

**AVALIAÇÃO QUALITATIVA DO CARDÁPIO EXECUTADO EM UMA CRECHE MUNICIPAL DO CENTRO-OESTE MINEIRO**

ÂNGELA CRISTINA DA SILVA<sup>1</sup>, MARIANA MIRELLE PEREIRA NATIVIDADE<sup>2</sup>, FABIO HENRIQUE SANTIAGO<sup>3</sup>, ELIETH DIAS DE OLIVEIRA<sup>4</sup>, KÁTIA CRISTINA DA SILVA<sup>5</sup>

**RESUMO**

Desenvolveu-se este trabalho com o objetivo de realizar a avaliação quantitativa da alimentação oferecida em uma creche municipal do centro-oeste mineiro, para verificar sua adequação em relação aos parâmetros sugeridos pela pirâmide alimentar infantil. Foi feita a análise quantitativa e qualitativa do cardápio mensal da instituição. Observou-se que o cardápio executado na creche pesquisada apresentava incoerências tanto no aspecto quantitativo, quanto nos atributos qualitativos. O aporte de açúcar e gordura foi acima do recomendado e a presença de alimentos pertencentes ao grupo as frutas, verduras, legumes, carnes e ovos encontravam-se abaixo do preconizado. Estas constatações sugerem um risco de desenvolvimento de desvios no estado nutricional das crianças. Do ponto de vista qualitativo, verificou-se a presença de algumas práticas inadequadas como repetição de alimentos em uma mesma. No entanto, foram observados aspectos positivos, como coloração atrativa das refeições e variação nos cortes dos alimentos. Os achados deste estudo apontam para a necessidade de adequação do cardápio praticado na instituição pesquisada, permitindo que este atenda aos requerimentos nutricionais das crianças e seja um instrumento satisfatório de educação alimentar.

**Palavras-chave:** pré-escolar, alimentação, quantidade, qualidade

**INTRODUÇÃO**

A manutenção de uma alimentação adequada do ponto de vista quantitativo e qualitativo é fundamental para que a criança tenha um crescimento e desenvolvimento saudáveis, uma vez que ela proporciona ao organismo energia e nutrientes necessários para o bom desempenho de suas funções (PHILIPPI et al., 2003). A prática de uma dieta balanceada desde a infância favorece não só o crescimento e desenvolvimento intelectual satisfatórios, como também contribui para um processo de aprendizagem adequado, reduzindo os transtornos educacionais causados por deficiências nutricionais como anemia e desnutrição. Além disso, os hábitos alimentares adquiridos na infância tendem a se solidificar na vida adulta, o que configura a importância do estímulo da formação de hábitos saudáveis o mais precocemente possível (LOPEZ & BRASIL, 2003; ROTENBERG & VARGAS, 2004). O direcionamento da aquisição de práticas alimentares saudáveis na infância pode ser feito com base nos guias alimentares, instrumentos utilizados para descrever as recomendações quantitativas e qualitativas dos padrões dietéticos, capazes de contribuir para a adoção de uma conduta alimentar saudável (BARBOSA et al., 2003). No âmbito da merenda escolar, a utilização dos guias alimentares, particularmente da pirâmide de alimentos, pode contribuir significativamente para a promoção de hábitos alimentares desejáveis. No Brasil, Belik e Chaim (2009) indicam que o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) é considerado o maior programa de suplementação alimentar nacional e tem um papel fundamental na segurança alimentar e na formação de hábitos saudáveis. Dessa forma, a execução de um cardápio saudável nas instituições escolares contribui para o cumprimento de alguns dos objetivos majoritários do PNAE, que são o suprimento das demandas nutricionais e a promoção de hábitos saudáveis (BRASIL, 2006). Neste sentido, o objetivo deste trabalho foi realizar a avaliação quantitativa da alimentação oferecida em uma creche municipal do centro-oeste mineiro, para verificar sua adequação em relação aos parâmetros sugeridos pela pirâmide alimentar infantil. Ainda avaliou-se a obediência do cardápio às normas de elaboração, com o propósito de verificar sua adequação qualitativa.

