

Promoção do consumo de frutas, legumes e verduras em escolas: diagnóstico inicial





ISSN 0103-6068 90

Dezembro, 2008

*Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária
Centro Nacional de Pesquisa de Tecnologia Agroindustrial de Alimentos
Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento*

Documentos90

Promoção do consumo de frutas, legumes e verduras em escolas: diagnóstico inicial

Silvana Pedroso de Oliveira
Luciana Maria Cerqueira Castro
Lívia Silva de Souza
Silvia Cristina Farias
Caroline Moreira Leal
Rosângela Lima Moreira de Alcântara
Solange Pontes

Rio de Janeiro, RJ
2008

Exemplares desta publicação podem ser adquiridos na:

Embrapa Agroindústria de Alimentos

Av. das Américas, 29.501 - Guaratiba
CEP: 23020-470 - Rio de Janeiro - RJ
Telefone: (21) 3622-9600
Fax: (21) 2410-1090 / 3622-9713
Home Page: www.ctaa.embrapa.br
E-mail: sac@ctaa.embrapa.br

Comitê Local de Publicações e Editoração da Unidade

Presidente: Virgínia Martins da Matta

Membros: Marcos José de Oliveira Fonseca, Marília Penteado Stephan, Renata Torrezan, Ronoel Luiz de Oliveira Godoy, Nilvanete Reis Lima e André Luis do Nascimento Gomes

Apoio: Renata Maria Avilla Paldês

Revisor de texto: Comitê de Publicações

Normalização bibliográfica: Luciana Sampaio de Araújo

Revisão editorial: Virgínia Martins da Matta

Ilustração da capa: André Luis do Nascimento Gomes

Tratamento das fotos e ilustrações: André Luis do Nascimento Gomes

Editoração eletrônica: André Luis do Nascimento Gomes

1ª edição

1ª impressão (2008): 200 exemplares

Todos os direitos reservados.

A reprodução não-autorizada desta publicação, no todo ou em parte, constitui violação dos direitos autorais (Lei nº 9.610).

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)

Embrapa Agroindústria de Alimentos

Promoção do consumo de frutas, legumes e verduras em escolas: diagnóstico inicial / Silvana Pedroso de Oliveira ... [et al.]. — Rio de Janeiro : Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2008.

28 p. ; 21 cm. — (Documentos / Embrapa Agroindústria de Alimentos, ISSN 0103-6068 ; 90).

1. Promoção da saúde. 2. Consumo alimentar. 3. Fruta. 4. Legume. 5. Hortaliça folhosa. 6. Escola. I. Oliveira, Silvana Pedroso de. II. Castro, Luciana Maria Cerqueira. III. Souza, Livia Silva de. IV. Farias, Silvia Cristina. V. Leal, Caroline Moreira. VI. Alcântara, Rosângela Lima Moreira de. VII. Pontes, Solange. VIII. Série.

Autores

Silvana Pedroso de Oliveira (in memoriam)

Eng. de Alimentos, D.Sc. em Sócio-Economia do Desenvolvimento

Pesquisadora da Embrapa Agroindústria de Alimentos
Rio de Janeiro, RJ

Luciana Maria Cerqueira Castro

Nutricionista, D.Sc. em Saúde Coletiva

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)
Rio de Janeiro, RJ, lucastro@globo.com

Lívia Silva de Souza

Graduanda em Nutrição

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)
Rio de Janeiro, RJ, lilihata@hotmail.com

Silvia Cristina Farias

Nutricionista, Mestranda em Alimentação, Nutrição e Saúde

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)
Rio de Janeiro, RJ, silviafarias@oi.com.br

Caroline Moreira Leal

Nutricionista, Mestranda em Alimentação, Nutrição e Saúde

Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ)
Rio de Janeiro, RJ, caroline.leal@gmail.com

Rosângela Lima Moreira de Alcântara

Professora

CIEP Maestro Heitor Villa Lobos

Rio de Janeiro, RJ, shiu_star@hotmail.com

Solange Pontes

Professora

Escola Municipal Almirante Saldanha da Gama

Rio de Janeiro, RJ, slpgama@rio.rj.gov.br

Agradecimentos

À equipe do projeto que participou na elaboração dos questionários e roteiros de observação para o diagnóstico do consumo de frutas, legumes e verduras nas escolas, em especial, aos colaboradores do Instituto de Nutrição Annes Dias (INAD), da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ), da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), da Fundação Xuxa Meneghel, da Embrapa Agroindústria de Alimentos, da Secretaria Estadual de Saúde e Defesa Civil do Rio de Janeiro e da Assessoria e Serviços a Projetos em Agricultura Alternativa (AS-PTA).

Às Coordenadorias Regionais de Educação (9ª e 10ª CRE), da Secretaria Municipal de Educação, pela colaboração.

Aos diretores, coordenadores pedagógicos, professores, merendeiras e alunos das escolas que participaram da pesquisa, fornecendo informações úteis para a promoção do consumo de frutas, legumes e verduras nas escolas.

Aos entrevistadores, alunos da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ) e da Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro (UFRRJ), que participaram da coleta de dados.

À Embrapa Agroindústria de Alimentos e à Fundação Carlos Chagas Filho de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio de Janeiro (FAPERJ), pelo apoio financeiro.

Apresentação

Esta pesquisa é parte dos projetos “Construção de uma estratégia de intervenção em nível local para promoção do consumo de frutas e hortaliças”, financiado pela Embrapa e “Desenvolvimento de métodos e instrumentos para formação de profissionais de educação para promoção do aumento do consumo de frutas, legumes e verduras em escolas públicas do Município do Rio de Janeiro”, financiado pela FAPERJ e dos projetos de mestrado “Avaliação do impacto de ações de promoção do consumo de frutas, legumes e verduras (FLV) em crianças do 1º ciclo do ensino fundamental de escolas públicas da Zona Oeste do Município do Rio de Janeiro”, de Sílvia Cristina Farias e “Percepções e práticas relacionadas ao consumo de frutas, legumes e verduras de professores e merendeiros em unidades escolares da Zona Oeste, Rio de Janeiro, RJ”, de Caroline Moreira Leal, do Programa de Pós-graduação em Alimentação, Nutrição e Saúde da Universidade do Estado do Rio de Janeiro (UERJ).

