em Saúde Pública, docente nas Universidades de Mogi das Cruzes, São Judas Tadeu e Imes (Instituto Municipal de Ensino Superior - São Caetano)

** Nutricionistas

RESUMO

Objetivo: Avaliar o consumo alimentar de crianças na faixa etária 2 a 6 anos freqüentadoras de uma creche na cidade de São Paulo. Metodologia: Os dados foram coletados durante o período de setembro a outubro de 2001, adotando-se o método de pesagem direta dos alimentos durante 3 dias não consecutivos com uma amostra de 127 crianças de ambos os sexos. Para cálculo da adequação nutricional, utilizaram-se as médias de consumo de energia e proteínas comparadas com a recomendação da Organização Mundial da Saúde (1985), e os micronutrientes como: cálcio, ferro, vitamina A, vitamina C com a Dietary Reference Intakes (2000) e fibras através da American Academy of Pediatrics

(1993). Resultados: O estudo revelou um percentual de adequação insuficiente de energia (40,9 - 50,6%), cálcio (17,1 - 34,8%), ferro (49,0 - 75,7%) e fibras (20,6 - 40,8%), com um consumo protéico (124,5 - 141,2%), vitamina A (66,2 - 226,1%) e vitamina C (376,8 - 1.170,6%), excedendo as recomendações. Apenas o grupo de 3-4 anos não atingiu as recomendações de vitamina A. Conclusão: As carências e os excessos dos nutrientes demonstram a necessidade de uma reformulação nos cardápios e padronização dos *per capita* com uma educação nutricional contínua entre crianças, pais e educadores.

Palavras-chave: consumo alimentar, pré-escolar

ABSTRACT

Objective: Evaluate children's food consumption between two to six-years-old users of a day-care center at São Paulo City. Methodology. The data were collected in 2001, from September to December with 127 children of both sex within 3 non consecutive days using the direct food weighting method. The nutritional intake were evaluated by comparing the averages of collected data with the international standards as follow: energy consumption and proteins with World Health Organization (1985), the micro-nutrients: calcium, iron and A and C vitamins with the Diary Reference Intakes (2000) and fibers through American Academy of Pediatrics (1993). Results. The

study revealed an insufficient consumption of energy (40,9 - 50,6%), calcium (17,1 - 34,8%), iron (49,0 - 75,7%) and fibers (20,6 - 40,8%). The consumption of protein (124,5 - 141,2%), A vitamin (66,2 - 226,1%) and C vitamin (376,8 - 1.170,6%) exceeded the recommendations. Conclusion. The deficits and excess values founded showed a necessity of reviewing menus and standardizing the "per capita" intakes associated with continuous nutritional education of children, parents and educators

Keywords: food consumption, preschoolers

INTRODUÇÃO

A alimentação adequada é importante em qualquer fase da vida do ser humano, mas na infância ela desempenha um papel decisivo. Nesta fase ocorre um acelerado processo de crescimento e desenvolvimento, tanto físico como psicomotor, que dependem, juntamente com outros fatores (sociais, ambientais, culturais), de uma alimentação nutricionalmente equilibrada para que ocorram normalmente.

Segundo Ctenas e Vitolo⁽⁵⁾, uma alimentação equilibrada é aquela cuja proporção dos alimentos que a compõe oferece qualitativamente todos os nutrientes necessários para o bom desempenho das funções orgânicas. A carência de uma única vitamina, por exemplo, poderá afetar a formação dos tecidos de alguma forma.

No Brasil, a carência específica de alguns micronutrientes constitui um importante problema de saúde pública. Entre estes micronutrientes está o mineral ferro, cuja deficiência acarretará em anemia ferropriva⁽³⁾.

De acordo com Ctenas e Vitolo⁽⁵⁾, "mais da metade das crianças brasileiras têm deficiência de ferro".

A anemia ferropriva ou anemia nutricional, como é denominada, ocorre quando há diminuição de glóbulos vermelhos causada pela deficiência de ferro no organismo⁽²⁾.