<sup>1</sup> Nutricionista, UNIFENAS, angelasilva.nutricao@gmail.com

<sup>2</sup> Mestre, DCA/UFLA, mariana\_mirelle@yahoo.com.br

<sup>3</sup> Graduando em Nutrição, UNIFENAS, santiago.henrique@hotmail.br

<sup>4</sup> Graduanda em Nutrição, UNIFENAS, eliehdias@gmail.com

<sup>5</sup> Graduanda em Nutrição, UNIFENAS, katia\_cs21@hotmail.com

## MATERIAL E MÉTODOS

### População de estudo

O trabalho foi conduzido em uma creche pertencente à rede municipal da cidade de São Gonçalo do Pará, localizada no centro-oeste mineiro. A creche atende a uma população de 23 pré-escolares, com idade entre 2 e 5 anos, que permanecem na instituição das 07 às 17 horas, de segunda a sexta-feira. As crianças realizam diariamente na instituição 4 refeições, sendo elas: desjejum, almoço, café da tarde e um lanche antes do retorno para casa.

### Avaliação do cardápio

Foi feita a avaliação quantitativa do cardápio mensal da instituição, executado no mês de setembro de 2009. Inicialmente calculou-se o per capita das preparações e lanches servidos, com base na quantidade de alimentos adquiridos para cada preparação e no número de refeições produzidas. Após a estimativa dos per capitas, as preparações e os alimentos consumidos pelas crianças foram transformados em porções em função dos oito grupos de alimentos correspondentes (cereais, vegetais, frutas, leguminosas, carnes, leite, gordura e açúcar), conforme estratificação sugerida na Pirâmide Alimentar Infantil, adaptada por Philippi et al. (1999). As médias de cada grupo alimentar foram calculadas através da análise de variância (ANAVA), com o auxílio do software SISVAR (FERREIRA, 2000). Ainda foi feita uma avaliação qualitativa do cardápio, conforme as diretrizes sugeridas por Ornellas (2006) e Philippi (2006).

## RESULTADOS E DISCUSSÃO

No gráfico 1 é expressa a adequação dos grupos alimentares presentes no cardápio oferecido na creche municipal em relação às recomendações preconizadas na Pirâmide Alimentar Infantil (Philippi et al., 1999). De acordo com este guia alimentar, é sugerido que as crianças ingeriram diariamente 6 porções de carboidratos (cereais, tubérculos, raízes, e pães), 4 de frutas e 4 porções de hortaliças, 3 porções de leite e seus derivados, 2 porções de carnes e ovos, 1 porção de leguminosas, 2 porções de açúcares e doces e 1 porção de gorduras.

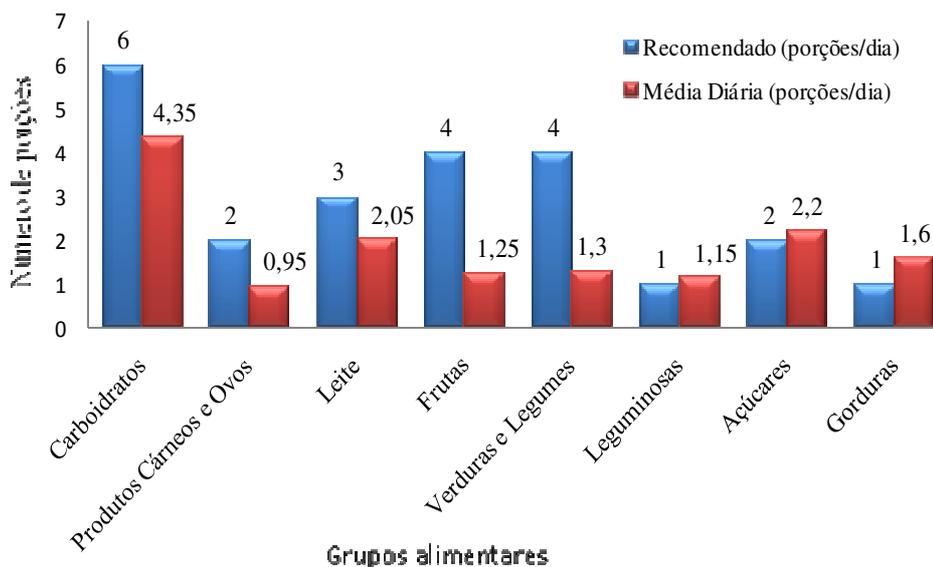


Gráfico 1- Adequação do cardápio executado em uma creche municipal em relação às porções dos grupos alimentares sugeridas na Pirâmide de Alimentos Infantil.