A pesquisa teve como objetivo avaliar o consumo de frutas, legumes e verduras em escolas municipais, localizadas na Zona Oeste do Município do Rio de Janeiro, considerando a importância do incentivo ao consumo desses alimentos junto aos alunos do primeiro ciclo do ensino fundamental, ou seja, na faixa etária de seis a oito anos.

Com a divulgação dos resultados obtidos, espera-se contribuir para a promoção do consumo de frutas, legumes e verduras e para a alimentação saudável no ambiente escolar.

Regina Celi Araujo Lago

Chefe Geral da Embrapa Agroindústria de Alimentos

Sumário

Introdução	11
Diagnóstico da oferta e do consumo de frutas, legumes e verduras em escolas	13
Seleção do público-alvo e elaboração dos questionários para o diagnóstico nas escolas	13
Diagnóstico do ambiente escolar	14
Entrevistas realizadas com os professoras do primeiro ciclo do ensino fundamental nas escolas municipais	15
Entrevistas realizadas com as merendeiras nas escolas	19
Avaliação da aceitação de frutas, legumes e verduras oferecidas nas escolas	22
Considerações finais	26
Referências	27

Promoção do consumo de frutas, legumes e verduras em escolas: diagnóstico inicial

Silvana Pedroso de Oliveira

Luciana Maria Cerqueira Castro

Livia Silva de Souza

Silvia Cristina Farias

Caroline Moreira Leal

Rosângela Lima Moreira de Alcântara

Solange Pontes

Introdução

A promoção da saúde tem se apresentado como uma das estratégias mais eficazes para enfrentar os vários problemas de segurança alimentar que afetam a população. Suas ações abrangem esferas muito mais amplas do que as usualmente constituídas pelos serviços e sistemas de saúde, cujo foco é curativo.

Dentre as ações de promoção da saúde, encontram-se aquelas voltadas para a promoção de práticas alimentares saudáveis, consideradas prioridade na agenda da saúde do país. A alimentação adequada ganha importância nas últimas décadas, em vários países, inclusive no Brasil, devido ao aumento da incidência de doenças crônicas não transmissíveis (câncer, doenças cardiovasculares, diabetes) e da obesidade, fato este que está relacionado, em grande parte, aos hábitos de vida adquiridos nesse período (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2004).

Destaca-se, neste sentido, o incentivo ao consumo de frutas, legumes e verduras, principalmente, por estar associado à redução do risco de doenças cardiovasculares, alguns tipos de câncer, diabetes e obesidade, além do combate às deficiências de micronutrientes (INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER, 2004; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2003). As ações para aumento do consumo de frutas, legumes e verduras devem proporcionar, ao público alvo, a conscientização sobre o papel desses alimentos na promoção da saúde e provocar mudanças comportamentais e ambientais efetivas.

A OMS (Organização Mundial de Saúde) recomenda um consumo mínimo diário de 400g de frutas, legumes e verduras, porém, segundo a Pesquisa de Orçamentos Familiares, realizada no Brasil, em 2002-2003, a disponibilidade domiciliar desses alimentos está abaixo desta recomendação, independentemente da renda da população (IBGE, 2004). Assim, os órgãos

ligados à saúde, em todas as esferas (global, nacional, estadual e municipal), têm apoiado a Iniciativa para Promoção de Frutas e Hortaliças (BRASIL, 2004; PINHEIRO; GENTIL, 2004; WORLD HEALTH ORGANIZATION, 2004).

É sabido que a alimentação na infância pode influenciar o comportamento alimentar ao longo da vida, produzindo aversões, preferências, sensações de prazer ou desprazer (VITOLLO; BORTOLINI, 2004). A relação do indivíduo com o ato de se alimentar vai sendo construída, a partir do que se come, mas também como, com quem, a que horas e onde se come. Desta maneira, torna-se particularmente importante o modo como as refeições são conduzidas na infância (CASTRO et al., 2005).

Entre os pressupostos do Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE), destaca-se a alimentação que atenda às necessidades nutricionais de escolares, no período em que permanecem no ambiente escolar (FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO, 2008).

As escolas representam centros importantes de aprendizagem, convivência, crescimento e cuidados e vêm se constituindo em um espaço privilegiado para a promoção de práticas alimentares saudáveis, junto aos professores, às crianças e suas famílias, em conjunto com ações de outras áreas. Assim, ela pode ser pensada como um espaço a ser utilizado, tanto para o fornecimento de uma alimentação quantitativa e qualitativamente equilibrada quanto para a educação em saúde (CASTRO et al., 2005).

A hora da alimentação pode ser um momento educacional apropriado para se refletir questões colocadas dentro do campo da saúde, como hábitos alimentares, cultura, cidadania e fome e, portanto, sua inserção no projeto político pedagógico de uma creche/escola pode, em muito, contribuir para a formação do cidadão.

Com o objetivo de desenvolver ações para promoção do consumo de frutas, legumes e verduras e, conseqüentemente, da alimentação saudável em escolas, foi realizado um diagnóstico do ambiente escolar e da aceitação das crianças em relação a esses alimentos, em escolas da Zona Oeste do Município do Rio de Janeiro.

Diagnóstico da oferta e consumo de frutas, legumes e verduras em escolas

Seleção do público-alvo e elaboração dos questionários para o diagnóstico nas escolas

A pesquisa foi realizada nas seguintes unidades escolares municipais: Escola Municipal Maria Helena Sampaio Marques e Escola Municipal Leocádia Torres, em Guaratiba, CIEP Maestro Heitor Villa Lobos, Escola Municipal Aldebarã, Escola Municipal Otelo de Souza Reis, em Santa Cruz, Escola Municipal Santa Isabel, CIEP Raymundo Ottoni de Castro Maya e Escola Municipal Almirante Saldanha, em Campo Grande.

O público-alvo foi composto por gestores, professores e merendeiras das unidades escolares selecionadas, ou seja, todos os profissionais envolvidos com a execução do Programa de Alimentação Escolar, além das crianças do primeiro ciclo do ensino fundamental, com idade entre 6 e 8 anos.

Em dezembro de 2007, foi realizada uma reunião com as diretoras das escolas contempladas no projeto, para apresentação do mesmo, explicando-se a metodologia a ser utilizada.