Segundo Giuliani (1997), citado por Cruz⁽³⁾, embora conscientes de que para a erradicação das deficiências nutricionais são necessárias mudanças na organização política, social e econômica do país, acredita-se que algumas práticas alimentares simples, em especial para crianças pequenas, possam minimizar o problema. Por outro lado, os excessos alimentares, um problema que tende a crescer, não pode ser negligenciado. Neste contexto, normas alimentares simples, porém cientificamente embasadas devem ser desenvolvidas e amplamente divulgadas.

Através da avaliação de consumo alimentar, podemos obter informações quantitativas e qualitativas sobre a ingestão dietética e, a partir destas informações, verificar a adequação de macro e micronutrientes no valor calórico total da dieta (Rodrigo e Bartina, 1995, citado por Cruz)⁽³⁾.

O meio familiar, social e ambiental em que a criança vive, é essencial para determinar o seu desenvolvimento e capacidade mental, influenciando diretamente no aprendizado infantil. Neste sentido, a creche torna-se para a criança que a frequenta, o espaço principal de formação, educação e convivência social, pois é nela que elas permanecem a maior parte do dia⁽⁴⁾.

Portanto, é principalmente na creche que a criança começará a conhecer os alimentos e a desenvolver

hábitos alimentares, uma vez que fazem todas as refeições na creche.

Para Lefèvre⁽⁹⁾, "hoje, entre nós, a educação da criança em estabelecimentos tipo creche constitui um macro-ritual de inclusão social".

Por isso, há algum tempo, a creche pode ser considerada como uma necessidade para a população, tendo em vista as transformações socio-econômicas que a sociedade vem sofrendo, além das mudanças de funções realizadas pelas mulheres. A fim de contribuir para a sobrevivência familiar ou pela realização profissional, a mulher a cada dia está mais presente no mercado de trabalho e, portanto, tendo que se dividir nos papéis de profissional, esposa, dona de casa e mãe. Assim, a creche torna-se uma solução para os cuidados da criança, fora do espaço familiar⁽¹³⁾.

Quando surgiram no Brasil, há algumas décadas, as instituições de atendimento às crianças tinham apenas um caráter assistencialista de combate à pobreza através de cuidados médico-higiênicos e alimentação^(13, 14).

Através dos anos têm havido importantes transformações no sentido de ampliar o número de creches e incluir no seu contexto a educação para as crianças através de projetos pedagógicos. Na Constituição Nacional de 1988, o atendimento a crianças de 0 a 6 anos foi incluído no capítulo da Educação e definido como um direito da criança, dever do Estado e opção da família, tirando assim, a conotação meramente assistencial, típica anteriormente⁽¹³⁾.

"O estímulo à escolha de alimentos novos e consequentemente a uma maior variedade na alimentação, é um fator importante na construção de bons hábitos alimentares"⁽¹⁴⁾.

Lopes Cardona⁽¹⁰⁾ em um estudo realizado em duas creches, observou a influência positiva do adulto sobre o consumo, através da ajuda deste, no ato das crianças em se alimentar e nas conversas sobre as características e importância dos alimentos servidos.

Segundo Holland⁽⁷⁾, além de ter um papel importante na educação, a creche ainda representa para a família a oportunidade de fornecer à criança uma alimentação adequada e de boa qualidade em um ambiente seguro.

Porém, algumas investigações sobre o consumo alimentar de crianças matriculadas em creches e centros infantis, mostram a inadequação energética e de alguns micronutrientes nas dietas.

Lopes Filho⁽¹¹⁾, em um estudo realizado com pré-escolares em dois centros infantis no Município de Campinas, concluiu que a ingestão proteica é adequada, porém o consumo energético e de ferro é insuficiente.

Em um estudo feito em duas creches municipais de São Paulo, foi concluído que em ambas as creches a

adequação energética não ultrapassou 60% das recomendações nutricionais e os nutrientes cálcio e ferro apresentaram valores abaixo do recomendado⁽¹⁰⁾.

Holland⁽⁷⁾, verificou que 48% das crianças apresentam dieta deficiente ou risco de deficiência de energia, em duas creches em São Paulo.