A avaliação quantitativa do cardápio com base no grupo alimentar indica que o consumo de alimentos da classe dos carboidratos, carnes e ovos, leite, frutas, verduras e legumes está abaixo do

preconizado. Já o consumo de alimentos do grupo das leguminosas, açúcares e gorduras situou-se acima do parâmetro estabelecido. Partindo do pressuposto que as crianças fazem 4 refeições diárias na creche e que a maioria delas faz apenas mais uma refeição (jantar) quando chega em casa, acredita-se que a avaliação do cardápio oferecido pela instituição fornece uma visão global da alimentação mantida pelas crianças pesquisadas neste estudo.

Em relação à presença de alimentos do grupo dos carboidratos e lácteos, acredita-se que a refeição feita em casa pelas crianças seja suficiente para completar a demanda dessas classes alimentares, visto que as refeições servidas na creche atenderam a 72,5% e 68,3% da recomendação, respectivamente. É importante salientar que o consumo adequado de alimentos energéticos e construtores é fundamental para a manutenção de um crescimento infantil, conforme orientações de Vitolo (2003).

Os alimentos do grupo das carnes, das frutas e das hortaliças supriram menos da metade da ingestão diária recomendada. Acredita-se que a realização de mais uma refeição não seja suficiente para atender a esta demanda, uma vez que estes produtos são frequentemente consumidos em menores quantidades por populações de baixa renda, visto que apresentam um custo mais elevado. Na avaliação global do cardápio mensal, foi observada a presença de saladas em apenas 4 dias, havendo inclusive a utilização dos mesmos vegetais nestas preparações.

Esse resultado assemelha-se ao encontrado no estudo conduzido por Castro et al. (2005), ao avaliarem o consumo alimentar de crianças com idade de 2 a 5 anos, assistidas em creches municipais da cidade de Viçosa (MG). Pesquisando o consumo alimentar de crianças mexicanas em fase pré-escolar, de baixa renda, Kaiser et al. (2002) também observaram consumo deficitário de produtos cárneos, frutas e hortaliças. Vale salientar que o consumo insuficiente de alimentos destes grupos pode ocasionar o desenvolvimento de hipovitaminoses e anemia ferropriva, especialmente em pré-escolares, pelas elevadas demandas nutricionais peculiares desta faixa etária (FIDELIS & OSÓRIO, 2007; SZARFARC, 1988).

A presença do grupo das leguminosas atendeu as recomendações para este grupo apenas nas refeições oferecidas pela creche, dados que foram coincidentes com o estudo feito por Barbosa et al. (2005) ao avaliarem o consumo alimentar de crianças atendidas por uma creche filantrópica, do Rio de Janeiro.

Os alimentos pertencentes ao grupo das gorduras e dos açúcares exibiram comportamento semelhante, sendo que a quantificação destes no cardápio avaliado foi superior à média recomendada pela Pirâmide de Alimentos Infantil. Considerando que as crianças assistidas pela instituição em estudo irão fazer mais uma refeição em casa, este achado torna-se ainda mais preocupante, visto que o consumo excessivo de alimentos gordurosos e ricos em carboidratos simples está estreitamente relacionado à distúrbios nutricionais na infância, como a obesidade e dislipidemias, conforme relatos de Episten et al. (2001).

Pecorari (2006) relata que diversas pesquisas sobre o padrão alimentar do brasileiro mostram a elevação do consumo de açúcares e gorduras nas últimas décadas, prática danosa, do ponto de vista nutricional, por contribuir para o aumento da obesidade. Tal preocupação é compartilhada por estudos internacionais de avaliação do consumo alimentar dos escolares, que têm alertado para a necessidade de investimento em estratégias educativas voltadas à melhoria do padrão alimentar dessa população.

Em estudo comparativo, Novaes et al. (2007) relacionou o estado nutricional de 50 crianças eutróficas e 50 crianças com sobrepeso com os hábitos alimentares mantidos por elas. Os autores identificaram que as crianças com sobrepeso mantinham uma ingestão diária excessiva de alimentos ricos em lipídeos e carboidratos simples, o que possivelmente contribuiu para o estado nutricional desfavorável. McGloin et al. (2002) observaram resultados semelhantes, constatado que crianças obesas consumiam maiores quantidades de gordura do que infantes com peso adequado.

Estes dados justificam a importância de adequação do cardápio oferecido na instituição estudada em relação aos níveis de gordura e açúcares, visto que a manutenção de hábitos alimentares incorretos durante a infância pode resultar em desvios nutricionais que comprometem expressivamente a saúde da criança.

Aquino e Philippi (2002) relatam que o açúcar é um alimento de alto valor energético, sendo praticamente isento de nutrientes importantes para a saúde da criança, cuja ingestão não contribui para o incremento do valor da preparação em que ele é acrescido. No presente estudo, acredita-se que os

níveis excessivos de açúcar encontrados devam-se ao consumo diário de alimentos como achocolatado e gelatina, que são servidos nos três lanches da creche, o que reforça a relevância da adequação do cardápio praticado.

Bógus et al. (2007) defendem que as creches figuram como um dos principais instrumentos de política pública promotores da segurança alimentar e nutricional para a população urbana de pré-escolares de famílias de baixa renda. Além disso, podem ser importantes instrumentos de educação nutricional. Sob esta perspectiva, a prática de cardápios adequados nutricionalmente contribui não apenas para a manutenção de um estado nutricional satisfatório da população infantil, como também pode figurar como uma estratégia de promoção e divulgação de hábitos saudáveis.

Em relação à avaliação qualitativa do cardápio praticado na creche estudada foram observadas uma série de inadequações relacionadas à composição de alimentos, variedade, textura, coloração e apresentação das preparações. Ornellas (2006) relata que as preparações apresentadas em um cardápio devem conter uma harmonia dada pela combinação exata dos alimentos, cores, sabores, consistência, o que exige sentido estético e arte, buscando sempre suprir as necessidades nutricionais dos comensais.

No desjejum e nos lanches oferecidos na creche, observou-se pouca variedade nas preparações servidas, que consistiam basicamente de pão de sal, pão carioca ou bolo, acompanhados de leite com achocolatado. Além disso, não intercalava-se os dias em que cada produto de panificação era servido, sendo que em todas as semanas, os alimentos eram servidos em um dia específico, como por exemplo, nas quartas-feiras, onde servia-se sempre bolo com achocolatado. Esta prática configura uma monotonia alimentar e pode desestimular a alimentação infantil, que demanda criatividade e variedade. A monotonia dos cardápios servidos em creches também foi observada por Tuma et al. (2005), ao avaliarem preparações servidas em três creches da cidade de Brasília (DF), o que pode interferir negativamente no aporte nutricional.

Algumas práticas inadequadas em relação à elaboração das preparações foram observadas, como a mistura de legumes liquidificados ao feijão para mascarar seu sabor, visto que alguns vegetais tinham baixa aceitação pelas crianças. Vale ressaltar que esta prática não é recomendada do ponto de vista nutricional, uma vez que os alimentos devem ser oferecidos separados para as crianças, permitindo que elas identifiquem o sabor de cada um. E em casa de recusa, a estratégia adotada deve ser a substituição por algum alimento equivalente. Misturar legumes em outras preparações, a fim de que as crianças não reconheçam o sabor, pode levá-las a desenvolver a aversão a determinados alimentos, o que afetaria o estado nutricional das mesmas a longo prazo.

Na maioria dos dias, a apresentação das refeições atendia as diretrizes recomendadas, sendo observada a execução de preparações com coloração atrativa e cortes variados. De acordo com Vieira et al. (2001), na alimentação infantil os pratos devem ser apresentados de forma visualmente agradável para estimular as crianças logo pelo olhar. A apresentação dos pratos deve considerar o prazer estético e obviamente o tipo de refeição. Neste sentido, a refeição deve ser uma combinação de cores, sabores e texturas, atraente aos olhos antes mesmo de seduzir o paladar.

