

AVALIAÇÃO DE CARDÁPIOS EM ESCOLAS DA REDE MUNICIPAL DE ALVORADA/RS E ANÁLISE COMPARATIVA COM O GUIA ALIMENTAR PARA A POPULAÇÃO BRASILEIRA

Carina Pereira da Rosa
carinarosanutri@gmail.com

Fernanda Miraglia
miraglia@unilasalle.edu.br

Centro Universitário La Salle, Canoas, RS

RESUMO

A alimentação escolar faz parte do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) e é um direito garantido a todos os alunos matriculados na rede pública de educação básica. O presente trabalho avaliou os cardápios oferecidos às escolas da rede municipal de Alvorada/RS e analisou-os com base nas diretrizes do Guia Alimentar para a População Brasileira. Observou-se que a alimentação oferecida aos escolares, apresenta baixa oferta de frutas, leite e seus derivados, alta oferta do grupo das gorduras e açúcares e oferta adequada à alta de legumes e verduras, cereais, leguminosas e carnes.

Palavras-chaves: alimentação escolar, escolares, saúde da criança.

ABSTRACT

School feeding is part of the National School Meals Program (PNAE) and is a right guaranteed to all students enrolled in public basic education. This study evaluated the menus offered to schools in the city of Alvorada/RS and examined the based on the guidelines of the Food Guide for the Brazilian Population. It was observed that the food given to the school, has a low supply of fruit, milk and derivatives, supply high the group of fats and sugars and adequate supply the high of vegetables, cereals, legumes and meats.

Key-words: school meals, school, child health.

1 INTRODUÇÃO

Segundo a Organização Mundial da Saúde (OMS) a vida é dividida em faixas etárias, conforme algumas características distintas, a faixa etária de idade que corresponde ao escolar está compreendida entre 6 e 10 anos.

Nesta fase da vida, a alimentação qualitativa e quantitativamente adequada é de extrema importância para garantir o crescimento e o desenvolvimento da criança.

Nesta faixa etária são incorporados hábitos alimentares que irão influenciar o padrão alimentar da criança, provavelmente até a vida adulta. Também é nesta fase que se inicia o comportamento sedentário, pelo uso frequente de videogame, computador, televisão e também pela maior permanência de tempo empreendido com o aprendizado, como por exemplo, em aulas de informática ou idiomas. A inapetência da fase pré-escolar nesta fase é substituída por apetite voraz que juntamente com um comportamento mais sedentário poderá ocasionar alguns problemas de saúde futuros (VITOLLO, 2008).

Segundo a Sociedade Brasileira de Pediatria (2008), o Brasil vem passando por uma transição epidemiológica que se caracteriza por uma mudança no perfil dos problemas relacionados à saúde pública, com o predomínio das chamadas Doenças Crônicas não Transmissíveis (DCNTs), com os níveis de desnutrição sofrendo reduções e a obesidade atingindo proporções epidêmicas.

Por isso torna-se relevante a prevenção da obesidade na infância, já que é de concordância geral a ligação entre a obesidade e as doenças crônicas não transmissíveis (ACCIOLY et al., 2009).

A escola tem grande importância e influência nos hábitos alimentares dos escolares, visto que a criança passa no mínimo um período do dia convivendo com o ambiente escolar. Sendo assim, o ambiente escolar deve ser um local de promoção de práticas alimentares saudáveis.

Para tanto, o Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tem com objetivo atender as necessidades nutricionais dos alunos durante sua permanência na sala de aula, contribuindo assim, com o desenvolvimento, rendimento escolar e formação de hábitos alimentares saudáveis dos estudantes (FNDE, 2009).

Este programa é uma maneira de promover a saúde, especialmente entre as crianças em que a refeição recebida na escola representa fração importante do consumo diário (ACCIOLY et al., 2004).

A alimentação escolar é um direito garantido a todos os alunos matriculados na rede pública de educação básica (educação infantil, ensino fundamental, ensino médio e educação de jovens e adultos) e provido pelo Estado através da transferência de recursos complementares, próprios para a aquisição de gêneros alimentícios para a alimentação escolar (FNDE, 2009).