Alguns trabalhos sobre avaliação do consumo alimentar indicam que entre as causas da ingestão insuficiente de nutrientes está o porcionamento incorreto dos alimentos, a frequência das refeições e os intervalos entre elas, a forma de preparo dos alimentos, a rejeição voluntária da criança, falta de incentivo por parte dos educadores e ausência de atividades de educação alimentar^(4, 10, 11).

Baseando-se nestes estudos, pode-se perceber que existe a necessidade de mais investigações sobre o consumo alimentar de crianças em creches, visando identificar e corrigir as causas do consumo inadequado e/ou estabelecer programas de acompanhamento alimentar e nutricional, de forma a minimizar riscos à saúde e permitir que o potencial genético de crescimento e desenvolvimento das crianças seja atingido.

OBJETIVOS

- Avaliar o consumo alimentar de crianças na faixa etária 2 a 6 anos frequentadoras de creche.
- Identificar excessos e carências nutricionais;
- Avaliar adequação de macro e micronutrientes de acordo com a faixa etária.

METODOLOGIA

O estudo foi realizado em uma creche localizada na Cidade de São Paulo que funciona de segunda à sexta-feira em período integral, durante os meses de setembro e outubro de 2001.

A população estudada foi constituído por 127 crianças de ambos os sexos, com faixa etária entre 2 e 6 anos, pertencentes aos Berçários II, III, IV, V, Mini-Grupo, Maternais A e B, Jardins A e B, Pré A e B.

Diariamente são servidas na creche 4 refeições: colação, almoço, lanche e jantar. A partir das 08:00 horas é ofertada a colação constituída de suco de fruta e biscoito doce ou salgado. É importante mencionar que a maioria das crianças, já vem alimentadas de casa, não sendo necessário o fornecimento do desjejum.

O almoço começa a ser servido a partir das 10:00 horas. São fornecidos arroz e feijão, acompanhados de carne bovina ou substituição alternada de frango, peixe, ovos ou embutidos, salada, guarnição e sobremesa (fruta ou doce).

Por volta das 14:00 horas, as crianças recebem um lanche que geralmente é constituído por bolos, biscoitos ou lanches, cereais, acompanhados de suco ou leite com café ou achocolatados.

A última refeição é distribuída a partir das 15:45 horas, geralmente constituída por sopa ou arroz e feijão, guarnição, carne e sobremesa.

O sistema de distribuição das refeições é o convencional, ou seja, as crianças são servidas pelos funcionários da creche.

O consumo alimentar foi avaliado através do método de pesagem direta dos alimentos durante 3 dias não consecutivos da semana. De acordo com Rodrigo & Bartina (1995), o método de pesagem direta dos alimentos pode ser utilizado para estimar níveis médios de ingestão alimentar de população e sua distribuição e obter a classificação relativa de cada indivíduo, incluindo valores médios de ingestão individual.

Segundo alguns autores, o método aplicado em 3 dias não consecutivos da semana é suficiente para obter o consumo alimentar médio de um grupo de indivíduos (Flores 1972, Pearson e Garlgren 1984, Gunthrie e Crocetti 1985, Basiotis e col. 1987).

A pesagem de alimentos sólidos foi realizada com a utilização de balança eletrônica digital portátil, marca Gehaka BG 1000, com capacidade de 1 Kg. Os alimentos líquidos foram medidos com o auxílio de recipiente graduado (copo plástico) com graduação de 50 ml e capacidade para 1000 ml.

As refeições diárias foram registradas em formulário desenvolvido para este fim. Os alimentos e/ou preparações foram pesados 3 vezes para se obter a quantidade média servida às crianças. Essas informações foram registradas em formulário próprio, juntamente com o tipo de refeição, faixa etária e número de crianças por grupo.

As quantidades servidas foram estabelecidas de acordo com o que as crianças costumavam consumir. Quando havia repetição da alimentação, esta era anotada no formulário e os valores somados às quantidades consumidas.

Para obtenção dos restos alimentares, estes foram coletados em sacos plásticos, por refeição e por grupo. Foi considerado como resto todo alimento e/ou preparação que a criança deixava no copo ou prato, sendo pesados sem separação dos alimentos.