O questionário dirigido aos diretores para avaliação do ambiente escolar teve como finalidade obter maiores informações sobre as instituições, como, por exemplo, número total de alunos, de turmas, de professores e de merendeiras, capacidade do refeitório, atividades referentes à promoção de alimentação saudável. O questionário destinado aos professores e merendeiros visava conhecer a opinião dos mesmos em relação à aceitação e consumo de frutas e hortaliças (legumes e verduras) das crianças, sobre o seu próprio consumo, atividades desenvolvidas e interesse por horta na escola.

O roteiro de observação das crianças foi constituído pela descrição do cardápio e pela avaliação da aceitação de frutas e hortaliças das crianças presentes no dia. A observação foi feita por três dias, em cada turma, contando-se o número de crianças que pegaram e que não pegaram fruta e hortaliça e, entre as que pegaram, quantas consumiram totalmente, parcialmente ou não consumiram. Também se anotou o número de crianças que levaram a fruta, o que pode significar que a comeram mais tarde ou que a levaram para casa, não necessariamente comendo depois. As crianças eram observadas no momento em que pegavam o prato e no lixo, pois elas mesmas levavam ao lixo o resto que não comiam. Cada turma era identificada com um crachá de cor diferente.

Os dados foram coletados nos meses de abril e maio, sendo que, em uma das escolas, foram coletados em julho, devido à falta de merendeira no momento anterior.

Diagnóstico do ambiente escolar

Todas as escolas avaliadas desenvolvem atividades sobre alimentação, tais como artes plásticas, teatro, jogos, dança, músicas, poesias etc. Os temas abordados são: alimentação saudável, comidas típicas, higiene dos alimentos, uso de agrotóxicos e identidade do aluno. Em cinco escolas essas atividades são desenvolvidas cotidianamente e em três, eventualmente.

Os momentos facilitadores para promoção da alimentação saudável na escola são: a Semana da Alimentação Escolar, as atividades pedagógicas do currículo e o Programa de Alimentação Escolar. Outros seriam teatro e poesia e o Programa Família na Escola. As atividades sobre alimentação saudável, previstas para 2008, foram: Projeto Horta, Mostra de Teatro, Educação Ambiental, Alimentação Saudável e Família Real, Semana da Alimentação, atividades essas inseridas no projeto pedagógico da escola. Em duas escolas, na época da pesquisa, não haviam sido planejadas atividades sobre este tema para 2008.

Dentre as ferramentas facilitadoras para a promoção da temática, as escolas encontram-se na seguinte situação:

- Sete escolas possuem literatura infantil e vídeos sobre o tema relacionado a frutas, legumes e verduras;
- Uma escola possui horta ou canteiros com plantas comestíveis na escola; seis escolas já tiveram experiência com horta ou canteiros com plantas comestíveis; em todas existe espaço para a criação de uma horta e todas têm interesse em implantar horta;
- Em três escolas foi observado material sobre alimentação exposto ou decorando o ambiente (salas do 1º ciclo, corredores, pátio, refeitório);
- Em uma escola, as salas de aula possuíam cartazes e/ou murais referentes a alimentos ou que incentivavam o consumo de frutas, legumes e verduras.

Portanto, estes aspectos podem ser abordados como estratégias para incentivo ao consumo de frutas, legumes e verduras.

Quanto aos aspectos dificultadores para promoção da alimentação saudável, foram mencionadas a falta de orientação para atividades com horta, a falta de

colaboração dos pais, a falta de recursos financeiros para realizar as atividades, as dificuldades econômicas dos pais, a falta de hábitos da família, a pouca variedade do cardápio, a falta de professores e outros profissionais e a dificuldade dos próprios professores por não estarem habituados à temática.

Entrevistas realizadas com os professores do primeiro ciclo do ensino fundamental nas escolas municipais

Com a finalidade de conhecer a opinião dos professores em relação ao consumo de frutas, legumes e verduras dos alunos do 1º ciclo do ensino fundamental, foram entrevistados 66 professores das escolas contempladas no projeto.

De acordo com os professores entrevistados, a aceitação de legumes e verduras nas escolas parece ser baixa (Tabela 1). Na Escola Maria Helena, 100% deles informaram que o consumo de hortaliças (legumes e verduras) das crianças costuma ser parcial. A porcentagem foi alta também nas demais escolas, acima de 60%, com exceção da Escola Almirante Saldanha, onde 57,1% responderam que os alunos consomem legumes e verduras parcialmente e 28,6% que eles não costumam consumir a hortaliça oferecida. Portanto, segundo os professores, para a maioria dos alunos, o consumo de hortaliças é parcial. Os motivos de não consumirem ou consumirem parcialmente esses alimentos, apontados pelos professores, foram: não têm hábito, não têm conhecimento sobre o alimento, não gostam, almoçam em casa, paladar e cor, apresentação e são incentivados por quem não gosta.

Segundo todos os professores entrevistados das escolas Heitor Villa Lobos, Otelo de Souza e Raymundo Ottoni, os alunos costumam comer toda a fruta oferecida na merenda (Tabela 2). O consumo total da fruta pelos alunos foi mencionado por cerca de 60% dos professores nas demais escolas pesquisadas. O consumo parcial de frutas foi mencionado por cerca de 40% dos entrevistados nas escolas Aldebarã, Leocádia e Santa Isabel e por 30% na escola Maria Helena. Na escola Almirante Saldanha 71,4% dos professores disseram que os alunos consomem a fruta oferecida parcialmente. De uma maneira geral, nota-se que a fruta é mais aceita pelos alunos do que a hortaliça oferecida na escola. Os motivos do consumo parcial de frutas, segundo os professores, foram: não têm hábito, almoçam em casa, sujam a mão e/ou a boca, o gosto da fruta (paladar), a apresentação da fruta, por não ser uma novidade e o que dá trabalho não comem.