Os cardápios da alimentação escolar deverão ser elaborados pelo nutricionista responsável e devem conter “[...] alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, tradições e hábitos alimentares saudáveis, contribuindo para o crescimento e o desenvolvimento dos alunos e para a melhoria do rendimento escolar” (FNDE, 2009).

Estes cardápios devem ser elaborados de forma a garantir, no mínimo, 20% das necessidades diárias dos alunos matriculados na educação básica em período parcial, em que recebam apenas uma refeição neste período. Para os cardápios em que são oferecidas duas ou mais refeições, no período parcial, deverão garantir, no mínimo, 30% das necessidades diárias dos alunos matriculados na educação básica (FNDE, 2009).

O Guia Alimentar para a População Brasileira - GAPB (2006) é um instrumento que traz diretrizes alimentares visando auxiliar na orientação de práticas alimentares mais saudáveis, buscando a promoção da saúde e a prevenção de doenças relacionadas à alimentação para a população maior de 2 anos de idade.

Diante da complexidade dos fatores envolvidos com a alimentação da criança, o presente trabalho tem por objetivo avaliar os cardápios oferecidos durante o período de julho a dezembro de 2011, aos estudantes caracterizados na faixa etária escolar (6 a 10 anos de idade) das Escolas Municipais da Cidade de Alvorada/RS e comparar os resultados obtidos com as recomendações do Guia Alimentar para a População Brasileira.

2 MATERIAL E MÉTODOS

Foi realizado um estudo observacional do tipo transversal, de abordagem quali-quantitativa, cujos instrumentos de pesquisa foram os cardápios de julho a dezembro de 2011 oferecidos aos 17.571,00 estudantes matriculados nas 27 Escolas Municipais de Alvorada/RS, sendo que destes estudantes matriculados, 11.228,00 estão nos anos iniciais do Ensino Fundamental (1º ao 5º ano) contemplando a fase da vida em estudo, os escolares.

A pesquisa teve início após a aprovação pelo Comitê de Ética em Pesquisa do Unilasalle ao qual está vinculado sob o número: 11/070. Todo estudo foi realizado de acordo com as diretrizes sobre pesquisa envolvendo seres humanos, estabelecida pela resolução nº 196/96 do Conselho Nacional de Saúde (BRASIL, 1996).

A amostra foi de conveniência, sendo composta pelos cardápios de um semestre planejados por nutricionistas do Núcleo de Nutrição da Secretaria Municipal de Educação (SMED) da Prefeitura de Alvorada/RS e fornecidos a todas as escolas da rede municipal de Alvorada/RS.

Os cardápios foram analisados pelo método de Avaliação Qualitativa das Preparações do Cardápio (AQPC) que foi adaptado pela pesquisadora para atender a realidade do local de pesquisa, que, além do almoço, faz as refeições intermediárias (desjejum e lanche da tarde) não contempladas no instrumento original, que contempla somente as refeições principais (almoço e jantar).

O método AQPC foi desenvolvido para “[...] analisar os itens pertinentes a uma avaliação qualitativa do cardápio elaborado, considerando aspectos fundamentais como os nutricionais e sensoriais.” (PROENÇA et al., 2005).

Segundo Proença et al. (2005) este método auxilia na percepção de alguns aspectos, como por exemplo, o tipo, cores e formas de preparo dos alimentos que são analisados dia a dia e marcados em uma tabela e após é realizada a compilação dos dados marcados.

A aplicação deste método de forma adaptada deu-se da seguinte forma:

1º) Realizou-se a leitura dos cardápios dia a dia, passando as informações para a planilha que foi adaptada do método AQPC, onde foi anotado quantas vezes ao dia, em um turno, foi ofertado cada grupo alimentar. Sendo assim, obteve-se a quantidade de porções de cada grupo alimentar (cereais, tubérculos e raízes; frutas; legumes e verduras; leguminosas; leite e derivados; carnes e ovos; gorduras; açúcares; sal) que foram oferecidas aos alunos por turno em um dia e assim sucessivamente com os outros dias.