A pesagem dos restos alimentares foi realizada com a utilização de balança de precisão Filizola com capacidade 20 kg e graduação de 200g.

Obtendo-se a média dos alimentos e/ou preparações, multiplicou-se o valor pelo número de crianças de cada grupo. As repetições foram somadas ao valor total, sendo consideradas a média dos alimentos e/ou preparações.

Chegou-se a porcentagem de resto pela seguinte fórmula:

Quantidade Consumida
(médias obtidas + repetições) - 100%

Resto

$x = \% \text{ resto}$

Para o cálculo de energia e demais nutrientes, foram descontados o percentual obtido do resto, proporcional para cada alimento servido.

Para cálculo do valor nutritivo das refeições, utilizou-se a Tabela de Composição de Alimentos - Estudo Nacional da Despesa Familiar (ENDEF) e a Tabela para Avaliação de Consumo Alimentar em Medidas Caseiras, avaliando os valores de energia, proteínas, cálcio, ferro, vitamina A, vitamina C e fibras.

Para o cálculo da adequação do cardápio quanto aos valores médios de 3 dias não consecutivos de energia e proteínas, utilizou-se como parâmetro as recomendações da Organização Mundial da Saúde (1985), para os micronutrientes: cálcio, ferro, vitamina A e Vitamina C, utilizou-se o Dietary Reference Intakes - DRI (2000). Para adequação de fibras foi utilizada a recomendação da American Academy of Pediatrics (1993).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

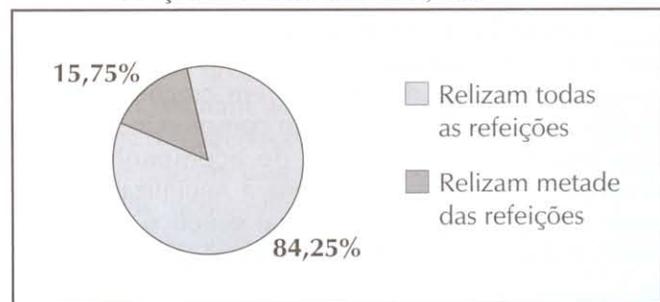
A distribuição dos pré-escolares segundo sexo, faixa etária e classificação de grupo está apresentada na tabela 1.

Observa-se na Tabela 1 maior frequência de crianças na faixa etária de 5 a 6 anos (44,1%) e uma distribuição equilibrada em relação ao sexo (54,3% feminino e 45,7% masculino).

Nem todos pré-escolares realizam todas as refeições, visto que alguns permanecem apenas meio período, em razão de seus pais trabalharem 6 horas diárias (manhã ou tarde).

A figura 1 descreve o percentual de pré-escolares quanto a realização das refeições na creche.

Figura 1: Percentual dos pré-escolares, segundo a realização das refeições na creche. São Paulo, 2001



A distribuição dos valores médios e adequação obtida de energia e proteínas são apresentadas na tabela 2. Para os demais nutrientes, exceto as fibras, são apresentados na tabela 3.

Tabela 1: Distribuição dos pré-escolares segundo sexo, faixa etária e classificação por grupo. São Paulo, 2001

Grupos	Faixa Etária (anos)	Sexo				Total	
		Masculino		Feminino		n	%
		n	%	n	%		
Berçário	2-3	14	24,1	23	33,3	37	29,1
Mini-Grupo	3-4	7	12,1	5	7,3	12	9,5
Maternal	4-5	13	22,4	9	13,0	22	17,3
Jardim e Pré	5-6	24	41,4	32	46,4	56	44,1
Total		58	100,0	69	100,0	127	100,0

Tabela 2: Percentual de adequação energética e protéica, segundo faixa etária e classificação por grupos. São Paulo, 2001