Tabela 1. Consumo de hortaliças dos alunos segundo os professores entrevistados

Consumo de hortaliças dos alunos segundo os professores	CIEP Maestro Heitor Villa Lobos	E. M. Aldebarã	E. M. Otelo de Souza Reis	E. M. Maria Helena Sampaio Marques	E. M. Leocádia Torres	CIEP Raymundo Otoni de Castro Maya	E. M. Santa Isabel	E. M. Almirante Saldanha da Gama
Consomem toda hortaliça (%)	9,1	20,0	25,0	0,0	40,0	25,0	12,5	14,3
Consomem hortaliça parcialmente (%)	81,8	80,0	75,0	100,0	60,0	62,5	75,5	57,1
Não consomem hortaliça (%)	9,1	0,0	0,0	0,0	0,0	12,5	12,5	28,6

Tabela 2. Consumo de frutas pelos alunos segundo os professores entrevistados

Consumo de frutas pelos alunos segundo os professores	CIEP Maestro Heitor Villa Lobos	E. M. Aldebarã	E. M. Otelo de Souza Reis	E. M. Maria Helena Sampaio Marques	E. M. Leocádia Torres	CIEP Raymundo Otoni de Castro Maya	E. M. Santa Isabel	E. M. Almirante Saldanha da Gama
Consomem toda fruta (%)	100,0	60,0	100,0	71,4	60,0	100,0	62,5	28,6
Consomem frutas parcialmente (%)	0,0	40,0	0,0	28,6	40,0	0,0	37,5	71,4

Dentre os legumes e verduras mais apreciados pelos alunos, segundo os professores, destacaram-se a cenoura e a couve; a abóbora e a abobrinha foram mencionadas por alguns professores (Tabela 3). Quanto às frutas, as que os alunos mais gostam são maçã e banana, mencionadas em todas as escolas, em menor escala foram citadas a laranja e a melancia (Tabela 4).

Os legumes e verduras mais rejeitados pelos alunos são beterraba e repolho (Tabela 5). Dentre as frutas que os alunos não gostam, segundo os professores, estão o mamão, citado em todas as escolas, e a laranja, citada em algumas delas (Tabela 6).

Tabela 6. Percentual de respostas de professores em relação às frutas que os alunos não gostam

Frutas que os alunos não gostam segundo os professores	CIEP Maestro Heitor Villa Lobos %	E. M. Aldebarã %	E. M. Otelo de Souza Reis %	E. M. Maria Helena Sampaio Marques %	E. M. Leocádia Torres %	CIEP Raymundo Otoni de Castro Maya %	E. M. Santa Isabel %	E. M. Almirante Saldanha da Gama %
Laranja	11,1	40,0	0,0	0,0	40,0	20,0	20,0	28,6
Mamão	88,9	20,0	50,0	83,3	80,0	80,0	60,0	0,0
Melancia	0,0	20,0	0,0	16,7	0,0	0,0	20,0	71,4
Maçã	0,0	40,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Abacaxi	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Nenhuma	0,0	0,0	16,7	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Não sabe	0,0	0,0	0,0	14,3	0,0	0,0	0,0	0,0

Foi perguntado aos professores sobre o seu próprio consumo de frutas, legumes e verduras e a maioria o considera suficiente ou alto. Em todas as escolas foram encontrados professores que possuem árvore frutífera em casa e, em três delas, professores que possuem horta. A experiência com horta em casa pode ajudar no cuidado da horta na escola. A maioria dos professores tem interesse em cultivar horta na escola, o que mostra a possibilidade de sua implantação.

As atividades que os professores costumam realizar com os alunos sobre o tema da alimentação saudável envolvem uso de cartaz, música (letra), receita, conversa, brincadeira, pesquisa, corte e colagem, teatro, feirinha ou atividades que estão inseridas no Projeto ou Semana da Saúde, na Semana da Alimentação ou no Projeto Pedagógico. Os materiais que costumam utilizar são: livros, vídeos/DVD, revistas/recortes, jornal/encartes, textos e figuras, jogos, material da Secretaria Municipal de Educação, cartazes, alimentos, fantoche.

Praticamente todos os professores teriam interesse em participar de atividades relacionadas à discussão sobre alimentação e saúde na escola.

Nem todos os professores comem a merenda junto com seus alunos. Para aqueles que o fazem, esse é um momento em que podem incentivar os alunos a consumirem os legumes e verduras e a fruta oferecida na escola, através de seu exemplo. O professor também pode estimular seus alunos, desde o anúncio do cardápio do dia. Sendo assim, também no refeitório o professor pode contribuir para a formação de hábitos alimentares saudáveis de seus alunos. Expressões e atitudes positivas dos professores, em relação às frutas, legumes e verduras podem ter um grande impacto na aceitação desses alimentos pelos alunos.

Entrevistas realizadas com as merendeiras nas escolas

As merendeiras têm um papel importante no preparo e distribuição da alimentação escolar. Sendo assim, foram entrevistadas 38 merendeiras nas escolas selecionadas.

De acordo com a maioria das merendeiras, as crianças costumam consumir as hortaliças (legumes e verduras) oferecidas parcialmente (Tabela 7), enquanto que as frutas são consumidas totalmente (Tabela 8). Na Escola Aldebarã, 50% das merendeiras disseram que as crianças costumam consumir as frutas oferecidas parcialmente. O principal motivo do consumo parcial de hortaliças, segundo elas, é a falta de hábito.

Tabela 7. Consumo de legumes e verduras pelos alunos segundo as merendeiras entrevistadas

Consumo de hortaliças pelos alunos segundo as merendeiras	CIEP Maestro Heitor Villa Lobos	E. M. Aldebarã	E. M. Otelo de Souza Reis	E. M. Maria Helena Sampaio Marques	E. M. Leocádia Torres	CIEP Raymundo Otoni de Castro Maya	E. M. Santa Isabel	E. M. Almirante Saldanha da Gama
Consomem toda hortaliça (%)	0,0	0,0	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Consomem hortaliça parcialmente (%)	100,0	100,0	100,0	66,7	75,0	83,3	100,0	100,0
Não consomem hortaliça (%)	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	16,7	0,0	0,0

Tabela 8. Consumo de frutas pelos alunos segundo as merendeiras entrevistadas

Consumo de frutas pelos alunos segundo as merendeiras	CIEP Maestro Heitor Villa Lobos	E. M. Aldebarã	E. M. Otelo de Souza Reis	E. M. Maria Helena Sampaio Marques	E. M. Leocádia Torres	CIEP Raymundo Otoni de Castro Maya	E. M. Santa Isabel	E. M. Almirante Saldanha da Gama
Consome toda fruta (%)	77,8	50,0	100,0	100,0	75,0	100,0	100,0	75,0
Consome fruta parcialmente (%)	11,1	50,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	25,0

A hortaliça mais aceita, segundo as merendeiras, é a cenoura, apenas não citada na Escola Leocádia Torres. A abóbora foi citada por 66,7% das entrevistadas na Escola Aldebarã e por 33,3% na Escola Maria Helena; o repolho também foi citado na Escola Maria Helena por 66,7% das entrevistadas, na Escola Aldebarã por 33,3% e na Escola Leocádia Torres por 25% delas; a couve foi citada por 50,0% das merendeiras na Escola Leocádia Torres e por 50,0% na Almirante Saldanha e a beterraba por 50,0% na Heitor Villa Lobos (Tabela 9).