2º) Após coletar as informações de todos os dias, referentes aos cardápios dos meses de julho a dezembro de 2011, somou-se as porções, de todos os dias de cada mês, para cada grupo alimentar, obtendo-se o número de vezes em que cada grupo alimentar foi ofertado no cardápio de cada mês por turno, este resultado foi dividido pelo número de dias/aula do mês e desta maneira foram obtidas as médias referente a cada grupo alimentar por turno/mês e estas médias foram comparadas as diretrizes do GAPB. Estas recomendações foram adaptadas ao turno em que os estudantes permanecem na escola, ou seja, foi considerado somente um turno (manhã ou tarde), pois é o período em que a maioria dos alunos permanecem na escola, para que a análise não fosse superestimada ou subestimada. Sendo assim as recomendações diárias do GAPB foram divididas pelos três turnos (manhã, tarde e noite).

A tabela 1 traz os valores adaptados das recomendações do GAPB ao quais os dados coletados dos cardápios foram comparados.

Tabela 1 – Recomendações do GAPB adaptadas para cada turno

Grupo Alimentar	Recomendação do GAPB Diária	Recomendação Adaptada para Cada Turno
Cereais, tubérculos e raízes	6	2
Frutas	3	1
Legumes, verduras	3	1
Leguminosas	1	0,33
Leite ou derivados	3	1
Carnes, ovos	1	0,33

Gorduras	1	0,33
Açúcares	1	0,33
Sal	sem recomendação	sem recomendação

Fonte: Guia Alimentar para a População Brasileira, 2006, adaptado.

3º) Chegou-se ao resultado observando-se a repetição da ocorrência dos resultados em cada mês.

A coleta de dados foi realizada pela pesquisadora nos meses de abril e maio de 2012.

A tabulação de dados foi realizada através do programa Excel Microsoft Office XP onde foram elaboradas planilhas e gráficos.

3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A alimentação para crianças que se encontram na fase escolar deve fornecer energia adequada para sustentar um ótimo crescimento e desenvolvimento sem excesso de gordura. A ingestão de carboidratos simples (refrigerantes, balas, doces, chocolates, pirulitos, etc.) deve ser controlada para uma boa saúde, e as fibras devem estar presentes para auxiliar no bom funcionamento do intestino. Além disso, a alimentação deve ser rica em vitaminas e minerais, pois a ingestão insuficiente desses nutrientes pode prejudicar o crescimento e resultar em doenças (MAHAN e ESCOTT-STUMP, 2002).

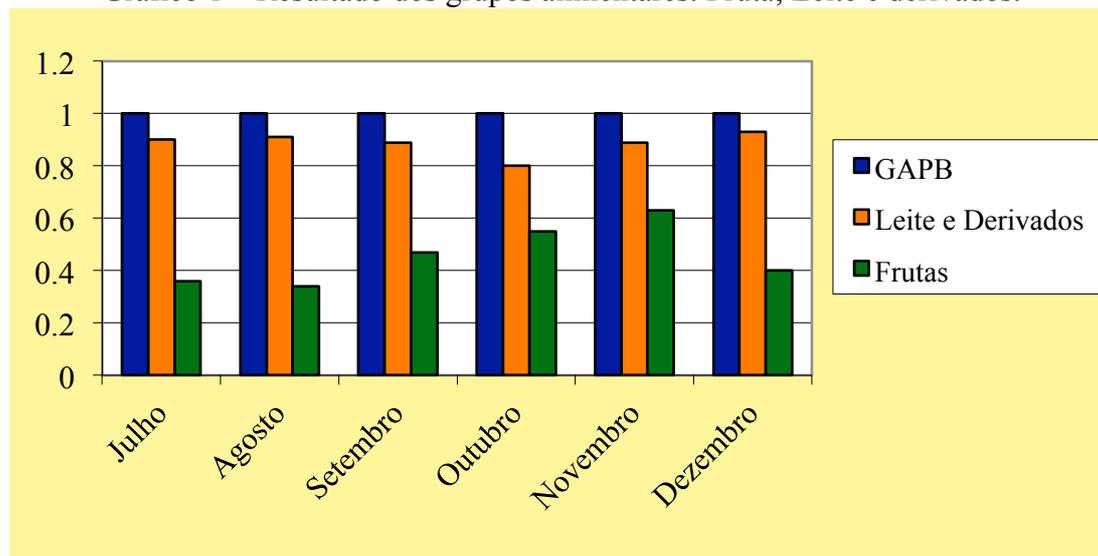
O acesso a uma alimentação saudável, variada e colorida nesse período é, portanto, essencial, pois em virtude do crescimento e desenvolvimento dos ossos, dentes, músculos e sangue, as crianças precisam de alimentos mais nutritivos, em proporção ao seu peso (MAHAN e ESCOTT-STUMP, 2002).