Grupos	Faixa Etária (anos)	Energia (Kcal)			Proteínas (g)		
		a	b	c	a	b	c
Berçário	2-3	1350	552,3 25,9	± 40,9	15,5	19,6 0,9	± 126,5
Mini-Grupo	3-4	1350	682,5 210,7	± 210,7	50,6	19,3 4,0	± 124,5
Maternal	4-5	1550	688,9 6,9	± 44,5	24,1	18,2 4,8	± 132,1
Jardim e Pré	5-6	1800	874,8 122,0	± 48,6	29,0	20,5 3,3	± 141,2

a. Recomendação da Organização Mundial da Saúde (1985)

b. Valor Médio Consumido e Desvio-Padrão

c. % de Adequação

Através dos resultados apresentados na Tabela 2 é possível verificar que as proteínas ultrapassaram a recomendação do RDA com uma média de 132% de adequação (124,5 - 141,2%), enquanto o percentual de energia total atingiu valores mínimos de 40,9% e máximos de 50,6%.

Quanto ao consumo de energia, verificou-se que a média de adequação não ultrapassou 51% em todas as faixas etárias, sendo semelhante aos resultados encontrados em diversos estudos conduzidos em creches que também não atingiram a adequação de 100%^(3, 7, 10, 11, 14).

A deficiência energética da alimentação dos pré-escolares deste estudo, possivelmente está relacionada ao porcionamento não padronizado das preparações servidas e a falta de estímulo por parte dos funcionários ao servir a alimentação para as crianças.

Comparando-se o consumo protéico observado neste estudo com outros similares, os resultados também são concordantes, ou seja, sempre ultrapassam os 100% de adequação. Uma hipótese para os percentuais protéicos obtidos, pode ser em razão do número elevado de repetições de alimentos e/ou preparações fontes de proteína de alto valor biológico - PAVB (carnes bovinas, frango, ovos).

Lopes Filho⁽¹¹⁾ constatou uma adequação de 41% em relação ao ferro, em dois centros infantis de Campinas, para crianças de 4 a 6 anos de idade.

Lopes Cardona⁽¹⁰⁾ verificou uma média de 59% de adequação desse mineral, estudando crianças de 2 a 3 anos de idade em duas creches do Município de São Paulo.

Zaccarelli⁽¹⁴⁾ observou em seu estudo com crianças de 4 meses a 6 anos de idade, em três creches municipais, um percentual de adequação para ferro de 32 a 74%.

A inadequação no consumo de ferro pode ter ocorrido em razão da quantidade reduzida de alimentos ingeridos, devido a rejeição voluntária das crianças.

Por ser bastante variado e incluir alimentos fonte de ferro como carnes, feijão e vegetais folhosos, o cardápio não é deficiente neste mineral. Porém, alguns destes alimentos não são bem aceitos pelas crianças e as mesmas não são estimuladas para consumi-los.

É importante ressaltar que a deficiência de ferro pode levar a anemia e, conseqüentemente, afetar o crescimento e desenvolvimento infantil.

Dois importantes estratégias para a solução do problema seriam a inclusão de alimentos fortificados com ferro além de fígado pelo menos uma vez na semana e

Tabela 3: Percentual de adequação de cálcio, ferro, vitamina A e vitamina C, segundo faixa etária e classificação por grupos. São Paulo, 2001

Grupos	Faixa Etária (anos)	Cálcio (mg)			Ferro (mg)			Vit. A (mcg)			Vit. C (mg)		
		a	B	c	a	b	c	a	b	c	a	b	c
Berçário	2 - 3	500	174,3 ± 5,8	34,8	7	5,3 ± 8,4	75,7	300	392,5 ± 1,8	130,8	15	175,6 ± 3,1	1170,6
Mini-Grupo	3 - 4	500	142,8 ± 56,6	28,6	7	4,7 ± 0,8	67,1	300	198,7 ± 51,9	66,2	15	168,3 ± 176,6	1122,0
Maternal	4 - 5	800	137,0 ± 5,8	17,1	10	4,9 ± 0,2	49,0	400	552,5 ± 353,8	138,1	25	133,4 ± 34,9	533,6
Jardim e Pré	5 - 6	800	257,1 ± 84,6	32,1	10	6,4 ± 0,4	64,0	400	904,5 ± 106,1	226,1	25	94,2 ± 33,6	376,8

a. Recomendação da Dietary Reference Intakes - DRI (2000)

b. Valor Médio Consumido e Desvio-Padrão

c. % adequação

Observa-se que além da inadequação energética, existem nutrientes como o cálcio e o ferro (tabela 3) com valores abaixo do recomendado.