Tabela 9. Percentual de respostas de merendeiras em relação à preferência de legumes e verduras pelos alunos

Hortaliças mais aceitas pelos alunos segundo as merendeiras	CIEP Maestro Heitor Villa Lobos %	E. M. Aldebarã %	E. M. Otelo de Souza Reis %	E. M. Maria Helena Sampaio Marques %	E. M. Leocádia Torres %	CIEP Raymundo Otoni de Castro Maya %	E. M. Santa Isabel %	E. M. Almirante Saldanha da Gama %
Cenoura	37,5	66,7	100,0	33,3	0,0	100,0	100,0	100,0
Abóbora	12,5	66,7	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0
Repolho	0,0	33,3	0,0	66,7	25,0	0,0	0,0	0,0
Couve	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	50,0
Beterraba	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Vagem	12,5	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Pepino	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0
Salada girassol	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0

As frutas mais aceitas pelas crianças, segundo as merendeiras, foram a banana, citada em todas as escolas, a maçã, apenas não citada na Escola Maria Helena, o abacaxi e a melancia, sendo a primeira mencionada em quatro escolas e a segunda em apenas três (Tabela 10).

Tabela 10. Percentual de respostas de merendeiras em relação à preferência de frutas pelos alunos

Frutas mais aceitas pelos alunos segundo as merendeiras	CIEP Maestro Heitor Villa Lobos %	E. M. Aldebarã %	E. M. Otelo de Souza Reis %	E. M. Maria Helena Sampaio Marques %	E. M. Leocádia Torres %	CIEP Raymun- do Otoni de Castro Maya %	E. M. Santa Isabel %	E. M. Almirante Saldanha da Gama %
Banana	22,2	100,0	100,0	66,7	75,0	50,0	50,0	75,0
Maçã	44,4	75,0	83,3	0,0	25,0	66,7	50,0	50,0
Melancia	0,0	0,0	0,0	33,3	25,0	50,0	0,0	0,0
Abacaxi	0,0	25,0	0,0	0,0	75,0	66,7	0,0	25,0
Laranja	11,1	25,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Mamão	11,1	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0
Tangerina	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	50,0
Todas	44,4	0,0	16,7	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0

Os legumes e verduras mais rejeitados pelas crianças, segundo as merendeiras, foram a beterraba, citada em todas as escolas, com exceção da Raymundo Otoni, e o repolho, citado em sete delas (Tabela 11). Apareceram também, em algumas escolas, a abobrinha, a cenoura e o pepino. Sabe-se que o tipo de preparação pode influir na aceitação das crianças. Dentre as frutas mais rejeitadas, segundo elas, destaca-se o mamão, citado em todas as escolas, sendo que em algumas escolas também foram citados a laranja, o abacaxi e a maçã (Tabela 12).

Tabela 11. Percentual de respostas de merendeiras em relação ao legumes e verduras mais rejeitados pelos alunos

Hortaliças mais rejeitadas pelos alunos segundo as merendeiras	CIEP Maestro Heitor Villa Lobos %	E. M. Aldebarã %	E. M. Otelo de Souza Reis %	E. M. Maria Helena Sampaio Marques %	E. M. Leocádia Torres %	CIEP Raymundo Otoni de Castro Maya %	E. M. Santa Isabel %	E. M. Almirante Saldanha da Gama %
Beterraba	33,3	33,3	100,0	100,0	50,0	80,0	100,0	100,0
Abóbora	44,4	0,0	0,0	0,0	50,0	40,0	50,0	25,0
Repolho	44,4	0,0	100,0	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0
Abobrinha	44,4	0,0	0,0	0,0	0,0	60,0	0,0	0,0
Cenoura	33,3	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0
Vagem	11,1	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	50,0
Todas	0,0	33,3	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0

Tabela 12. Percentual de respostas de merendeiras em relação às frutas mais rejeitadas pelos alunos

Frutas mais rejeitadas pelos alunos segundo as merendeiras	CIEP Maestro Heitor Villa Lobos %	E. M. Aldebarã %	E. M. Otelo de Souza Reis %	E. M. Maria Helena Sampaio Marques %	E. M. Leocádia Torres %	CIEP Raymundo Otoni de Castro Maya %	E. M. Santa Isabel %	E. M. Almirante Saldanha da Gama %
Mamão	42,9	75,0	100,0	0,0	50,0	100,0	50,0	100,0
Laranja	0,0	0,0	0,0	33,3	25,0	0,0	0,0	0,0
Maçã	14,3	0,0	0,0	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0
Nenhuma	28,6	25,0	0,0	66,7	0,0	0,0	50,0	0,0
Abacaxi	0,0	50,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0
Melancia	0,0	0,0	0,0	0,0	25,0	0,0	0,0	0,0

No que se refere ao consumo de frutas, legumes e verduras das merendeiras, a maioria delas o considera suficiente ou alto. O fato de considerarem alto ou suficiente o consumo de frutas, legumes e verduras indica a boa aceitação desses alimentos por elas.

O interesse em plantar horta na escola variou bastante, sendo que em uma delas as merendeiras não demonstraram interesse e em outra 80% disseram talvez. Isso depende do estímulo da direção da escola. Todas as escolas têm merendeiras que possuem árvores frutíferas e, em seis delas, havia merendeiras com horta em casa. O fato de terem horta ou árvore frutífera pode contribuir para desejarem horta na escola.

Apenas em três escolas todas as merendeiras disseram que gostam de cozinhar. No entanto, a grande maioria delas tem interesse em participar de atividades relacionadas à promoção da alimentação saudável nas escolas. Um ponto a ser destacado é que a realização de oficinas culinárias, com a participação de merendeiras, pode ser uma excelente estratégia para a

promoção do consumo de frutas, legumes e verduras nas escolas.