Em alguns dias foi observada a utilização de alimentos similares em mais de uma preparação do mesmo cardápio. Além disso, verificou-se também que preparações com consistência semelhante eram oferecidas na mesma refeição. Para Fausto (2003), deve-se evitar servir alimentos de sabor similar na mesma refeição. O apelo visual, a textura e o sabor influenciam o apetite, e as variações na cor, na aparência e na consistência aumentam o interesse pela refeição. Assim deve ser evitado o planejamento de cardápios que contenham muitos alimentos do mesmo tipo ou mesma forma de preparação, os itens alimentares não podem ser repetidos frequentemente.

## **CONCLUSÃO**

O cardápio oferecido na instituição pesquisada apresenta-se inadequado do ponto de vista quantitativo com base nos parâmetros estabelecidos pela Pirâmide Alimentar Infantil.

A oferta de alimentos do grupo dos carboidratos e leite atingiu 68% do valor recomendado, sendo que essa recomendação é provavelmente alcançada com a refeição feita pela criança em casa.

Alimentos pertencentes ao grupo das frutas, verduras, legumes, carnes e ovos não atingiu 50% da recomendação diária, o que expõe as crianças assistidas na instituição ao risco de desenvolvimento de carências nutricionais.

A presença de alimentos do grupo das gorduras e dos açúcares ultrapassa o limite máximo, podendo predispor a ocorrência de desvios nutricionais.

Os lanches e desjejuns apresentam incoerências importantes em reação à composição e variedade.

Repetição de alimentos em uma mesma refeição, preparações com consistência similar e liquidificação de alimentos para mascarar seu sabor foram práticas incorretas observadas no preparo das refeições.

Coloração atrativa e cortes variados foram aspectos positivos encontrados na avaliação do cardápio da instituição pesquisada.

Existe a necessidade da adequação do cardápio da instituição, embasada nos princípios preconizados pela Pirâmide de Alimentos Infantil e normas para elaboração de cardápios, de forma que este supra favoravelmente as necessidades nutricionais das crianças atendidas e seja um instrumento satisfatório de educação alimentar.

## **REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO**

AQUINO, R. C.; PHILIPPI, S. T. Consumo infantil de alimentos industrializados e renda familiar na cidade de São Paulo. **Revista de Saúde Pública**, v. 36, n.6, p. 655-660, 2002.

CASTRO, T. G.; NOVAES, J. F.; SILVA, M. R.; COSTA, N. M. B.; FRANCESCHINI, S. C. C.; TINOCO, A. L. A.; LEAL, P. F. G. Caracterização do consumo alimentar, ambiente socioeconômico e estado nutricional de pré-escolares de creches municipais. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 18, n. 3, p. 321-330, mai./ jun. 2005.

BARBOSA, R. M. S.; SALLES-COSTA, R.; SOARES, E. A. Guias alimentares para crianças: aspectos históricos e evolução. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 19, n.2, p. 255-263, mar./ abr. 2003.

BARBOSA, R. M. S.; CROCCIA, C.; CARVALHO, C. G. N.; FRANCO, V. C.; SALLES-COSTA, R.; SOARES, E. A. Consumo alimentar de crianças com base na pirâmide alimentar brasileira infantil. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 18, n.5, p. 633-641, set./ out. 2005.

BELIK, W.; CHAIM, N. A. O programa nacional de alimentação escolar e a gestão municipal: eficiência administrativa, controle social e desenvolvimento local. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 22, n.5, p. 595-607, set./ out. 2009.

BÓGUS, C. M.; MARTINS, M. C. F. N.; MORAES, D. E. B.; TADDEI, J. A. A. C. Cuidados Oferecidos pelas creches: percepções de mães e educadoras. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 20, n.5, p. 499-514, set./ out. 2007.

BRASIL. Programa Nacional de Alimentação Escolar. **Manual de orientação para os conselheiros e agentes envolvidos na execução do programa nacional de alimentação escolar**. Brasília: Ministério da Educação, Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, 2006.

EPSTEIN, L. H.; GORDY, C. C.; RAYNOR, H. A.; BEDDOME, M.; KILANOWSKI, C. K.; PALUCH, R. Increasing fruit and vegetable intake and decreasing fat and sugar intake in families at risk for childhood obesity. **Obesity Research**, v. 9, n. 3, p. 171-178, 2001.

FAUSTO, M. A. **Planejamento de dietas e da alimentação**. Rio de Janeiro: Revinter, 2003.

**XIX CONGRESSO DE PÓS-GRADUAÇÃO DA UFLA**  
**27 de setembro a 01 de outubro de 2010**

---

FERREIRA, D. F. Análise estatística por meio do SISVAR para Windows versão 4. 0. In: REUNIAO ANUAL DA REGIÃO BRASILEIRA DA SOCIEDADE INTERNACIONAL DE BIOMETRIA, 45, 2000, São Carlos, **Anais...** São Carlos: UFSCar, 2000. p. 255-258.

FIDELIS, C. M. F.; OSORIO, M. M. Consumo alimentar de macro e micronutrientes de crianças menores de cinco anos no Estado de Pernambuco, Brasil. **Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil**, Recife, v.7, n.1, p. 63-74, jan./ mar. 2007.

KAISER L.L.; MELGAR-QUINONEZ, H. R.; LAMP, C. L.; JOHNS, M. C.; SUTHERLIN, J. M.; HARWOOD, J. O. Food security and nutritional outcomes of preschool-age Mexican-American children. **Journal of American Dietary Assocation**, v. 102, n.7, p. 924-929, 2002.

LOPEZ, F. A.; BRASIL, A. L. D. **Nutrição e dietética em clínica pediátrica**. São Paulo: Atheneu, 2003.

MCGLOIN, A. F.; LIVINGSTONE, M. B.; GREENE, L. C.; WEBB, S. E.; GIBSON, J. M.; JEBB, A. S. Energy and fat intake in obese and lean children at varying risk of obesity. **International Journal of Obesity**, v. 26, n.2, p. 200-207, 2002.

NOVAES, Juliana Farias de; FRANCESCHINI, Sylvia do Carmo Castro and PRIORE, Silvia Eloiza. Hábitos alimentares de crianças eutróficas e com sobrepeso em Viçosa, Minas Gerais, Brasil. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 20, n. 6, p. 633-642, nov./dez. 2007.

ORNELLAS, L. H. **Técnica Dietética: seleção e preparo de alimentos**. 8. ed. São Paulo: Atheneu, 2006.

PECORARI, R. C. F. **Uma proposta de inovação no cardápio escolar baseada na avaliação do programa de alimentação escolar de Piracicaba-SP**. 2006. Dissertação (Mestrado) – Faculdade de Ciências Farmacêuticas, Universidade Estadual Paulista, São Paulo, 2006.

PHILIPPI S. T. **Nutrição e Técnica Dietética**. 2. ed. São Paulo: Manole, 2006.

PHILIPPI, S. T.; CRUZ, A. T. R.; COLUCCI, A. C. A. Pirâmide alimentar para crianças de 2 a 3 anos. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 16, n.1, p. 5-19, jan. 2003.

PHILIPPI, S. T.; LATTERZA, A. R.; CRUZ, A. T. R.; RIBEIRO, L. C. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha dos alimentos. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 12, n.1, p. 65-80, jan./abr. 1999.

ROTENBERG, S.; VARGAS, S. Práticas alimentares e o cuidado da saúde: da alimentação da criança à alimentação da família. **Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil**, Recife, v.4, n.1, p. 85-99, jan./mar. 2004.

SZARFARC, S. C.; MONTEIRO, C. A.; MEYER, M.; TUDISCO, E. S.; Reis, I. M. Estudo das condições de saúde das crianças do município de São Paulo, SP, 1984/1985. **Revista de Saúde Pública**, v. 22, n.4, p. 266-272, 1988.

TUMA, R. C. F. B.; COSTA, T. H. M.; SCHMITZ, B. A. S. Avaliação antropométrica e dietética de pré-escolares em três creches de Brasília, Distrito Federal. **Revista Brasileira de Saúde Materno-Infantil**, Recife, v. 5, n. 4, p. 419-428, dec. 2005

VIEIRA, S.; FREUD, F. T.; ZUANETTI, R. **O mundo da cozinha: perfil profissional, técnicas de trabalho e mercado**. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2001.

VITOLLO, M.R. **Nutrição: da gestação à adolescência**. Rio de Janeiro: Reichman & Affonso, 2003.