O ferro, como esperado, não chegou a atingir as recomendações (49,0 a 75,7%), o que corrobora para explicar o alto índice de anemia ferropriva encontrada entre crianças de creche no Município de São Paulo (75%) conforme demonstrado no estudo de Fisberg⁽⁶⁾. Ainda, este fato pode ser agravado considerando que a oferta de alimentos no domicílio dificilmente inclui fontes de ferro ou estimulantes da sua absorção, conforme contatado por Holland⁽⁷⁾ em crianças assistidas em duas creches no Município de São Paulo.

um maior preparo dos funcionários responsáveis por alimentar as crianças, estimulando-as a consumir refeições preparadas a fim de garantir a sua aceitação.

O consumo de cálcio mostrou-se insuficiente (17,1 a 34,8%) para atender as recomendações estipuladas na DRI/2001. Os resultados obtidos em outros estudos sobre a adequação da ingestão de cálcio foram semelhantes, variando o percentual de adequação entre 30 e 65%^(3, 10, 14).

Lopes Filho⁽¹¹⁾ encontrou em seu estudo, que apenas as crianças na faixa etária de 4 a 5 anos alcançou o requerimento mínimo de 1 dia na recomendação de cálcio.

Holland ⁽⁷⁾ encontrou valores superiores a 90% da recomendação, considerando o total da alimentação do dia.

A recomendação de cálcio não foi atingida provavelmente pela não inclusão de leite e derivados diariamente no cardápio, visto que estes alimentos são as principais fontes deste mineral. Outro agravante é que alguns tipos de queijos presentes nas refeições não são aceitos pelas crianças, como por exemplo, o Polenguinho.

Acredita-se que este resultado deve ser analisado com cautela, uma vez que, conforme mencionado anteriormente, as crianças não recebem o desjejum na creche. É provável que a criança receba em casa, como primeira refeição, o leite junto a outros alimentos, o que evidentemente aumenta o consumo de cálcio diário.

A ingestão adequada de cálcio na infância é extremamente importante para a formação óssea e sua deficiência poderá causar problemas futuros, como por exemplo, a osteoporose.

Os níveis de ingestão de vitamina A verificados na creche foram satisfatórios, sendo o percentual mínimo de 66,2% e o máximo de 226,1% de adequação. Os resultados obtidos em outros trabalhos apresentam valores semelhantes, variando de 71,6 a 150% ^(3, 7, 10, 11, 14).

Quanto a vitamina C foram encontrados valores acima da recomendação, tendo o percentual de consumo médio variado de 376,8 a 1170,6%. Verificou-se nos demais estudos que a adequação de vitamina C também superou as recomendações em todas as faixas etárias ^(3, 10, 11, 14).

Os valores alcançados de vitamina A e C devem-se ao fato dos cardápios serem enriquecidos de alimentos e/ou preparações fontes destes nutrientes somado à boa aceitação por parte dos pré-escolares.

É importante ressaltar que a vitamina C obteve valores elevados de adequação, devido ao grande número de repetições de alimentos e /ou preparações fontes desta vitamina como, por exemplo, o suco de caju com acerola, suco de limão, suco de melão com acerola, suco de goiaba, suco de laranja com cenoura, entre outros.

As fibras são essencialmente importantes para manter o bom funcionamento intestinal, além de evitar outras doenças que costumam acometer adultos e idosos como, câncer de intestino, diabetes e hemorróidas ⁽⁵⁾.

De acordo com a tabela 4, verificou-se que a adequação de fibras não atingiu as recomendações em nenhuma faixa etária (20,6 a 40,8%). É importante destacar que este resultado pode estar subestimado em razão da utilização de tabelas de composição de alimentos que apresentam informações muito pobres em relação ao teor de fibras presente nos alimentos.