A maioria das merendeiras nas escolas tem contato com os alunos na distribuição da refeição. Sendo assim, é fundamental o papel das mesmas, estimulando as crianças a consumirem a refeição oferecida. Os estímulos podem ser desde a distribuição dos legumes e verduras e da fruta, mesmo que a criança não queira, até palavras de incentivo durante a distribuição.

Avaliação da aceitação de frutas, legumes e verduras oferecidas nas escolas

Foi observada a aceitação dos legumes e verduras (hortaliças) e das frutas oferecidos na escola.

Nos dias de observação da aceitação dos alunos, as hortaliças oferecidas foram: abóbora, abobrinha, arroz com cenoura, cenoura e vagem, arroz com vagem, arroz com vagem e beterraba, carne moída com abobrinha, carne moída com couve, cenoura, couve à mineira, farofa de couve, arroz com repolho e frango com cenoura, moela com batata e cenoura, salada de batata, cenoura e cheiro verde, salada de batata e vagem, salada de beterraba. Quanto às frutas, foram oferecidas nos dias de observação, abacaxi, banana, laranja, maçã, mamão, melancia e tangerina.

Na Fig. 1 observa-se a porcentagem de alunos que pegaram e que não pegaram hortaliça em relação ao total de alunos presentes na observação. Verifica-se que, nas escolas Heitor Villa Lobos e Santa Isabel, a porcentagem dos que não pegaram hortaliça é menor que nas demais. Possivelmente, nessas escolas, os alunos têm a opção de recusarem a hortaliça no momento da distribuição. Quanto à fruta, observa-se na Fig. 2, principalmente na escola Leocádia Torres, uma porcentagem maior de crianças que não pegou a fruta, devendo ter consumido apenas a refeição principal.

Quanto ao consumo de hortaliças em relação aos que pegaram esse alimento, a Fig. 3 mostra que, nas escolas Aldebarã, Raymundo Ottoni e Santa Isabel, a porcentagem dos que comeram toda hortaliça é menor em relação às demais escolas.

Quanto às frutas, nas escolas Raymundo Ottoni e Leocádia Torres aparecem com uma menor porcentagem de alunos que consumiram toda fruta (Fig. 4). No entanto, na escola Leocádia Torres também se verificou o maior número de crianças que pegaram a fruta e a levaram. Os alunos que levaram a fruta podem ter comido mais tarde ou levado para casa. Nos dias de observação, verificou-se que alguns alunos comeram apenas a fruta. Em geral, isso aconteceu no período da tarde, quando os alunos já chegavam à escola tendo almoçado e, por isso, não consumiam a refeição oferecida.

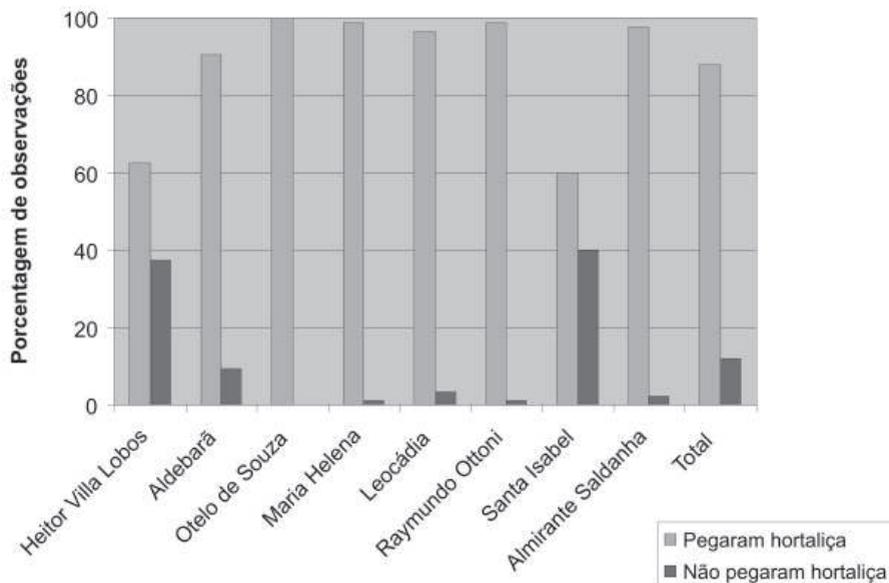


Fig. 1. Porcentagem de alunos que pegaram e que não pegaram hortaliça em relação ao total

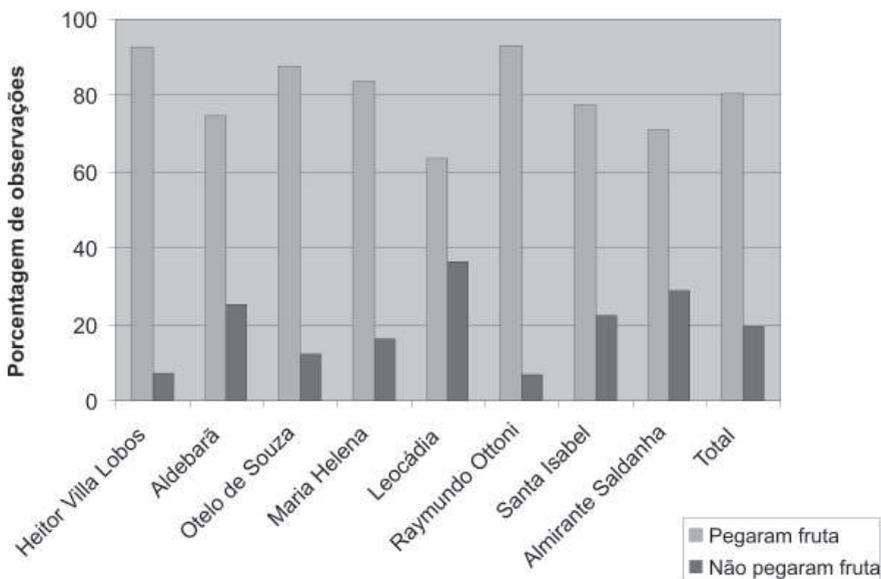


Fig. 2. Porcentagem de alunos que pegaram e que não pegaram fruta em relação ao total