Porém, estudos com o de Rinaldi et al. (2008), mostram que as transições demográfica, epidemiológica e nutricional ocorridas nas últimas décadas, como por exemplo, a inserção da mulher no mercado de trabalho dificultando a prática do aleitamento materno exclusivo até o sexto mês e, posteriormente, o preparo de refeições no domicílio, o que, por sua vez, propicia o consumo de alimentos industrializados e a ingestão maior de açúcares e gorduras; a urbanização e o aumento da violência nas grandes cidades modificou o padrão de vida das crianças e adolescentes, aumentando o tempo diante de televisores ou computadores e diminuindo o tempo de atividade física; todas estas transições geram um ambiente propício para o sobrepeso e obesidade entre as crianças e adolescentes. Aumentando assim as chances de ocorrências das DCNTs.

Por todas estas informações, a escola se apresenta como um espaço e um tempo privilegiados para promover a saúde, por ser um local onde muitas pessoas passam grande parte do seu tempo, vivem, aprendem e trabalham (COSTA et al., 2001).

Na avaliação dos cardápios oferecidos aos estudantes das Escolas Municipais de Alvorada/RS, percebeu-se baixa oferta de frutas e de leite, ou seus derivados, em todos os cardápios analisados, já que a recomendação do GAPB, por turno, destes alimentos é de 1 porção para frutas e 1 porção para os leites e seus derivados e os resultados encontrados não atingiram estes valores que são apresentados no Gráfico 1.

Gráfico 1 – Resultado dos grupos alimentares: Fruta; Leite e derivados.



Fonte: Autoria própria, 2012.

Na Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF) 2008-2009, realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), observou-se que as famílias brasileiras, principalmente entre a faixa etária dos escolares e adolescentes, apresentam um consumo muito aquém do recomendado para frutas e leite, sendo que, menos de 10% da população consegue atingir as recomendações diárias destes grupos alimentares.

Segundo a Organização Mundial da Saúde - OMS e a Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação – FAO (2003), o baixo consumo de frutas aumenta o risco de ocorrência de doenças cardiovasculares, alguns tipos de câncer e obesidade.

Resultado semelhante foi encontrado por Conceição et al. (2010) em uma população de 570 escolares de 9 a 16 anos de idade das redes pública e privada de ensino, em São Luís (MA), matriculados da 4ª à 8ª séries, em 2005, onde também foi observado um baixo consumo de frutas. Este estudo também mostrou que não houve diferença estatisticamente significativa no consumo do grupo das frutas, entre os escolares das redes pública e privada de ensino.

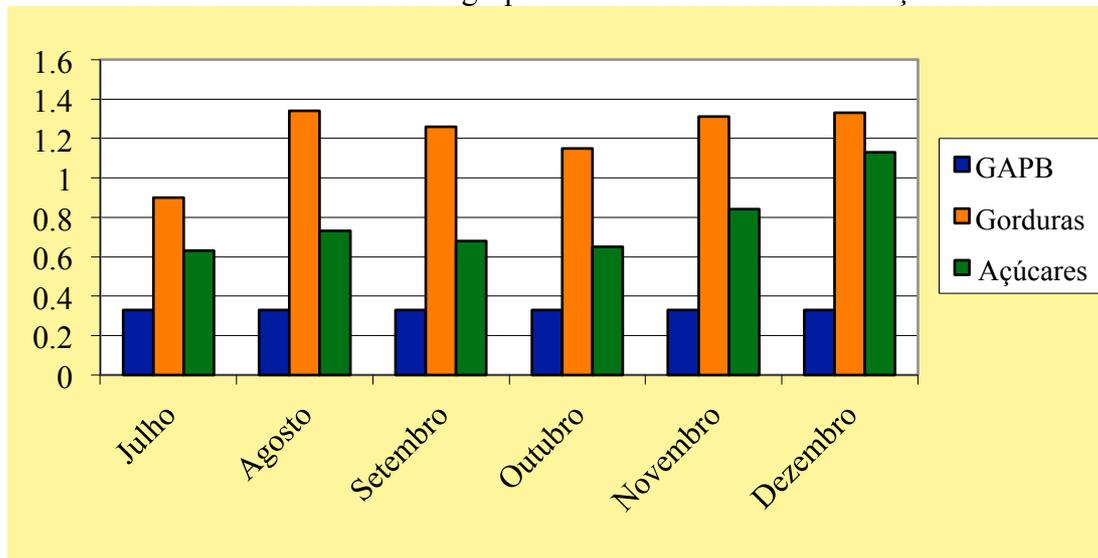
Segundo um estudo realizado pela Coordenadora do Instituto Movere, Vera Lucia Perino Barbosa (2005), a menor ingestão de leite e seus derivados podem levar a um reduzido desenvolvimento ósseo que ocorre na fase de crescimento (infância e adolescência) e isso poderá acarretar, em fases futuras (adulta e terceira idade), um fator de aumento do risco para osteoporose.

Conforme Stürmer (2004), muitas crianças nesta faixa etária omitem o desjejum e também é comum a diminuição da ingestão de leite, podendo assim causar deficiências nutricionais, como baixa ingestão de cálcio que é necessário para a formação óssea. Esta afirmação foi confirmada em estudo realizado por Triches e Giugliani (2005) que obteve como resultados uma alta taxa de omissões de café da manhã e baixa frequência do consumo de leite, segundo este estudo estas são práticas específicas significativamente associadas à obesidade. Este estudo ainda aponta como outro fator ligado ao aumento das prevalências de obesidade, o fato de alimentos como hortaliças e frutas estarem cada vez menos presentes na dieta infantil.

A oferta de açúcares e gorduras foi considerada além das recomendações do GAPB por turno. Em todos os cardápios analisados houve alta oferta de preparações que continham

açúcar ou gordura como um dos seus principais ingredientes, como demonstrado no Gráfico 2.

Gráfico 2 – Resultado dos grupos alimentares: Gorduras e Açúcares.



Fonte: Autoria própria, 2012.

Resultados semelhantes foram encontrados por Rivera e Souza (2006) em uma população composta por 141 escolares com idade entre 5 e 14 anos de uma escola pública rural do Distrito Federal, onde também observou-se um alto consumo de gorduras e açúcares.

O GAPB sugere uma redução na energia proveniente das gorduras e açúcares, sendo recomendado apenas 1 porção diária de cada um destes grupos alimentares.

O alto consumo de açúcar, além de ser prejudicial para o estado nutricional, é um fator de risco para o desenvolvimento de diabetes e também predispõe o aparecimento de cáries.

No estudo realizado por Conceição et al. (2010) também foram encontrados resultados elevados para o consumo de açúcares e doces (69,4%) e de óleos e gorduras (65,6%) entre os escolares avaliados.

Os resultados de um estudo realizado por Neutzling et al. (2007), mostraram que mais de um terço (36,6%) dos adolescentes consome frequentemente alimentos ricos em gordura. O que pode ser um hábito alimentar vindo da infância e da idade escolar.

A POF 2008-2009 mostra um alto consumo de alimentos ricos em gorduras, açúcar e sódio e pobres em micronutrientes. O GAPB recomenda a diminuição do consumo de sal, sendo de no máximo 5g/dia por pessoa, já que o excesso no consumo de sal pode levar a hipertensão e também problemas renais.

Em relação à oferta, descrita nos cardápios, dos grupos alimentares dos cereais, tubérculos e raízes; leguminosas; carnes, ovos; legumes e verduras foram observados valores semelhantes ou até mesmo superiores aos recomendados pelo GAPB por turno (Tabela 2).

Somente no mês de julho foi constatada inadequação com o grupo dos legumes e verduras, tendo ficado um pouco abaixo do recomendado, no restante dos meses e em todos os meses, para os outros grupos alimentares citados, os resultados ficaram dentro das recomendações do GAPB.

Estes resultados são avaliados como positivos para a promoção da saúde do escolar, visto que o consumo, de quantidades adequadas de todos os grupos alimentares, deve compor a dieta diária dos escolares, pois a alimentação saudável é a base para a saúde e auxilia no

desenvolvimento e crescimento adequados da criança GAPB (2006). Além disso, parte da população da Cidade de Alvorada/RS é financeiramente carente, assim a alimentação escolar assume grande importância no consumo adequado dos nutrientes necessários aos escolares.

Tabela 2 – Resultado dos grupos alimentares: Cereais, tubérculos e raízes; Leguminosas; Carnes e ovos; Legumes e verduras.

Grupo Alimentar	Recomendação	Jul.	Ago.	Set.	Out.	Nov.	Dez.
	Adaptada para Cada Turno						
Cereais, tubérculos e raízes	2	2,09	2,39	2,26	2,3	2,36	2,2
Leguminosas	0,33	0,81	0,95	1	1	1	1
Carnes e ovos	0,33	0,9	1,13	1,1	1,15	1,21	1,13
Legumes e verduras	1	0,9	1,13	1,21	1,25	1,36	1,06

Fonte: Autoria própria, 2012.

Resultado semelhante foi encontrado por Conceição et al. (2010), onde também verificou-se um adequado consumo de carnes e ovos, sendo que, não foi observado diferenças significativas no consumo deste grupo alimentar entre os estudantes das redes pública e privada de ensino.

Kazapi et al. (2001) ao realizarem uma avaliação sobre a adequação do consumo de energia e macronutrientes em 797 adolescentes de escolas públicas e privadas do município de Florianópolis/SC, verificaram que mais de 50,0% dos estudantes apresentaram consumo adequado de carboidratos (63,3% nas escolas públicas e 58,0% nas escolas privadas). Possivelmente este resultado seja um reflexo dos hábitos alimentares formados durante as fases pré-escolar e escolar.

Buscando atingir a promoção da saúde entre crianças maiores de 5 anos de idade, em particular no ambiente escolar, Bizzo e Leder (2005) propõem uma reflexão acerca da inserção da educação nutricional como tema transversal nos Parâmetros Curriculares Nacionais para o Ensino Fundamental.

O presente estudo está sujeito a um viés no que diz respeito a comparação dos dados coletados nos cardápios, feitos de forma qualitativa, com as recomendações do GAPB, apresentado de forma quantitativa.

4 CONCLUSÕES

A alimentação na faixa etária do escolar assume caráter decisivo na formação de hábitos alimentares saudáveis, bem como no possível desenvolvimento de doenças que podem comprometer a saúde.

Neste estudo, observou-se que o cardápio desenvolvido para os escolares das Escolas Municipais de Alvorada/RS, apresentou baixa oferta de frutas e de leite e seus derivados, alta oferta do grupo das gorduras e açúcares e oferta adequada à alta de legumes e verduras, cereais, leguminosas e carnes.

Foi verificado carência de estudos voltados à população na fase escolar, relacionado aos seus hábitos alimentares, e sobre a alimentação escolar voltada para esta faixa etária.

Estudos referentes à forma de preparo, qualidade dos produtos/alimentos utilizados e verificação sobre se o que está no cardápio é realmente o que é oferecido aos escolares são necessários. Também são necessárias algumas reformulações nos cardápios, a fim de adequar as quantidades destes com as quantidades recomendadas pelo GAPB.

REFERÊNCIAS

ACCIOLY, E.; SAUNDERES, C.; LACERDA, E. M. de A. Nutrição em obstetrícia e pediatria. 2. ed. Rio de Janeiro: Guanabara Koogan: Cultura Médica, 2009. 649 p.

ACCIOLY, E.; SAUNDERES, C.; LACERDA, E. M. de A. Nutrição em obstetrícia e pediatria. 1. ed. São Paulo: Cultura Médica, 2004. 540 p.

BARBOSA, V. L. P. A importância do consumo de leite entre crianças e adolescentes. Disponível em: <www.fcf.usp.br/.../...>. Acesso em: 06 mai. 2012.

BIZZO, M. L. G.; LEDER, L. Educação nutricional nos parâmetros curriculares nacionais para o ensino fundamental. Rev. Nutr. [online], v.18, n.5, p. 661-667, mar. 2005.

CONCEIÇÃO, S. I. O. da et al. Consumo alimentar de escolares das redes pública e privada de ensino em São Luís, Maranhão. Rev. Nutr. [online], v. 23, n.6, p. 993-1004, 2010.

COSTA, E. de Q.; RIBEIRO, V. M. B.; RIBEIRO, E. C. de O. Programa de alimentação escolar: espaço de aprendizagem e produção de conhecimento. Rev. Nutr. [online], v.14, n.3, p. 225-229, 2001.

IBGE, Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística: Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicao_de_vida/pof/2008_2009_analise_consumo/pofanalise_2008_2009.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2012.

KAZAPI, I. M. et al. Consumo de energia e macronutrientes por adolescentes de escolas públicas e privadas. Rev. Nutr. [online], v.14, suplemento, p. 27-33, 2001.

MAHAN, L. K.; ESCOTT-STUMP, S. Krause: alimentos, nutrição & dietoterapia. 10. ed. São Paulo: Roca, 2002. 1157 p.

MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Resolução nº 38 de 16 de julho de 2009. Disponível em: <http://www.territoriosdacidadania.gov.br/portal/saf/arquivos/view/alimenta-o-escolar/RES38_FNDE.pdf>. Acesso em: 12 out. 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Conselho Nacional de Saúde. Resolução nº 196 de 10 de outubro de 1996. Disponível em: <http://conselho.saude.gov.br/resolucoes/reso_96.htm>. Acesso em: 26 nov. 2011.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição - CGAN. Guia Alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável. Brasília: MS, 2006. Disponível em: <http://nutricao.saude.gov.br/guia_conheca.php>. Acesso em: 03 out. 2011.

NEUTZLING, M. B. et al. Frequência de consumo de dietas ricas em gordura e pobres em fibra entre adolescentes. Rev. Saúde Pública [online], v.41, n.3, p. 336-342, 2007.

PROENÇA, R.P.C. et al. Qualidade nutricional e sensorial na produção de refeições. 1. ed. Florianópolis: Editora da UFSC, 2005. 221 p.

RINALDI, A. E. M. et al. Contribuições das práticas alimentares e inatividade física para o excesso de peso infantil. Rev. paul. pediatri. [online], v.26, n.3, p. 271-277, 2008.

RIVERA F.S.R.; SOUZA E.M.T. Consumo alimentar de escolares de uma comunidade rural. Comun. Ciênc. Saúde, v.17, n.2, p. 111-119, 2006.

SOCIEDADE BRASILEIRA DE PEDIATRIA. Manual de orientação: obesidade na infância e adolescência. São Paulo: SBP, 2008. Disponível em: <http://www.sbp.com.br/PDFs/Man%20Nutrologia_Obsidade.pdf>. Acesso em: 03 out. 2011.

STÜRMER, J. S. Reeducação alimentar na família: da gestação à adolescência. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Vozes, 2004. 184 p.

TRICHES, R. M.; GIUGLIANI, E. R. J. Obesidade, práticas alimentares e conhecimentos de nutrição em escolares. Rev. Saúde Pública [online], v.39, n.4, p. 541-547, 2005.

VITOLO, M. R. Nutrição da Gestação ao Envelhecimento. 1. ed. Rio de Janeiro: Editora Rubio, 2008. 628 p.

WHO, World Health Organization. Comunicado de imprensa. Disponível em: <http://www.who.int/hpr/NPH/fruit_and_vegetables/fruit_vegetables_pr_por.pdf>. Acesso em: 23 abr. 2012.