Ainda deve-se levar em consideração que para o cálculo da adequação dos nutrientes, foram consideradas apenas as refeições feitas na creche, portanto, se fossem considerados o desjejum e o lanche noturno/jantar, ambos feitos em casa, talvez o consumo destes nutrientes pudessem ser melhor avaliados.

CONCLUSÃO

Os resultados obtidos mostram que as crianças receberam quantidades insuficientes de energia (40,9 - 50,6%), mesmo com o consumo protéico elevado (124,5 - 141,2%). O consumo das vitaminas A e C ficaram acima das recomendações, com exceção do grupo de 3-4 anos que não atingiu 100% da adequação de vitamina A. Os nutrientes, cálcio, ferro e fibras não atingiram os valores recomendados em nenhuma faixa etária.

Através dos resultados obtidos, pode-se constatar a necessidade de reformulação no planejamento dos cardápios e de padronização no porcionamento dos alimentos. É necessário também estimular a criança para o consumo de novos alimentos e/ou preparações.

Resalta-se ainda a importância de se estabelecer um programa de educação nutricional contínuo para as crianças, pais e educadores.

Tabela 4: Percentual de adequação de fibras, segundo faixa etária e classificação por grupos. São Paulo, 2001

Grupos	Faixa Etária (anos)	Fibras (g)		
		Recomendado*	Consumido (DP)	% Adequação
Berçário	2-3	6,75	1,5 ± 0,1	22,5
Mini-Grupo	3-4	6,75	1,8 ± 0,7	26,2
MaternaL	4-5	8,25	1,7 ± 0,1	20,6
Jardim e Pré	5-6	10,25	4,2 ± 0,2	40,8

* American Academy of Pediatrics (1993).

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

1. American Academy of Pediatrics. Comitê de Nutrição. **Manual de nutrição pediátrica**. Brasília; 1993.
2. Bender AE. **Dicionário de tecnologia de alimentos**. 4ª ed. São Paulo: Roca; 1982.
3. Cruz ATR. **O consumo alimentar de crianças: avaliação pelo método da pesagem direta em 3 creches no município de São Paulo** [Dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2001.
4. Cruz GF et al. Avaliação dietética em creches municipais de Teresina, Piauí, Brasil. **Revista de Nutrição PUCAMP** 2001;14:21-31.
5. Ctenas MLB, Vitolo MR. **Crescendo com saúde: o guia de crescimento da criança**. São Paulo: C2 Editora e Consultoria em Nutrição; 1999.
6. Fisberg M, Ferreira AMA, Pellegrine B, Taddei JÁ. Anemia and protein energy malnutrition among preschool children. **Annals of the XXI International Congress of Pediatrics**; 1995 Sept; São Paulo (SP); 1995.
7. Holland CV. **A creche e seu papel na formação de práticas alimentares** [Dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 1999.
8. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). **Tabela de composição de alimentos: estudo nacional de despesa familiar (ENDEF)**. 4ª ed. Rio de Janeiro: IBGE; 1996.
9. Lefèvre FA. A importância da creche para o processo de inserção social e para o ingresso da criança na cultura. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano** 1994;IV(2):57-59.
10. Lopes Cardona CM. **Avaliação de consumo alimentar de crianças freqüentadoras de creches municipais de São Paulo** [Dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 1999.
11. Lopes Filho JD. **Dieta consumida por pré-escolares em centros infantis** [Dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 1992.
12. Pinheiro ABV et al. **Tabela para avaliação de consumo alimentar em medidas caseiras**. 4ª ed. Rio de Janeiro; 1998.
13. Rossetti - Ferreira MC et al. A creche enquanto contexto possível de desenvolvimento da criança pequena. **Revista Brasileira de Crescimento e Desenvolvimento Humano** 1994;IV(2):35-40.
14. Zaccarelli EM. **Avaliação do estado nutricional de crianças e estrutura de funcionamento de creches no município de São Paulo** [Dissertação de mestrado]. São Paulo: Faculdade de Saúde Pública da USP; 2001.