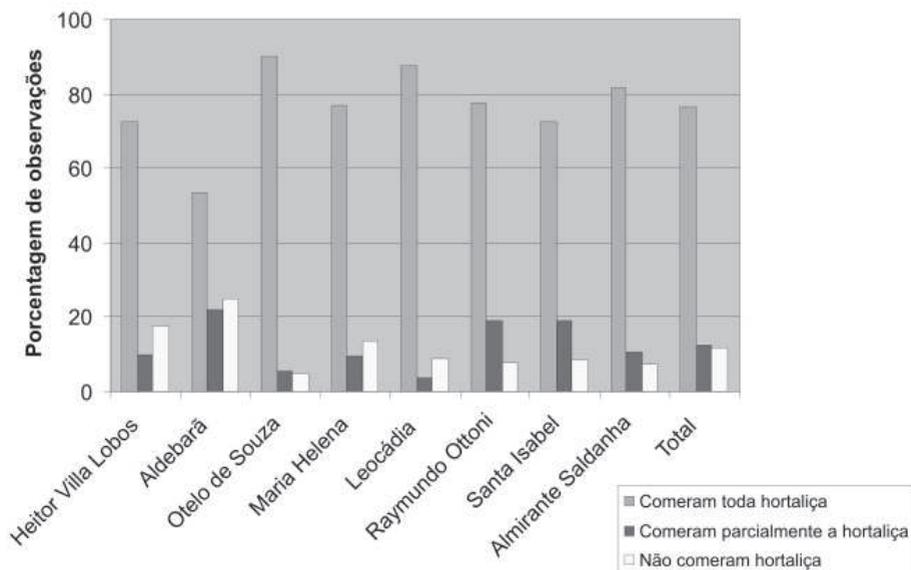


Fig. 3. Consumo de hortaliças dos alunos em relação aos que pegaram a hortaliça na refeição (% de observações)

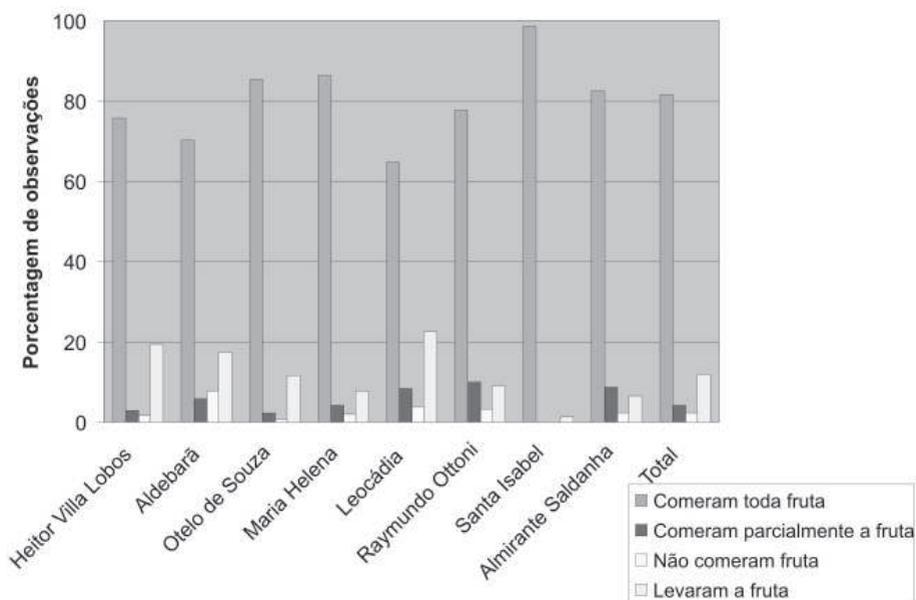


Fig. 4. Consumo de frutas dos alunos em relação aos que pegaram a fruta na refeição (% de observações)

Considerando os que não pegaram e os que pegaram mas não comeram hortaliça ou fruta, observa-se que, no primeiro caso, a rejeição se dá logo na distribuição, enquanto que, no segundo caso, a criança pega, mas depois prefere não comer, porque prova e não gosta ou porque não tem a opção de rejeitar na distribuição. Desta forma, tem-se na Fig. 5 a freqüência de consumo de hortaliça, total e parcial em relação ao total de alunos (que pegaram e que não pegaram), enquanto que na Fig. 6 tem-se a freqüência de consumo de fruta em relação ao total de alunos. As escolas Heitor Villa Lobos, Santa Isabel e Aldebarã foram as que apresentaram menor porcentagem de alunos que consumiram toda hortaliça. No caso das frutas, as escolas que apresentaram menor proporção de alunos que consumiram toda fruta foram Leocádia Torres e Aldebarã. Vale ressaltar que essas escolas também apresentaram maior proporção de alunos que levaram a fruta, podendo tê-la consumido mais tarde.

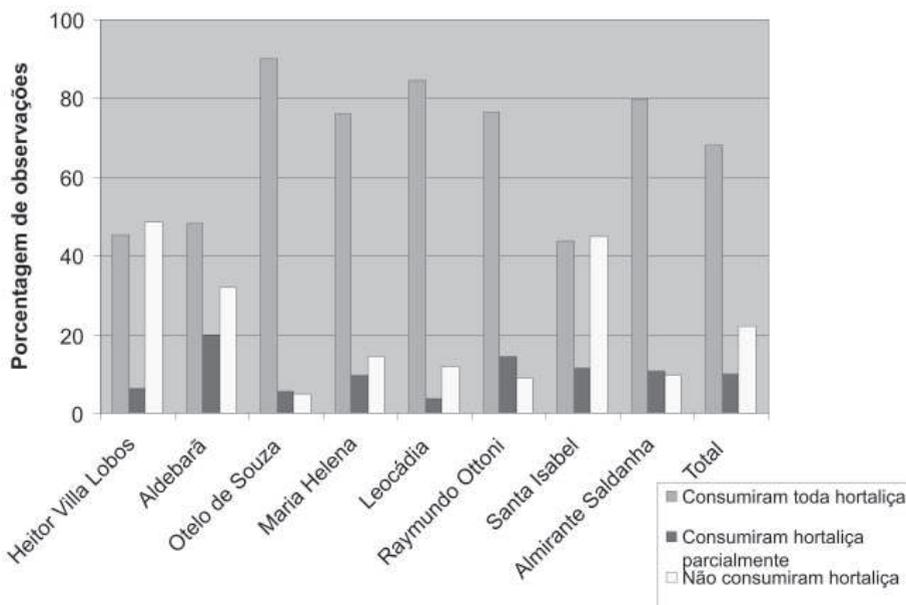


Fig. 5. Consumo de hortaliças em relação ao total de alunos (% de observações)

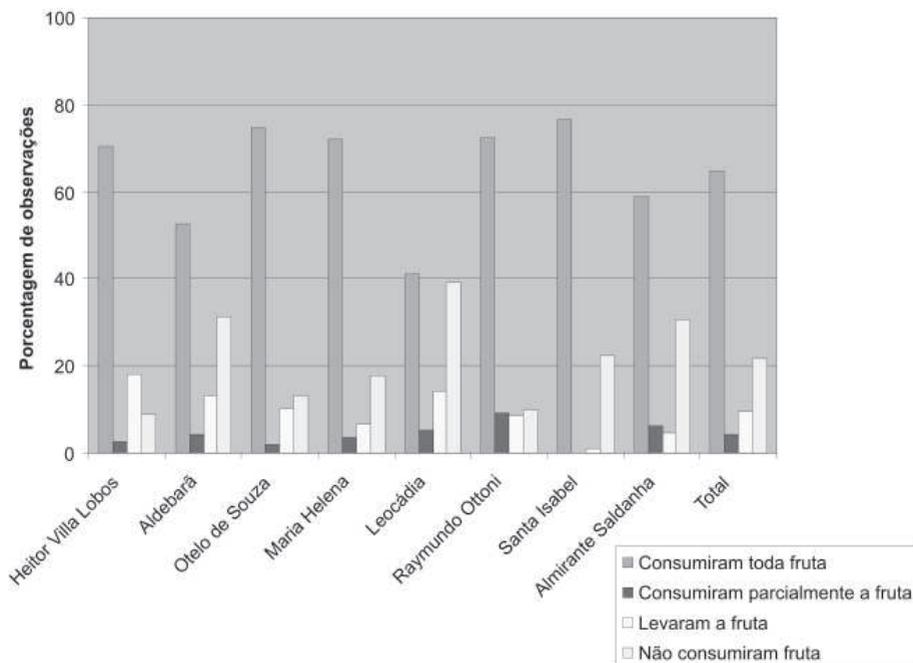


Fig. 6. Consumo de frutas em relação ao total de alunos (% de observações)

Considerações finais

A partir dos resultados obtidos, espera-se desenvolver ações para promoção do consumo de frutas, legumes e verduras nas escolas, com apoio dos diretores, professores e merendeiras.

É fundamental o estímulo dos professores em relação ao consumo de frutas, legumes e verduras, seja em sala de aula, seja no momento da refeição. O papel da merendeira é também essencial, estimulando diretamente as crianças ou apresentando preparações mais atrativas.

Deve-se lembrar que o objetivo da alimentação escolar é atender às necessidades nutricionais dos alunos durante sua permanência na escola, contribuindo para o crescimento, o desenvolvimento, a aprendizagem e o rendimento escolar dos estudantes, bem como para a formação de hábitos alimentares saudáveis.

Referências

- BRASIL. Ministério da Saúde. **Análise da estratégia global para alimentação saudável, atividade física e saúde**: documento realizado pelo Grupo Técnico Assessor instituído pela Portaria do Ministério da Saúde nº 596, de 8 de abril de 2004. 2004. Disponível em: <http://nutricao.saude.gov.br/documentos/doc_eg_final_submetido.pdf>. Acesso em: 02 abr. 2007.
- CASTRO, L. M. C.; MALDONADO, L. A.; GUGELMIM, S. A.; KAEZER, A. R.; RAMALHO, M. F.; GOMES, F. S. A visão de manipuladores de alimentos e recreadores sobre alimentação de crianças em creche. In: CONGRESSO MINEIRO DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO, 1., 2005, Ouro Preto. **Anais...** Ouro Preto: UFOP, 2005.
- FUNDO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO DA EDUCAÇÃO (Brasil). **Alimentação escolar**. Disponível em: <http://www.fnede.gov.br/home/index.jsp?arquivo=alimentacao_escolar.html#alimentacao>. Acesso em: 30 out. 2008.
- IBGE. Coordenação de Índices de Preços. **Pesquisa de Orçamentos Familiares 2002-2003**: aquisição alimentar domiciliar per capita: Brasil e grandes regiões. Rio de Janeiro: IBGE, 2004. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/condicaodevida/pof/2002aquisicao/aquisicao.pdf>>. Acesso em: 7 jul. 2008.
- INSTITUTO NACIONAL DE CÂNCER (Brasil). Sobrepeso e obesidade. In: _____. **Inquérito domiciliar sobre comportamentos de risco e morbidade referida de doenças e agravos não transmissíveis**: Brasil, 15 capitais e Distrito Federal 2002-2003. Rio de Janeiro: INCA, 2004. Disponível em: <<http://www.inca.gov.br/inquerito/docs/sobrepesoobesidade.pdf>>. Acesso em: 16 ago. 2008.
- PINHEIRO, A. R. de O.; GENTIL, P. C. **A iniciativa de incentivo ao consumo de legumes, verduras e frutas (L,V&F) no Brasil: documento base**. 2004. Disponível em: <<http://nutricao.saude.gov.br/documentos/sma/2005/docfl&v.pdf>>. Acesso em: 2 abr. 2007.
- VITOLLO, M. R.; BORTOLINI, G. A. Introdução precoce de alimentos de baixo valor nutricional na primeira infância: estudo de campo randomizado. **Nutrição em Pauta**, São Paulo, ano 12, n. 68, p. 13-17, set./out. 2004.

WORLD HEALTH ORGANIZATION. **Fruit and vegetable promotion**

initiative: report of the meeting, Geneva, 25-27 august 2003. Geneva: WHO, 2003. 32 p. Disponível em: <http://www.who.int/hpr/NPH/fruit_and_vegetables/fruit_and_vegetable_report.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2008.

_____. **Global strategy on diet, physical activity and health.** Geneva: WHO, 2004. Disponível em: <http://www.who.int/dietphysicalactivity/strategy/eb11344/strategy_english_web.pdf>. Acesso em: 12 jul. 2008.



Agroindústria de Alimentos



Parceiros:

