

# **Alimentação Saudável nas Escolas: Promovendo a saúde e construindo a Segurança Alimentar e Nutricional.**



Maira Santos

## **Manual de Capacitação para os Educadores do Ensino Fundamental**

Mutuípe, setembro de 2005



**CECAN Nordeste II**  
Ministério da Saúde



PREFEITURA MUNICIPAL DE  
**MUTUÍPE**  
trabalhando com o povo



Conselho Nacional de Desenvolvimento  
Científico e Tecnológico

**Coordenadora do Projeto SANMUTUÍPE-** *Profa Dra. Sandra Maria Chaves dos Santos*

**Vice Coordenadora do projeto SANMUTUIPE-** *Profa. Dra. Ana Marlúcia Oliveira Assis*

**Coordenação Subprojeto Alimentação Saudável:** *Profa. Ms Maria da Conceição Monteiro da Silva*

**Facilitadores:**

*Profa Dra. Sandra Maria Chaves dos Santos*

*Profa. Dra. Ana Marlúcia Oliveira Assis*

*Profa. Ms Maria da Conceição Monteiro da Silva*

*Profa. Ms Nedja Silva dos Santos*

*Profa. Ms. Mônica Leila Portela de Santana*

*Profa. Ms. Adenilda Queiros Santos*

*Profa. Ms. Lucivalda Pereira Magalhães*

*Profa. Dra. Rita Ribeiro*

*Profa. Dra. Tereza Deiró*

*Profa. Dra. Rosangela Mazza*

*Alunos da pós-graduação:*

*Mestranda Flavia Damaceno Mira*

*Mestranda Bárbara Eduarda Panelli Martins*

*Mestranda Nadia Lúcia Moraes*

*Bolsistas de iniciação científica - CNPQ*

*Ana Paula de Brito Aguiar*

*Jaqueline Costa Dias*

*Juliano Rodrigues Rocha*

*Priscila Regina F Carvalho*

*Priscilla Ribas de Farias*

*Lídia Carla da Cruz Santos*

Alunos da graduação – estágio curricular Nutrição Social- semestres 2005.1 e 2005.2

*Elizabeth Regina Torres Felipe*

*Carolina Albuquerque*

*Thaisy Honorato*

*Fábia Barreto Sulli Ludovice*

*Jammile Perreira dos Santos*

*Naiane Barbosa Santos*

*Valtércia Santos Santana*

“O acesso à alimentação é um direito humano em si mesmo, na medida em que a alimentação constitui-se no próprio direito à vida. Negar esse direito é, antes de qualquer coisa, negar a primeira condição para a cidadania, que é a própria vida “.

Relatório do Brasil para a Cúpula Mundial de Alimentação, 1994.

## SUMÁRIO

APRESENTAÇÃO.....	7
INTRODUÇÃO.....	9
<b><u>BLOCO TEMATICO 1: DIREITO À ALIMENTAÇÃO E SEGURANÇA ALIMENTAR</u></b>	
1.1 O PROBLEMA DA FOME NO BRASIL.....	12
1.2 O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA POPULAÇÃO E A TRANSIÇÃO NUTRICIONAL NO BRASIL.....	14
1.3 PERFIL DE SAÚDE E NUTRIÇÃO DA POPULAÇÃO DE MUTUÍPE .....	16
1.4 O DIREITO À ALIMENTAÇÃO E A SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL.....	21
1.5 POLÍTICA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (PNAN).....	24
1.6 O FOME ZERO.....	33
1.6.1 Linhas programáticas incluídas no Fome Zero .....	35
1.6.1.1 Incentivo à Agricultura Familiar (PPA) .....	36
1.6.1.2 Acesso à Alimentação .....	36
1.6.1.3 Educação Alimentar e Nutricional .....	37
1.7 POLÍTICA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO DO ESCOLAR (PNAE) .....	38
1.8 AS METAS DO MILÊNIO .....	45
1.9 ESTRATÉGIA GLOBAL PARA A PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL, ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE .....	47
<b><u>BLOCO TEMÁTICO 2 – SABENDO MAIS SOBRE OS ALIMENTOS E A ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NOS DIFERENTES CICLOS DA VIDA</u></b>	
2.1 ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL.....	49
2.2 ALIMENTAÇÃO, ALIMENTOS E NUTRIENTES .....	57
2.3 PIRÂMIDE ALIMENTAR .....	57
2.4 - ALIMENTAÇÃO NOS DIFERENTES CICLOS DA VIDA.....	63
2.4.1 Gestação .....	63
2.4.3 A criança.....	69
2.4.3.1 A criança nos dois primeiros anos de vida.....	69
2.4.3.2 Regras gerais para a alimentação da criança .....	75
2.4.3 Alimentação do pré-escolar.....	77
2.4.4 O escolar: crianças de 7 a 10 anos .....	80
2.4.4 O adolescente .....	82
2.4.5 O Idoso .....	84

### BLOCO TEMÁTICO 3 – TÓPICOS EM NUTRIÇÃO

3.1 DIETAS DA MODA .....	90
3.2 TRANSTORNOS ALIMENTARES .....	91
3.2.1 <i>Transtorno da alimentação da primeira infância e adolescência: como identificar?</i> .....	92
3.2.1.1 <i>Anorexia Nervosa (AN)</i> .....	92
3.2.1.2 <i>Bulimia Nervosa (BN)</i> .....	92
3.2.1.3 <i>Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica (TCAP)</i> .....	93
3.3 SUPLEMENTOS ALIMENTARES .....	93
3.4 INFLUÊNCIA DA MÍDIA NA MUDANÇA DE HÁBITO ALIMENTAR .....	95

### BLOCO TEMÁTICO 4 ALIMENTOS SEGUROS

4.1 ALIMENTOS SEGUROS .....	99
4.1.1 <i>Perigos em alimentos</i> .....	99
4.2.1 <i>O controle de qualidade</i> .....	100
4. 2 CARACTERÍSTICAS SENSORIAIS DOS ALIMENTOS: Fonte: MS/ NUT/ FS/ UnB, 2002.....	102
4.2.1 <i>Alimentos perecíveis de origem vegetal</i> .....	102
4.3.2 <i>Alimentos perecíveis de origem animal</i> .....	103
4.4 ROTULAGEM DE ALIMENTOS.....	104
4.5 PRÁTICAS FUNDAMENTAIS PARA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS SEGUROS .....	107
4.5.1 <i>Qualidade da água</i> .....	107
4.5.2 <i>A Higiene pessoal</i> .....	108
4.4.3 <i>Higiene das mãos</i> .....	109
4.5.4 <i>Higiene do ambiente</i> .....	110
4.5.4.1 <i>periodicidade de limpeza na área de produção de alimentos (cvs 6)</i> .....	111
4.6 BOAS PRÁTICAS NAS ETAPAS DE PRODUÇÃO.....	112
4.6.1 <i>Recebimento e armazenamento</i> .....	112
4. 6.3 <i>Preparo</i> .....	119
4.6.4 <i>Distribuição</i> .....	122
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	127
GLOSSÁRIO .....	133
ANEXOS .....	139

## **APRESENTAÇÃO**

Este manual tem como objetivo instrumentalizar os educadores do ensino fundamental para a construção de um projeto de Segurança Alimentar e Nutricional para os escolares do município de Mutuípe – Ba, a partir da introdução do tema Alimentação Saudável no espaço escolar.

Compõe este documento uma coletânea de temas abordados na II Oficina sobre Alimentação Saudável nas Escolas: construindo a Segurança Alimentar e Nutricional para os escolares de Mutuípe. A parte introdutória apresenta a proposta de trabalho nas escolas e com os escolares e a descrição dos temas organizados em quatro Blocos Temáticos como segue: o Bloco 1, denominado de *DIREITO À SAÚDE E A ALIMENTAÇÃO E SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL*, discute o conceito de segurança alimentar e nutricional relacionando-o com a questão de cidadania e direito à saúde; apresenta também as políticas públicas direcionadas para alimentação e nutrição, trazendo para discussão a compreensão da influência destas políticas e programas na mudança do perfil de morbidade do brasileiro, e, em especial, do escolar. Compõe também este bloco, informações sobre o perfil de saúde e nutrição da população brasileira, focalizando estudo realizado em Mutuípe no ano de 2000 além da Estratégia Global proposta pela Organização Mundial de Saúde para promoção da saúde e prevenção das doenças crônicas não transmissíveis.

O segundo Bloco, *SABENDO MAIS SOBRE OS ALIMENTOS E A ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL NAS DIFERENTES FASES DOS CICLOS DA VIDA*, propõe-se a discutir os conceitos de alimentação, alimento e nutrientes, destacando os principais alimentos fontes. Apresenta ainda a pirâmide alimentar como guia para a alimentação saudável do brasileiro, os dez passos para a alimentação saudável e a alimentação nas diferentes fases dos ciclos da vida.

Considerando ainda a proposta do projeto, o Bloco 3, *TÓPICOS ESPECIAIS EM ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO*, traz uma reflexão sobre as dietas da moda, o uso dos

suplementos nutricionais; os transtornos alimentares mais comuns na fase escolar; a influência dos meios de comunicação no hábito alimentar do escolar e orientações gerais para prevenção das doenças crônicas não transmissíveis como obesidade, diabetes, hiperlipidemias e hipertensão arterial.

No Bloco 4, *ALIMENTOS SEGUROS*, são trabalhados: o conceito de alimento seguro, rotulagem, os procedimentos para obtenção de uma alimentação segura, principais mecanismos de contaminação dos alimentos e os elementos de gestão de segurança e qualidade.

Consta ainda neste *Manual*, em anexo, algumas estratégias de aprendizagem em Alimentação Saudável, que podem ser utilizadas para trabalhar com os escolares do ensino fundamental de forma transversal no projeto pedagógico em momentos específicos, além de receituário com algumas preparações utilizando produtos regionais de elevada qualidade nutricional.

## INTRODUÇÃO

A Organização Mundial da Saúde (1997) destaca o ambiente escolar como o melhor espaço para promover a saúde e estilos de vida saudáveis. Isto porque a escola é um espaço sociais onde muitas pessoas convivem, aprendem e trabalham, onde os estudantes e os professores passam a maior parte de seu tempo. É na escola, também, que os programas de educação e saúde podem ter sua maior expressão, beneficiando os alunos na infância e na adolescência, com repercussão no seio da família. Neste sentido, toda a comunidade escolar deve tornar-se exemplo positivo para os alunos, suas famílias e para a comunidade na qual estão inseridos.

O perfil de morbidade da população de Mutuípe aponta para a necessidade de ações terapêuticas imediatas, mas também para a oportunidade de serem desenvolvidas ações de promoção da saúde e prevenção de doenças pelo estímulo a atitudes e comportamentos saudáveis relacionados ao estilo de vida, em especial, a alimentação saudável e a atividade física. Ampliar o acesso da população aos conhecimentos necessários à adoção de uma vida mais saudável é, portanto, um desafio de todos e, particularmente, do sistema educacional.

Por outro lado, considerando que os problemas nutricionais são causados por uma variedade de fatores que extrapolam o âmbito do sistema de saúde, tanto a implantação de um Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional de um país, estado, município ou grupos populacionais específicos quanto a sua manutenção necessitam da articulação entre os diferentes setores governamentais e sociais. Esta atitude é de fundamental importância para a resolução dos problemas de saúde e nutrição e para a conquista do direito à alimentação.

Tendo em vista esse cenário, considera-se, com base nos conhecimentos científicos acumulados, que estratégias de promoção da saúde, e em especial da Alimentação Saudável, com os escolares trarão resultados positivos não só para o grupo como também para a família e a comunidade. **O professor, portanto, pode ser um agente de promoção de uma vida mais saudável para todos!**

Trabalhar a alimentação saudável nas escolas por meio de atividades educativas periódicas no campo da nutrição e da saúde ultrapassa estratégias de incorporação de conhecimento de forma pontual. Para tanto, há a necessidade de preparo dos educadores para trabalharem a questão de forma mais ampla, não só desenvolvendo os conteúdos, no âmbito da escola, de forma transversal na proposta pedagógica, como também os incorporando a sua vida diária.

Dessa forma, este manual é um instrumento que, associado à II Oficina sobre Alimentação Saudável nas escolas: construindo a Segurança Alimentar e Nutricional para os escolares do ensino fundamental de Mutuípe, disponibiliza informações para a construção de uma proposta de Segurança Alimentar e Nutricional para os escolares. Esta proposta deverá ser elaborada e implementada pela comunidade escolar de cada instituição de ensino com o apoio da equipe do projeto SANMUTUÍPE (Apoio ao desenvolvimento de um Sistema Municipal de Segurança Alimentar e Nutricional de Mutuípe/BA), em especial o subprojeto Alimentação Saudável, desenvolvido pela Escola de Nutrição da Universidade Federal da Bahia.

**BLOCO TEMÁTICO 1**  
**DIREITO À ALIMENTAÇÃO E SEGURANÇA**  
**ALIMENTAR**

**O problema da fome no Brasil**  
**A Transição Nutricional no Brasil**  
**Perfil de saúde e nutrição de Mutuípe**  
**Direito à alimentação e Segurança Alimentar e**  
**Nutricional**  
**Política Nacional de Alimentação e Nutrição**  
**Projeto Fome Zero**  
**Política Nacional de Alimentação do Escolar**  
**As Metas do Milênio**  
**A Estratégia Global da Organização Mundial de**  
**Saúde (OMS)**

## 1.1 O PROBLEMA DA FOME NO BRASIL

A fome como problema social é uma das manifestações mais nefastas para a humanidade. Enquanto uma nação não é capaz de dar acesso a alimentos em qualidade e quantidade suficiente à sua população, não pode ser considerada civilizada, pois se trata da satisfação de uma das necessidades mais elementares do ser humano. Por isso, prover uma alimentação de forma digna ao seu povo deve ser visto como o primeiro dos objetivos de uma nação.

Os efeitos mais diretos da fome são: o deficiente desenvolvimento físico e mental, a menor resistência às doenças e a morte. Estudos científicos mostram que os filhos dos famintos têm cinquenta vezes mais probabilidade de morrer antes do primeiro ano de vida do que os filhos dos bem alimentados.

Vale destacar a fome oculta ou invisível resultante da deficiência de um ou mais micronutrientes (vitaminas, minerais), a exemplo da anemia ferropriva que hoje acomete uma grande parcela da população brasileira, em especial as crianças menores de 5 anos, adolescentes, gestantes e idosos.

A fome existente no mundo e no Brasil, tem no modelo de desenvolvimento imposto pelo mundo capitalista, um dos seus principais determinantes. Este modelo é considerado excludente, para a maioria da população, principalmente no que se refere ao consumo e, particularmente, na aquisição de bens essenciais, incluindo o acesso à alimentação de forma digna e de qualidade.

Não obstante o problema da fome, o Brasil é conhecido como um dos campeões de desperdício ao longo de sua cadeia produtiva. Segundo estimativas da Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária - EMBRAPA, de cada 100 kg de produtos agrícolas produzidos no Brasil, 46 não são aproveitados, sendo direcionados ao lixo. Tais perdas de alimentos

representam altos custos, não só pelo impedimento de comercializar os produtos danificados, como também pelo pagamento de impostos e outros custos.

O desperdício de alimentos é bastante preocupante, no mundo como um todo, sendo que o lixo doméstico é o que mais contribui para o aumento dos rejeitos. O aumento do volume de lixo causa vários problemas que vão do tratamento inadequado para os rejeitos aos riscos para saúde e para o meio ambiente. Soma-se a esses problemas o prejuízo incalculável para os milhões de brasileiros que passam fome e o fato de grande parte dos alimentos produzidos ir parar no lixo (cerca de 30% da produção mundial de alimentos). Esta perda de alimentos se dá em função de falhas na colheita, transporte, armazenamento, comercialização e até mesmo no consumo ([www.mds.gov.br/](http://www.mds.gov.br/)).

O desperdício de alimentos no Brasil, que começa no campo e termina na casa do consumidor, atinge a cifra de R\$ 12,6 bilhões por ano, o equivalente a 1,4% do PIB nacional (Produto Interno Bruto). Somente na cidade de São Paulo, as feiras livres produzem 1.032 toneladas/dia de lixo, composto por frutas, verduras e legumes. Deste volume, 825,6 toneladas/dia são de alimentos que poderiam ser aproveitados de alguma forma.

Em todo o mundo, há muito tempo, são desenvolvidos programas de combate a todas as formas de desperdício. Estes programas buscam a doação de produtos que, por razões variadas, tornam-se impróprios à comercialização, mesmo mantendo inalteradas suas qualidades sanitárias e nutricionais, não oferecendo qualquer risco ao consumo humano.

No Brasil, desde o final dos anos 80, registram-se movimentos em direção à doação de alimentos. Um exemplo de projeto com perfil de banco de alimentos é o MESA Brasil (sob a responsabilidade do Serviço Social do Comércio - SESC), que realiza a captação e distribuição de alimentos, desenvolvimento de parcerias e formação de mão-de-obra envolvida na doação de alimentos.

O Programa Bancos de Alimentos ou Colheita Urbana, que associa responsabilidade social, compromisso público e solidariedade, é uma das propostas de ação a ser implementada pelo Governo Federal, sob responsabilidade do MDS, para combater o desperdício no País de forma associada ao combate à fome.

Diante do que foi citado, é importante o entendimento de que o combate ao desperdício deve partir da iniciativa da população, em suas próprias residências. É importante também que a sociedade civil organizada some esforços com as instâncias governamentais no sentido de fazer com que as políticas governamentais sejam cada vez mais inclusivas e que parcelas cada vez maiores da população deixem de passar fome.

## 1.2 O PERFIL EPIDEMIOLÓGICO DA POPULAÇÃO E A TRANSIÇÃO NUTRICIONAL NO BRASIL

As mudanças no perfil epidemiológico em curso no Brasil se caracterizam por diminuição acentuada na mortalidade e alteração no padrão de morbidade e estado nutricional da população. Convive-se na atualidade com um padrão de morbimortalidade adulta com algumas características como as observadas em países ricos, porém associado ainda com altas prevalências e incidências de várias doenças infecciosas apesar das decrescentes taxas de mortalidade, processo denominado de **transição epidemiológica**.

Entende-se por **transição nutricional**, o processo de mudança nos padrões de distribuição dos problemas nutricionais de uma dada população no tempo. Na verdade, a palavra transição nutricional significa processo de passagem de um perfil de morbidade nutricional a outro - da desnutrição a obesidade. Esta transição tem-se intensificado nos últimos 20 anos e se caracteriza por um aumento na ocorrência do sobrepeso e da obesidade em todos os grupos etários associada à persistência da desnutrição, com elevada prevalência em alguns grupos populacionais, especialmente entre aqueles que vivem no Nordeste brasileiro, particularmente as crianças menores de 5 anos.

As características e os estágios de desenvolvimento da transição diferem entre os vários países da América Latina. No entanto, chama a atenção o marcante aumento na prevalência de obesidade nos diversos grupos populacionais para quase todos os países latino-americanos. Dentro deste contexto, o sobrepeso e a obesidade se consolidaram como agravos nutricionais de importância para a saúde pública. Este problema de saúde se torna

ainda mais importante pelo fato de o sobrepeso/obesidade estarem associados de forma importante ao processo de determinação das doenças cardiovasculares, câncer e diabetes, entre outras doenças não comunicáveis ou crônicas não transmissíveis, influenciando desta maneira o perfil de morbi-mortalidade das populações.

Estudos epidemiológicos, desenvolvidos recentemente no País, revelam que essas doenças vêm acometendo um grande número de pessoas e, por isso, estão sendo consideradas como um importante problema de saúde pública para a população brasileira, não só pelo número de mortes que acarretam, mas também pelos custos que imprimem aos serviços de saúde.

Na população pré-escolar, observa-se o declínio da taxa de mortalidade, particularmente pela redução da carga da gravidade de morbidade por doenças infecciosas e parasitárias e a melhora do estado antropométrico. No entanto, a mudança no perfil antropométrico dos menores de 5 anos de idade, fotografada pela transição epidemiológica e nutricional no Brasil, indica o declínio das formas grave e moderada da desnutrição energético-protéica, mas revela também que a forma leve persiste e mostra altas prevalências e o despontar do problema do sobrepeso e da obesidade (Dietz, 1998).

Embora tenha sido observado o declínio da desnutrição energético-protéica em pré-escolares do País, as taxas detectadas na Região Nordeste são mais altas do que em outras regiões (PNSN,1989; MONTEIRO, 1995; DHS,1996; NUPENS, 1997), constatando assim que persistem as profundas desigualdades, tanto na esfera socioeconômica quanto na distribuição da desnutrição entre as regiões e dentro da própria região.

As informações disponíveis permitem delinear um quadro em que as crianças menores de 5 anos de idade, principalmente aquelas que vivem na Região Nordeste do País, são portadoras, ainda, de múltiplas deficiências específicas de micronutrientes, particularmente da vitamina A e do ferro dietético, resultando em altas prevalências de anemia (ASSIS et al., 1997b, 1998; INAN/IMIP, 1998). Embora não sejam conhecidas a prevalência e a distribuição de outras deficiências de micronutrientes, alguns estudos de consumo alimentar apontam, por exemplo, o fato de que a deficiência de zinco é prevalente entre os menores de cinco anos de idade da Região Nordeste (INAN/MS/UFBA, 1999; PRADO et. Al., 1999).

O Ministério da Saúde, por meio da Área Técnica de Alimentação e Nutrição, vem desenvolvendo ações no sentido de alterar esse perfil de morbimortalidade, por meio de ações específicas no campo da nutrição e de parcerias com os demais setores relacionados cujas ações contribuem para promover saúde e nutrição e proteger a população contra os agravos nutricionais.

### 1.3 PERFIL DE SAÚDE E NUTRIÇÃO DA POPULAÇÃO DE MUTUÍPE

As mudanças no perfil epidemiológico em curso no Brasil se caracterizam pela diminuição acentuada na mortalidade e alteração no padrão de morbidade e no estado nutricional, independentemente da idade da população e da região geográfica.

Neste sentido, o diagnóstico do estado nutricional da população de Mutuípe (ASSIS et al., 2002), construído a partir de dados primários, permitiu a construção de um perfil de morbidade que se aproxima daquele visto no Brasil como um todo e no Nordeste em particular.

Para as **crianças menores de 5 anos de idade** do município de Mutuípe, identificou-se um quadro de morbidade que se assemelha com aquele já conhecido para uma ampla parcela das crianças nordestinas. As formas grave e moderada da desnutrição, avaliadas segundo os indicadores peso/idade e altura/idade exibiram prevalências, respectivamente de 8% e de 9,8%. Incluindo na avaliação todos os graus de gravidade da desnutrição, identificaram-se prevalências de 38,2% e 36%, respectivamente, para o baixo peso e déficit de crescimento linear. O sobrepeso avaliado segundo o indicador peso/altura apresentou prevalência de 2,2%.

Os resultados da dosagem de hemoglobina evidenciam que a anemia constitui um importante problema de saúde, atingindo 48% das crianças examinadas. Chama a atenção a elevada prevalência da forma grave da anemia (19,7%) identificada neste grupo.

Para a população pré-escolar, registra-se, entre os problemas de saúde, o chiado no peito (25%), a diarreia (20,5%), *inflamação da garganta* (14,8%) e a eliminação de vermes (13,5%). Foram relatadas ainda situações que podem expressar mais intimamente, ou a negligência familiar ou o mau trato, a exemplo de queimaduras (7,6%), intoxicação devido à ingestão de substâncias tóxicas (8,1%), queda em que a criança chegou a desmaiar necessitando de assistência médica (7,7%) e choque em instalações elétricas do domicílio (6,8%). Das crianças que compõem a amostra deste estudo, 41,3% já estiveram internadas pelo menos uma vez durante a vida.

Para os **escolares** examinados, a desnutrição grave e moderada, quando avaliada segundo o indicador antropométrico peso/idade, atingiu 9% deles; e 11,1% tinham a altura inadequada para a idade. Se for considerada também a forma leve da desnutrição, as prevalências dos déficits dos indicadores peso/idade e altura/idade, se elevam, respectivamente, para 25,2% e 30,3%. A taxa de sobrepeso identificada entre os escolares investigados foi de 3,9%, com prevalência ligeiramente mais elevada na área rural (5,3%) quando comparada com a identificada na área urbana (2,6%). A anemia atingiu 23,5% dos escolares examinados no município. Entre os anêmicos, 5,2% eram portadores de anemia na forma grave.

Para os **adolescentes** de Mutuípe, o perfil de morbidade revelou que o estado de magreza, avaliado segundo o índice de massa corpórea (IMC), atingia 11,8% deles e a desnutrição 8,4%; constatando que 20,2% dos adolescentes investigados apresentavam déficit ponderal em relação à altura. O sobrepeso foi identificado em 7,9% deles. Os resultados sinalizaram ainda que 11,7% eram portadores de déficit grave e moderado no crescimento linear. Notou-se também que a prevalência da inadequação do indicador altura/idade se elevou para 38,9% quando foram incluídos na análise aqueles adolescentes que apresentaram déficit leve no crescimento linear. A anemia foi diagnosticada em 26,7% dos adolescentes.

As informações sobre o estilo de vida dos adolescentes apontam a prática do tabagismo entre 3,9% deles e o uso de bebidas alcoólicas por 21,1%. Entre as bebidas mais consumidas, destacaram-se: a cerveja (63,2%), a cachaça/vodka (18,4%), o vinho (10,5%), o conhaque (5,3%) e o uísque (2,6%). Com relação aos adolescentes que referiram o uso de

bebidas alcoólicas, 57,9% bebiam raramente, 39,5% nos fins de semana e 2,6% diariamente. Entre estes, 12,1% reconheciam a necessidade de diminuir a quantidade da bebida ou parar de beber, embora nenhum deles costumasse beber pela manhã para diminuir o nervosismo ou a ressaca.

Com respeito aos **adolescentes e escolares**, os organismos internacionais vêm chamando a atenção para um novo quadro mórbido que está sendo construído, caracterizado pelo crescente aumento da prevalência de sobrepeso, obesidade e hiperlipidemias, com a manutenção de elevadas taxas de desnutrição.

Para os **adultos** do município de Mutuípe, os dados evidenciam sobrepeso em 23,7% deles e a obesidade em 7,7%, revelando que estas doenças se caracterizam como importante problema de saúde para a população adulta do município. Embora a distribuição da taxa de sobrepeso tenha-se mostrado, homogênea entre os sexos (sexo feminino, 24,1%; sexo masculino, 23,2%), a taxa da obesidade foi 7,1 vezes mais elevada nas mulheres (12,8%) quando comparada à identificada para os homens (1,8%).

A alteração nos níveis pressóricos foi observada em 28,9% deles, em 6,6% foram identificados níveis glicêmicos elevados e a anemia detectada em 18,9% dos adultos com uma prevalência de 17,1% entre as mulheres. No que diz respeito ao padrão de morbidade referida, a esquistossomose (15,9%), a leishmaniose (7,4%) e as dislipidemias (7,6%) compõem o leque das enfermidades de maior ocorrência entre os adultos.

Associado a este padrão de morbidade destaca-se a baixa frequência de realização de atividade física, caracterizando um estilo de vida sedentário. Aproximadamente metade dos adultos fuma ou já fumou (49,6%) e 44,8% consomem algum tipo de bebida alcoólica. Destes 6,6% o fazem diariamente e 54,5% no final de semana.

Este quadro é similar ao observado para a população adulta brasileira, cujo padrão de morbidade guarda algumas características daquele observado em países centrais, porém associado ainda com altas prevalências e incidências de várias doenças infecciosas apesar das decrescentes taxas de mortalidade.

Para o **idoso**, a história de morbidade, construída a partir da dosagem dos níveis de hemoglobina, da medição dos níveis pressóricos, glicêmicos e da avaliação do estado antropométrico, demonstra que 25,4% deles apresentaram anemia e 32% tinham alterações

nos seus níveis pressóricos compatíveis com hipertensão grave e, em 29,1% dos casos, esta alteração foi classificada como de leve a moderada intensidade. A alteração dos níveis glicêmicos foi identificada em 21,2% dos idosos examinados e, em 10,2% dos casos, estes níveis eram compatíveis com o diabetes.

Identificou-se ainda que um percentual de 42,5% de idosos apresentou déficit de peso para a altura (magreza) quando avaliado pelo Índice de Massa Corporal (IMC). A massa corporal adequada foi observada em 35,6%, enquanto o excesso de peso foi diagnosticado em 20% deles.

No perfil de morbidade construído a partir da referência dos idosos destacam-se os problemas de visão (57,1%), a dor articular (45,5%), problemas auditivos (27,3%), obstipação (20,9%), dislipidemias (20,5%), depressão (15,5%), osteoporose (14,4%), esquistossomose (13,5%), diarréia (13,7%) e leishmaniose (9,4%) como importantes queixas desta população. Pôde-se ainda verificar que 62,4% dos idosos têm algum problema relacionado ao sono. Além disso, 9,7% referiram alguma incapacidade, 26% sofreram alguma queda no último ano e 9,4% dos casos resultaram em trauma. O uso sistemático de algum medicamento foi referido por 60,4% deles.

No que se refere ao **hábito alimentar** dos habitantes de Mutuípe, observou-se que é baixo o consumo do leite materno, particularmente para as **crianças menores de 12 meses**. **Até os 2 anos**, o regime alimentar é norteado pelo consumo de fórmula láctea, composta de farinhas à base de arroz e milho, e da própria farinha de mandioca. As verduras e frutas têm fraca expressão no hábito alimentar na infância, sendo mais frequentes na alimentação das crianças menores de 2 anos de idade. As frutas mostram uma ampliação na variedade de itens consumidos, à medida que aumenta a idade da criança, mas o consumo geral é baixo. O padrão da alimentação a partir dos 24 meses de idade se assemelha àquele das famílias nordestinas, incluindo no cardápio o feijão, a farinha e a carne.

Para os **escolares**, o consumo alimentar segue o padrão já observado entre as crianças maiores de 2 anos de idade. Compõem o padrão habitual de consumo, o feijão, a carne e a farinha. As verduras são consumidas eventualmente e as frutas têm a preferência de aproximadamente a metade deles. O óleo vegetal integra rotineiramente a preparação

alimentar de mais da metade deles, seguido pela margarina. O azeite-de-dendê compõe o cardápio dos escolares com a mesma importância que tem no cardápio dos pré-escolares.

Similarmente ao que ocorre com os escolares, o padrão de consumo dos **adolescentes e adultos** é retratado pelo feijão, carne de boi e de frango, arroz, pão e farinha de mandioca. O consumo de alimentos que integram o grupo das frutas, verduras e raízes é inexpressivo. De uma maneira geral, pode-se comentar que o padrão alimentar destes grupos populacionais redundava em uma alimentação pobre em fibras, em vitaminas e sais minerais e rica em massas e carboidratos.

Compõe o cardápio usual dos **idosos** a carne de boi magra, seguida pelo frango, leite, feijão, arroz, pão, farinha de mandioca e açúcar comum. As frutas e verduras têm baixa diversidade e são consumidas em pequena quantidade. É inexpressivo o consumo de derivados do leite, ovos e vísceras.

De uma maneira geral as famílias fazem a opção pela gordura vegetal, a exemplo do óleo e da margarina. Registra-se a prática de adoção da salga como mecanismo de conservar alimentos, especialmente em áreas rurais desprovidas de eletricidade e/ou por aquelas famílias que não dispõem de refrigerador no domicílio.

Observa-se, dessa forma, que o quadro epidemiológico e nutricional traçado para a população do município de Mutuípe se aproxima daquele do Brasil como um todo e para o Nordeste em particular, onde a Desnutrição Energético-Protéica (DEP), o sobrepeso/obesidade, as hiperlipidemias e a anemia ferropriva sobressaem-se como importantes problemas nutricionais no Brasil, acometendo a população nas diferentes faixas etárias (BARRETO & CARMO, 1994, MONTEIRO, 1995, OPAS/OMS, 1998, ASSIS et al., 2000).

É sabido que o processo de adoecimento, independentemente da faixa etária, conduz necessariamente ao enfoque da determinação dos fatores de risco biológicos, sociais, econômicos e culturais que configuram um padrão de morbidade bastante característico. Em nível da estrutura econômica, social e política podem ser destacados os determinantes das doenças diretamente ligados à questão da insegurança alimentar e nutricional na dimensão da sociedade, ao limitado tamanho da terra, ao desemprego e à baixa renda. Estes determinantes se associam com aqueles relacionados à baixa qualidade e quantidade dos

serviços prestados pelo Estado, a exemplo do serviço básico de saúde, saneamento, educação e da incapacidade de a família utilizar estes serviços e, por último, aqueles determinantes do próprio indivíduo, como as doenças preexistentes, o inadequado consumo alimentar, e de cuidados pessoais. Esta realidade se aplica ao Brasil como um todo, ao Nordeste Brasileiro e a Mutuípe em particular.

#### 1.4 O DIREITO À ALIMENTAÇÃO ADEQUADA E A SEGURANÇA ALIMENTAR E NUTRICIONAL

**Direitos Humanos** são todos os direitos que os seres humanos têm, única e exclusivamente, por terem nascido e por serem parte da espécie humana. São direitos inalienáveis e independem de legislação nacional, estadual, ou municipal específica. Eles foram firmados na Declaração Universal dos Direitos Humanos, assinada em 1948, pelos povos do mundo, por intermédio de seus chefes de Estado e de governo, após a tomada de consciência, pela humanidade, das atrocidades realizadas durante o Holocausto.

Este pacto universal, baseado em princípios éticos e morais, reconhece que a diversidade é a única coisa que todos os seres humanos têm em comum e que esta deve ser respeitada e tratada com equidade.

O **direito humano à alimentação adequada** constitui em um princípio básico dos direitos humanos, precedentes a qualquer outra situação, de natureza política ou econômica, pois é parte componente do direito à vida.

*O direito a alimentar-se significa o direito de estar livre da fome, o direito a um padrão de vida adequado para assegurar alimentação, vestuário e moradia adequados e o direito ao trabalho (Pacto Internacional dos Direitos Econômicos, Sociais e Culturais - DESC).*

O reconhecimento do direito à alimentação enquanto um componente do direito humano começa com a luta contra a fome, ou seja, pela garantia a todos os cidadãos do direito ao acesso diário a alimentos em quantidade e qualidade suficientes para atender às necessidades nutricionais básicas essenciais à manutenção da saúde.

No entanto, o ser humano precisa de muito mais do que uma alimentação básica nutricionalmente balanceada. A alimentação humana deve ser entendida como um processo de transformação da natureza, em gente, em seres humanos, ou seja, em humanidade. Isto significa dizer que a alimentação deve ser acessível com **dignidade**.

O ato de alimentar-se é, para o ser humano, um ato ligado à sua cultura, à sua família, a seus amigos e a festividades coletivas. Ao alimentar-se junto de amigos, da família, comendo pratos característicos de sua infância e cultura, o indivíduo se renova em outros níveis além do físico, fortalecendo sua saúde física e mental e também sua **dignidade humana**.

Assim, o Direito à Alimentação é entendido como o direito de acesso aos recursos e meios para produzir ou adquirir alimentos seguros e saudáveis que possibilitem uma alimentação de acordo com os hábitos e práticas alimentares de sua cultura, de sua região ou de sua origem étnica.

**O Direito à Alimentação** é um direito do cidadão, e promover a **Segurança Alimentar e Nutricional** para todos é um dever do Estado e responsabilidade da sociedade. Segurança Alimentar e Nutricional trata exatamente de como uma sociedade organizada, por meio de Políticas Públicas, de responsabilidade do Estado, pode e deve garantir o Direito à Alimentação para todos os cidadãos.

No Brasil, a consolidação da garantia do Direito à Alimentação como Direito Humano Básico percorreu longo processo no qual os movimentos sociais, organizações não-governamentais e especialistas foram fundamentais. Na primeira metade do século XX, Josué de Castro<sup>1</sup> contribuiu decisivamente para a formulação de compromissos políticos, nacionais e internacionais para o enfrentamento da fome, por meio de seus estudos que

---

<sup>1</sup> Médico sanitário, nascido em Pernambuco e um dos principais estudiosos da fome no Nordeste brasileiro.

demonstraram o caráter intrinsecamente político e social da fome com grande repercussão internacional. O caráter dos seus estudos e o seu compromisso social o levou ao exílio em 1964 com o golpe militar.

Em 1985, o governo faz a primeira referência à Segurança Alimentar, ao elaborar uma proposta de política nacional para atender às necessidades nutricionais da população e atingir a auto-suficiência nacional na produção de alimentos.

A década de 90 foi um marco em relação à Segurança Alimentar e Nutricional no Brasil. Ela foi colocada como objetivo estratégico do governo do Presidente Itamar Franco por meio de políticas de produção agroalimentar, comercialização, distribuição e consumo de alimentos com uma perspectiva de descentralização e diferenciação regional. Em paralelo, foram implementadas ações emergenciais de combate à fome, qualidade dos alimentos e estímulo a práticas alimentares saudáveis. Durante o governo do Presidente Fernando Henrique Cardoso, entretanto, ocorreram retrocessos quanto à efetivação de políticas para a garantia da Segurança Alimentar e Nutricional, tendo sido dada prioridade ao combate à inflação e à estabilização da moeda, com a implantação do Plano Real.

### **Como é garantida a Segurança Alimentar e Nutricional?**

Garantindo a todos o acesso aos alimentos básicos de qualidade, em quantidade suficiente, de modo permanente e sem comprometer o acesso a outras necessidades essenciais, contribuindo, assim, para uma existência digna em um contexto de desenvolvimento integral da pessoa humana.

Essa definição representa um conceito bastante amplo, pois abrange as noções de alimentação e de nutrição, enfatizando os aspectos de acesso, qualidade e disponibilidade em termos de suficiência, continuidade e preços estáveis, compatíveis com o poder aquisitivo da população. Valoriza ainda os hábitos alimentares adequados e coloca a Segurança Alimentar e Nutricional como uma condição indispensável para a cidadania (documento brasileiro para a Cúpula Mundial de Alimentação).

O Direito à Alimentação é, portanto, um direito de todo cidadão, e garantir a Segurança Alimentar e Nutricional para todos é um dever do Estado e responsabilidade da sociedade. Uma sociedade organizada e o Estado responsável pelo bem-estar da sua

população podem e devem garantir o Direito à Alimentação para todos os cidadãos, adotando Políticas Públicas que conduzam à assunção deste direito.

O Presidente Luis Inácio Lula da Silva retomou o debate e assumiu como objetivo de governo o combate à fome e à miséria e avançou no sentido da garantia da Segurança Alimentar e Nutricional da população brasileira. Dentro desta proposta, elaborou o Projeto Fome Zero e tem investido amplamente na agricultura familiar, em programas de transferência de renda, em educação, entre outros programas que redundam na busca da cidadania e do bem-estar social.

### 1.5 POLÍTICA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (PNAN)

As diretrizes da PNAN foram elaboradas pela Coordenação Geral de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde, depois de um amplo debate com a sociedade civil, outros órgãos do governo, Universidades e Organizações não-governamentais, por meio da **Portaria nº 710, de 10 de junho de 1999**, pelo então Ministro da Saúde Jose Serra.

Como pressuposto para a formulação dessa política é destacado que a concretização dos direitos humanos, no que se refere à alimentação e nutrição, é responsabilidade do Estado, da sociedade e dos indivíduos (Declaração Universal dos Direitos Humanos; Declaração sobre o Direito ao Desenvolvimento (ONU, 1986)).

Assim, ao Estado cabe respeitar, proteger e facilitar a ação de indivíduos e comunidades em busca da capacidade de alimentar-se de forma digna, colaborando para que todos possam ter uma vida saudável, ativa, participativa e de qualidade. Esta responsabilidade do Estado deve existir também em situações de desastres naturais ou em circunstâncias estruturais de penúria provendo os meios necessários para que os indivíduos adquiram, dentro do mais breve espaço de tempo, a capacidade de produzir e/ou adquirir sua própria alimentação.

A Política Nacional de Alimentação e Nutrição está estruturada em sete diretrizes, comentadas a seguir:

### **1. Estímulo às ações intersetoriais com vistas ao acesso universal aos alimentos**

Considerando que os principais determinantes da Alimentação e Nutrição Saudáveis têm relação com diferentes setores da economia e do desenvolvimento social, a exemplo do acesso ao emprego, renda, educação, entre outros, o Setor Saúde deverá promover ampla articulação com os setores governamentais e a sociedade civil organizada no sentido de desenvolver estratégias de intervenção, de forma articulada, visando a promoção da saúde, da nutrição e a resolução dos problemas existentes.

### **2. Garantia da segurança, da qualidade dos alimentos e da prestação de serviços na área da alimentação e nutrição.**

Nesta diretriz é destacado o estímulo à busca de parcerias com órgãos de proteção ao consumidor, entidades da sociedade civil e do setor produtivo ligados ao tema, com o objetivo de divulgar as informações relevantes ao direito à qualidade e a segurança dos alimentos, de modo a facilitar o acesso de todos os cidadãos a mecanismos destinados a garantir esse direito. Esta diretriz visa, assim, fortalecer as ações de Vigilância Sanitária na busca pela garantia da segurança e da qualidade dos produtos e da prestação de serviços ligados à cadeia produtiva dos alimentos. Estas ações constituem instrumento básico na preservação do valor nutricional e da qualidade sanitária dos alimentos com vistas à proteção da saúde do consumidor visando a prevenção de doenças transmitidas por alimentos de baixa qualidade sanitária e perdas econômicas por deterioração.

### **3. Monitoramento da situação alimentar e nutricional**

Nesta diretriz é destacado o compromisso com a avaliação e monitoração da situação alimentar e nutricional da população brasileira. O alcance desta diretriz se pauta na ampliação e aperfeiçoamento do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), em implantação, de modo a estender a cobertura das ações de alimentação e nutrição a todo o país e a todos os ciclos da vida, em especial, a gestante e a criança. Com o SISVAN é possível obter o diagnóstico descritivo e analítico dos problemas nutricionais e dos seus principais fatores determinantes por áreas geográficas, segmentos sociais e grupos biológicos de maior risco, favorecendo o estabelecimento de tendências evolutivas

espontâneas ou condicionadas por intervenções gerais e específicas nos problemas de alimentação e nutrição da população brasileira.

Em termos de problemas nutricionais, as prioridades têm sido dadas aos principais problemas de saúde e nutrição que acometem a população brasileira como a **desnutrição energético-protéica, principalmente em crianças menores de 5 anos, anemia ferropriva, hipovitaminose A, deficiência de iodo e o sobrepeso/obesidade**. De forma mais específica, os sistemas de informação enfocarão aspectos ligados às **práticas de aleitamento materno** e aos fatores de interferência positiva ou negativa, **bem como à avaliação periódica do estado de nutrição de alunos das escolas públicas**. Configurarão, ainda, pontos fundamentais desta diretriz o monitoramento da produção de alimentos e a análise crítica da evolução qualitativa e quantitativa da oferta e do consumo.



A proposta é de que o SISVAN seja o suporte para o planejamento, acompanhamento, atualização e análise sistemática de informações no que diz respeito à situação alimentar e nutricional do País produzindo, assim, o desejado *feedback* entre informação, ação e avaliação de resultados.

#### **4. Promoção de práticas alimentares e estilos de vida saudáveis**

A compreensão da importância da promoção de práticas alimentares saudáveis, como componente importante quando se pensa na adoção de estilos de vida saudáveis, leva à necessidade da socialização do conhecimento sobre alimentos, alimentação, prevenção de problemas nutricionais e o direito humano à alimentação, condição indispensável à vida e à construção da cidadania.

Dessa forma, as ações destinadas à adoção de práticas alimentares saudáveis têm sido incorporadas às medidas decorrentes das diretrizes definidas nesta Política. Neste sentido, parcerias com Universidades e outras entidades científicas, com o setor educacional, veículos de comunicação, de entidades da sociedade civil e do setor produtivo,

têm sido realizadas e consideradas de grande relevância para trabalhar esta diretriz. Enfoque prioritário também deve ser dado ao resgate de hábitos e práticas alimentares regionais inerentes ao consumo de alimentos locais de baixo custo e elevado valor nutritivo, bem como de padrões alimentares mais variados, desde os primeiros anos de vida até a velhice, além da prevenção de doenças crônicas não-transmissíveis, tais como as cardiovasculares, diabetes mellitus, além da adoção de hábitos alimentares apropriados por seus portadores.

A promoção de práticas alimentares contemplará também, iniciativas específicas dirigida ao aleitamento materno, envolvendo segmentos da sociedade capazes de influenciar esta prática, a exemplo dos profissionais de saúde, da indústria de alimentação, comunicadores sociais, educadores, lideranças comunitárias e da sociedade civil organizada como um todo. Ressalta-se, ainda, a adoção de medidas para disciplinar a publicidade de produtos alimentícios infantis.

### **5. Prevenção e controle dos distúrbios nutricionais e das doenças associadas à alimentação e nutrição**

No grupo das enfermidades crônicas não-transmissíveis, as medidas estão voltadas para a promoção da saúde, combate ao sedentarismo e ao controle dos desvios alimentares e nutricionais, por constituírem as condutas mais eficazes para prevenir a instalação e a evolução das doenças deste grupo. Os problemas alimentares e nutricionais relacionados à desnutrição energético-protéica (DEP) deverão ser enfocados por meio de uma abordagem familiar, o que possibilita na prática a avaliação simultânea de outros membros da família.

Assim, para o binômio desnutrição/infecção, serão enfatizadas as ações dirigidas à prevenção e ao manejo adequado das doenças infecciosas. A ação do Estado, nestas situações, deverá ser sempre associada a medidas que visem prover as condições para que indivíduos, famílias e comunidades recuperem, dentro do menor espaço de tempo, a capacidade de produzir ou adquirir sua própria alimentação.

Nesse sentido, vários programas têm sido aperfeiçoados e implementados para o combate dos problemas considerados de Saúde Pública como:



**Programa de suplementação do ferro** – tem por objetivo reduzir a incidência e combater a anemia ferropriva e a desnutrição em crianças menores de 5 anos. O programa tem duas frentes de combate: suplementação com sulfato ferroso e enriquecimento de farinhas de milho e de trigo. Estes alimentos são utilizados por grande parte da população e são de baixo custo.

**Programa de combate à hipovitaminose A** – este Programa utiliza como estratégia a aplicação de megadoses de vitamina A em crianças menores de cinco anos de idade, a cada quatro ou seis meses e puérperas (ainda na maternidade). As megadoses, inicialmente aplicadas durante as campanhas de vacinação, no caso das crianças, hoje têm sido aplicadas na rotina dos serviços de saúde, junto com o estímulo à produção e ao consumo de fontes alimentares ricas nesta vitamina ou seus precursores e, quando necessário, o enriquecimento/fortificação de alguns alimentos. O enriquecimento do leite e das massas alimentares com vitamina A e outros nutrientes também é uma proposta.





No que diz respeito ao combate à **deficiência de iodo**, tem sido garantido, por meio de legislação específica, que todo o sal de consumo humano seja enriquecido com o iodato de potássio. Esta proposta deverá estender-se também ao sal para o consumo animal. Medidas contínuas de controle, junto às indústrias deverão ser implementadas para garantir o cumprimento da legislação.

MANUAL DE ORIENTAÇÕES SOBRE O  
**BOLSA FAMÍLIA**  
— NA SAÚDE —



**O Programa Bolsa Família**, que incorporou o Programa Bolsa Alimentação, possibilitou à família e em especial à mãe comprar os alimentos e/ou outros gêneros de primeira necessidade, de responsabilidade do Ministério de Desenvolvimento Social -MDS conta na atualidade com a parceria do MS através da CGPAN no que se refere ao acompanhamento do crescimento e desenvolvimento da criança e das condições de saúde por meio do cumprimento, pela família, de condicionalidades definidas no Programa.

**Aleitamento materno:** Além da ênfase educativa na atenção básica, esforços têm sido realizados para consolidar, nas três esferas de gestão (federal, estadual e municipal), a ampliação da duração da licença-maternidade, de modo que a prática da **amamentação exclusiva** se estenda até os seis meses de idade.



## **6. Promoção de linhas de investigação**

A implementação das diretrizes da Política Nacional de Alimentação e Nutrição tem contado com o suporte de informações produzidas a partir de investigações, desenvolvidas de acordo com as normas da Comissão Nacional de Ética em Pesquisa Humana (CONEP/MS), em parceria com Universidades através dos Centros Colaboradores e outros renomados Centros de pesquisa do País. Tem o objetivo de esclarecer aspectos particulares e gerais dos problemas nutricionais, de avaliar a contribuição dos fatores causais envolvidos e de indicar medidas mais apropriadas para seu controle por meio de políticas e programas na área.

## **7. Desenvolvimento e capacitação de recursos humanos**

O compromisso com o desenvolvimento e a capacitação de recursos humanos é a sétima diretriz da Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Este componente merece atenção especial dos gestores nos âmbitos federal, estadual e municipal, sobretudo no tocante ao que define a Lei nº 8.080/90, em seu Art. 14 e parágrafo único, nos quais fica estabelecido que a formação e a educação continuada devem contemplar ações intersetoriais articuladas por meio da integração entre serviço e instituições superiores e do ensino médio profissionalizante, para que o Setor Saúde possa dispor de pessoal qualificado e em quantidade necessária para implementação das ações de saúde de um modo geral e as definidas nessas diretrizes.

**Assim, são destacadas neste Manual algumas responsabilidades dos Gestores, conforme estabelecidas na Política Nacional de Alimentação e Nutrição:**

**Federal – Ministério da Saúde:**

- Implementar e avaliar a operacionalização das diretrizes e prioridades da Política Nacional de Alimentação e Nutrição.
- Estabelecer normas e prestar cooperação técnica aos Estados e municípios, voltadas para a implementação da PNAN.
- Participar do financiamento das ações decorrentes desta Política;
- Promover mecanismos de consolidação do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN);
- Orientar e apoiar Estados e municípios em seus processos de aquisição de alimentos e outros insumos estratégicos, contribuindo para que seja assegurado o abastecimento de forma oportuna, regular e com menor custo.

**Federal – Ministério da Saúde (continuação):**

- Criar mecanismos que vinculem a transferência de recursos às instâncias estadual e municipal ao desenvolvimento de um modelo adequado de atenção à saúde.
- Redefinir e coordenar, no tocante a alimentos, o Sistema Nacional de Vigilância Sanitária.
- Coordenar e monitorar outros sistemas nacionais básicos para esta Política, de que são exemplos o de Vigilância Epidemiológica e o de Rede de Laboratórios de Saúde Pública.
- Promover a adoção de práticas e hábitos alimentares saudáveis, mediante a mobilização de diferentes segmentos da sociedade e por intermédio de campanhas publicitárias.
- Promover as negociações intersetoriais que propiciem o acesso universal aos alimentos de boa qualidade.

**Gestor Estadual – Secretaria Estadual de Saúde:**

- Elaborar, coordenar e executar a Política Estadual de Alimentação e Nutrição, consoante com a PNAN;
- Promover processo de articulação intersetorial no Estado, visando a implementação da respectiva política de alimentação e nutrição.
- Participar do financiamento das ações decorrentes da Política Estadual.
- Participar da definição e da aquisição dos alimentos e insumos estratégicos, segundo o seu papel nos planos, programas, projetos e atividades que operacionalizarão a Política.
- Prestar cooperação técnica aos municípios na implementação das ações decorrentes da Política Estadual.
- Promover mecanismos de consolidação do componente estadual do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN),
- Promover a capacitação de recursos humanos necessários à consecução da política estadual de alimentação e nutrição.
- Promover a adoção de práticas e hábitos alimentares saudáveis, mediante a mobilização de diferentes segmentos da sociedade e por intermédio de campanhas de comunicação.
- Promover negociações interssetoriais que propiciem o acesso universal aos alimentos de boa qualidade.
- Promover o controle social da execução desta Política, mediante o fortalecimento da ação do Conselho Estadual de Saúde.

**Gestor Municipal – Secretaria Municipal de Saúde ou organismos correspondentes**

- Coordenar e executar ações decorrentes das Políticas Nacional e Estadual, em seu respectivo âmbito;
- Receber e/ou adquirir alimentos e suplementos nutricionais, garantindo o abastecimento e armazenamento de forma permanente e oportuna;
- Promover as medidas necessárias para integrar a programação municipal à adotada pelo Estado.
- Promover o treinamento e a capacitação de recursos humanos para operacionalizar ações na área de alimentação e nutrição.
- Promover mecanismos de consolidação do componente municipal do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN).
- Implantar, na rede de serviços, o atendimento a agravos nutricionais clinicamente instalados, envolvendo a assistência alimentar.
- Identificar e atender situações individuais e coletivas de risco nutricional.
- Realizar a vigilância da hipovitaminose A, promovendo, a aplicação periódica de megadoses.
- Promover a difusão de conhecimentos e recomendações sobre práticas alimentares saudáveis, mobilizando, para tanto, diferentes segmentos sociais, como, por exemplo, a escola.
- Associar-se a outros municípios, inclusive na forma de consórcios, de modo a prover o atendimento de sua população nas questões referentes à alimentação e à nutrição.
- Promover as negociações intersetoriais que propiciem o acesso universal aos alimentos de boa qualidade.
- Promover o controle social da execução desta Política mediante fortalecimento do

## 1.6 O FOME ZERO

Em 2002, a decisão de acabar com a fome no País foi anunciada como prioridade de governo no primeiro discurso do presidente Luis Inácio Lula da Silva que, naquele momento, apresentou o Fome Zero como programa de governo – projeto amplamente debatido durante a campanha eleitoral.

O Programa Fome Zero emerge no País em um contexto de profundas transformações sociais e de alterações na proteção social destinada aos segmentos populacionais em situação de maior risco e vulnerabilidade social.

## **O que é o Fome Zero?**

O Fome Zero é uma política pública que visa à erradicação da fome e da exclusão social. A proposta do atual governo é de incorporar a questão da fome como uma questão nacional central e não como uma fatalidade individual.

O programa está sob a coordenação do **Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS)** que tem também como missão acompanhar a implementação da Política Nacional de Segurança Alimentar e Nutricional e os programas de transferência de renda do governo federal: o Bolsa Família que inclui o Bolsa Alimentação, Bolsa Escola, Auxílio Gás e o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil. O objetivo é garantir o direito humano à alimentação em todo o território nacional. Compete ainda ao ministério promover a articulação entre as políticas e programas dos governos federal, estaduais e municipais e as ações da sociedade civil ligadas à produção alimentar, alimentação e nutrição no País.

No Fome Zero, são apresentadas três linhas de políticas articuladas entre si, tendo como foco a Segurança Alimentar — entendida como a garantia do acesso a uma alimentação adequada à sobrevivência e à saúde em termos de quantidade, qualidade e regularidade. São elas:

**Políticas estruturais:** voltadas para minimizar as causas profundas da fome e da pobreza;

**Políticas específicas:** voltadas para atender diretamente as famílias em situação de risco no que se refere ao acesso ao alimento e;

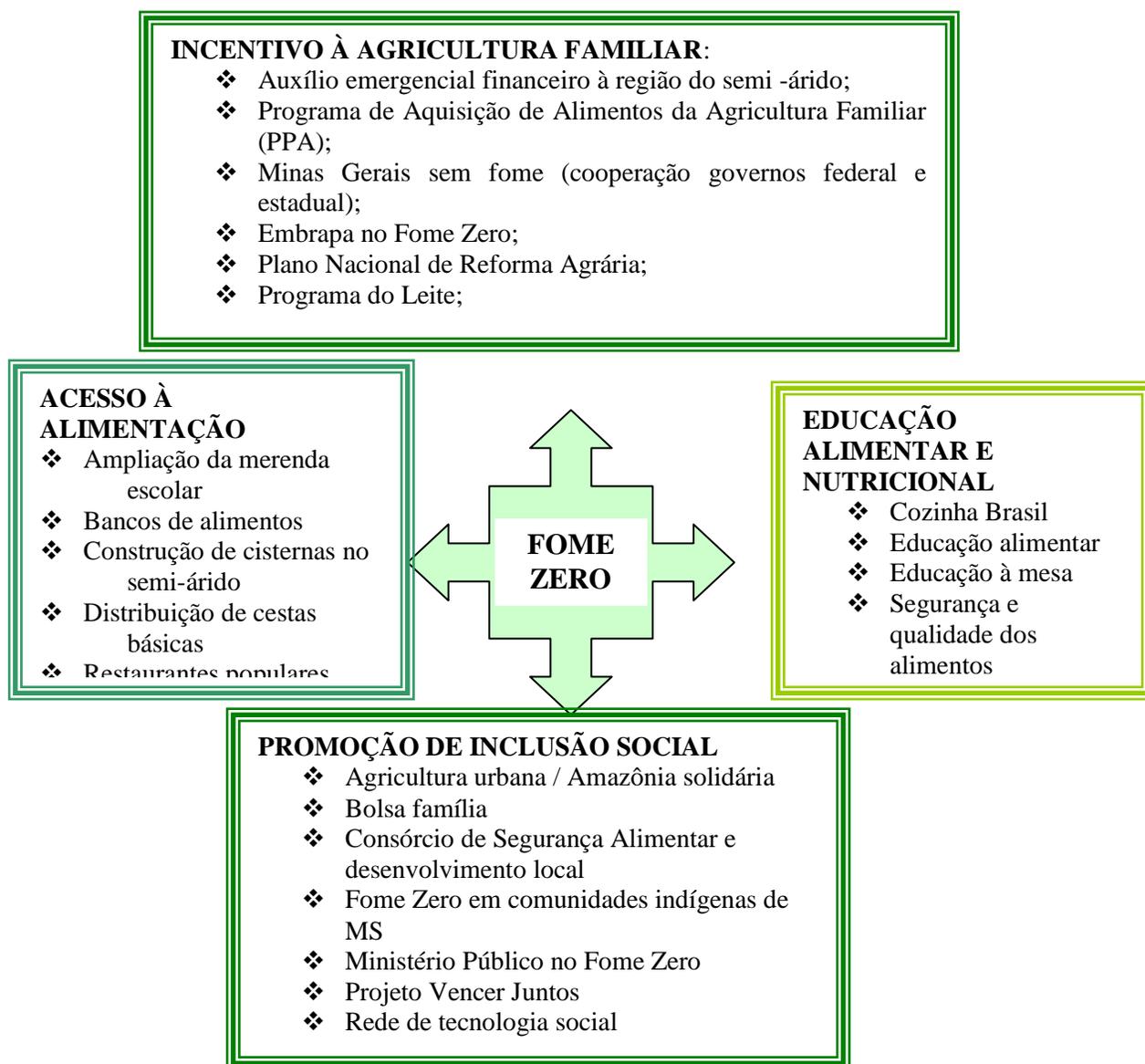
**Políticas locais,** que devem ser implantadas por prefeituras ou pela própria sociedade civil.

Desta forma, o Programa Fome Zero articula políticas estruturais, mais gerais, com foco na política econômica, com ações de caráter local, passando pelas políticas específicas direcionadas ao acesso ao alimento em quantidade e qualidade. Em todos estes níveis há uma preocupação com a melhoria da renda dos pobres e excluídos.

No conjunto, são 25 políticas integradas em mais de 40 programas destinados a melhorar a qualidade, a quantidade e a regularidade necessária de alimentos para as

famílias beneficiadas. Muitas das políticas propostas pelo Fome Zero podem ser implementadas de forma imediata pela sociedade civil, por uma empresa em uma escola municipal, por uma instituição de ensino superior ou por um grupo de amigos, sem a necessidade de uma ação pública.

### 1.6.1 Linhas programáticas incluídas no Fome Zero



### 1.6.1.1 Incentivo à Agricultura Familiar (PPA)

O objetivo do PPA é estimular a agricultura familiar e promover o acesso à alimentação barata e de qualidade à população carente. Dentro dessa linha, tem-se:

#### **● Aquisição de alimentos da agricultura familiar**

Este Programa permite ao poder público comprar sem licitação, por meio de uma tabela oficial de preços, os produtos alimentícios produzidos pelo pequeno produtor no limite de até R\$ 2.500,00 por agricultor/ano. O convênio é firmado com o MDS e a Companhia Nacional de Abastecimento (CONAB) para atender a população em situações de calamidades e populações específicas por meio de cestas de alimentos (arroz, feijão, milho, trigo, farinha de mandioca e leite em pó). Outra modalidade é a compra local através de convênios com Estados e prefeituras para atender a outros programas a exemplo do Programa da Alimentação do Escolar, ou a instituições a exemplo de hospitais, creches, entre outras.

#### **● Programa do Leite**

Este programa é uma modalidade do PPA e tem como objetivo o fortalecimento do pequeno produtor de leite na Região Nordeste do Brasil e no Norte de Minas. Este alimento é usado na merenda escolar. Assim, além de fomentar a renda do pequeno produtor, este Programa visa também o combate à desnutrição entre os escolares. O Estado, por meio de convênio firmado com o MDS é responsável por escolher os beneficiários, as usinas de beneficiamentos e viabilizar a logística de entrega e pagamento do produto além do acompanhamento nutricional das famílias beneficiadas.

### 1.6.1.2 Acesso à Alimentação

#### **● Ampliação da Merenda Escolar**

Este programa tem como objetivos: Elevar o valor calórico e nutricional das preparações servidas na merenda escolar; ampliar o atendimento aos irmãos dos escolares;

utilizar produtos regionais na composição da merenda; apoiar tecnicamente os Conselhos Municipais de Alimentação do Escolar.

### **101 Restaurantes Populares**

O objetivo deste programa é comercializar refeições prontas, nutricionalmente balanceadas e de qualidade a preços acessíveis à população de baixa renda, beneficiando trabalhadores formais e informais de baixa renda, desempregados, estudantes e moradores de rua.

#### 1.6.1.3 Educação Alimentar e Nutricional

### **101 Cozinha Brasil**

Utilizando cozinhas experimentais pedagógicas, em unidades móveis, cursos são oferecidos à população com o objetivo de estimular a preparação de alimentos de baixo custo e alto valor nutritivo, utilizando os alimentos de forma integral, preferencialmente com receitas que utilizem produtos da própria região, respeitando as diversidades culturais. Desta forma cada pessoa treinada pelo Cozinha Brasil pode tornar-se um multiplicador, levando para as comunidades, para o lar e para a empresa os conhecimentos adquiridos no que se refere a hábitos alimentares saudáveis. A proposta é transformar o ato de produção e preparo de alimentos em uma cultura promotora de saúde, bem-estar, geração de renda e desenvolvimento com sustentabilidade.

### **101 Educação Alimentar**

Por meio de convênios, o MDS realiza, em parceria com municípios e instituições sociais, cursos de educação alimentar, além de promover a distribuição de material didático em escolas públicas.

### **101 Educação a Mesa**

Trata-se de uma parceria do MDS com a Fundação Roberto Marinho, contando também com o apoio dos Ministérios da Educação e da Saúde, que tem como objetivo estimular a sociedade a combater a fome e a adotar hábitos alimentares saudáveis.

## ● Segurança e qualidade dos Alimentos

Este programa tem como ações principais: implantação de um sistema de informações e vigilância da segurança dos alimentos; incentivo e divulgação das pesquisas de prevenção de riscos alimentares; exigência de informações nos rótulos de alimentos sobre sua origem e riscos de produtos transgênicos; controle da entrada de alimentos transgênicos no País.

### 1.7 POLÍTICA NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO DO ESCOLAR (PNAE)

#### O que é o PNAE?



O Programa Nacional de Alimentação Escolar (PNAE) tem como objetivo suprir, no mínimo, 15% das necessidades nutricionais diárias dos alunos, contribuir para a redução da evasão escolar e favorecer a formação de bons hábitos alimentares em crianças e adolescentes do País, conforme definido na Resolução Nº 35 de 2003 do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

As diretrizes do PNAE, discutidas neste *Manual*, estão descritas na resolução nº 35 de 2003 do Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE).

O Programa Nacional de Alimentação do Escolar é um dos mais antigos programas de suplementação alimentar do País e o mais antigo programa social do Governo Federal na área de educação. Desenvolvido a partir de 1954, com o estabelecimento da Campanha da Merenda Escolar (CME), atendia a algumas escolas dos Estados do Nordeste. Esta política

foi ganhando abrangência nacional, sendo hoje considerado um dos maiores programas na área de alimentação escolar no mundo.

Desde a década de 50, o programa nunca deixou de existir, porém funcionou recebendo diferentes denominações: em 1955, Campanha de Merenda Escolar (CME); em 1956, Campanha Nacional de Merenda Escolar (CNME); em 1965, Campanha Nacional de Alimentação Escolar (CNAE).

Com a promulgação da Constituição Federal, em 1988, ficou assegurado o direito à alimentação escolar a todos os alunos do ensino fundamental por meio de programa suplementar de alimentação escolar a ser oferecido pelos governos federal, estaduais e municipais.

### **Qual é o público-alvo deste programa?**

O público-alvo deste Programa é constituído por alunos matriculados na educação infantil (creches e pré-escolas) e no ensino fundamental (1ª à 8ª série) da rede pública e das escolas mantidas por entidades filantrópicas, desde que estas entidades estejam cadastradas no Censo Escolar e registradas no Conselho Nacional de Assistência Social. São considerados também como públicos-alvo escolares indígenas, de acordo com Resolução Nº 45 de 2003 do FNDE.

O número de beneficiários em todo o país vem crescendo ano a ano. Neste ano (2005), têm sido atendidos 36,4 milhões de crianças com recursos na ordem de R\$ 1.266 milhões de reais.

### **Quem participa da execução do PNAE?**

A execução do Programa envolve diferentes órgãos e as três esferas do governo: União, Estados e municípios. Vejam quais são os participantes e suas funções na execução deste Programa:

**Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE)** — é o órgão vinculado ao Ministério da Educação responsável pelo repasse dos recursos federais para a alimentação escolar aos estados, municípios e Distrito Federal. É também responsável pela coordenação,

acompanhamento, fiscalização, cooperação técnica e avaliação da efetividade da aplicação dos recursos.

**Entidades Executoras** — é o nome que se dá para as entidades responsáveis pelo recebimento dos recursos financeiros transferidos pelo FNDE e pela execução do Programa Nacional de Alimentação Escolar. Após o repasse, as Entidades Executoras tornam-se responsáveis pela utilização e prestação de contas dos recursos do Programa.

#### **São Entidades Executoras:**

- ❖ **As Secretarias de Educação** dos Estados e do Distrito Federal: responsáveis pelas escolas públicas da rede estadual e do Distrito Federal.
- ❖ **As prefeituras:** responsáveis pelas escolas públicas da rede municipal (pelas escolas mantidas por entidades filantrópicas e pelas escolas da rede estadual quando for delegado pelas Secretarias de Educação dos Estados).
- ❖ **As creches e escolas federais:** quando recebem os recursos diretamente do FNDE, que passam a ser administrados pela UEx – Unidade Executora (entidade representativa da comunidade escolar: Associação de Pais e Mestres, Conselho Escolar, Caixa Escolar, entre outras).

#### **Quais são os órgãos responsáveis pela fiscalização do PNAE?**

Os órgãos responsáveis pela fiscalização do programa da alimentação escolar são:

- ❖ **Conselho de Alimentação Escolar (CAE):** tem como função fiscalizar a aplicação dos recursos federais no Programa Nacional de Alimentação Escolar e zelar pela qualidade dos produtos da alimentação escolar, entre outras atribuições. O CAE é um canal de comunicação entre a comunidade e a Entidade Executora e tem também acesso direto ao FNDE.
- ❖ **Tribunal de Contas da União (TCU) e Controladoria Geral da União (CGU):** atuam como órgãos fiscalizadores.
- ❖ **Secretarias de Saúde dos Estados, do Distrito Federal e dos municípios ou órgãos similares:** responsáveis pela inspeção sanitária dos alimentos.

- ❖ **Ministério Público Federal (MPF):** responsável pela apuração de denúncias sobre uso indevido de recursos, em parceria com o FNDE.
- ❖ **Conselho Federal de Nutricionistas (CFN):** responsável pela fiscalização do exercício da profissão na área da alimentação escolar.

### Quais são as formas de gestão do PNAE?

Duas são as formas de gestão do Programa Nacional de Alimentação Escolar: a centralizada e a escolarizada.

✚ **A centralização** ocorre quando as Secretarias Estaduais de Educação ou prefeituras executam o Programa em todas as suas fases, ou seja, recebem, administram e prestam contas do recurso federal. São responsáveis também pela aquisição e distribuição dos alimentos e pela elaboração dos cardápios.

Ainda na forma centralizada, está prevista a contratação de uma empresa para fornecimento da alimentação escolar. Este tipo de operacionalização denomina-se terceirização. A **terceirização** do Serviço de Alimentação Escolar é o processo que delega às empresas especializadas a compra, o preparo (com mão-de-obra própria ou da Entidade Executora) e a distribuição da alimentação escolar aos alunos. Cabe à Entidade Executora a definição do cardápio assim como o controle e a fiscalização do serviço prestado.

✚ **A escolarização** – Na modalidade de gestão escolarizada, as Secretarias Estaduais de Educação ou as prefeituras transferem os recursos diretamente para as creches e escolas pertencentes à sua rede, que passam a ser responsáveis pela execução do Programa.

A transferência de recursos diretamente às creches e escolas (escolarização) somente poderá ser efetuada:

1) às Unidades Executoras (UEx), que são as entidades representativas da comunidade escolar (Caixa Escolar, Associação de Pais e Mestres, Conselho Escolar etc);

- 2) mediante a transformação das escolas públicas em entidades vinculadas e autônomas (como as autarquias ou fundações públicas), tornando-as unidades gestoras.

Algumas Prefeituras e Secretarias Estaduais de Educação adotam o modelo misto, no qual alguns alimentos (geralmente perecíveis, tais como ovos, frutas, legumes e verduras) são comprados pelas escolas e outros (em geral não-perecíveis, como arroz, feijão, macarrão) são comprados pela prefeitura ou Secretaria Estadual de Educação.

### **Quem financia o PNAE?**

O PNAE é financiado pelo Governo Federal e executado pelas Entidades Executoras (Secretarias Estaduais de Educação e do Distrito Federal; prefeituras; creches e escolas federais, que recebem os recursos diretamente do FNDE). Além do repasse federal, os estados e municípios devem fazer a complementação financeira dos recursos, para a alimentação escolar, caso os recursos federais não sejam suficientes para a implementação do Programa.

### **Qual é o valor que o Governo Federal repassa por aluno?**

O valor repassado por aluno/dia pelo Governo Federal:

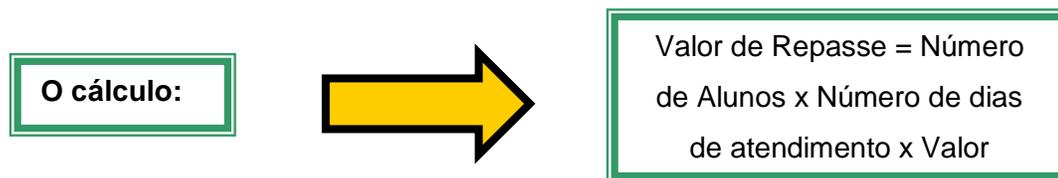
- ❖ para alunos matriculados em creche pública, pré-escola e no ensino fundamental, é de R\$ 0,18;
- ❖ para alunos matriculados nas escolas indígenas e localizadas em comunidades quilombolas é de R\$ 0,34.

### **Para quantos dias letivos, esse valor é repassado?**

- ❖ No caso dos alunos da pré-escola e ensino fundamental, os valores são repassados para os 200 dias letivos.
- ❖ No caso das creches, que trabalham o ano todo, só interrompendo as atividades nos finais de semana e feriados, o atendimento é para 250 dias letivos.

### Como é calculado o valor de repasse do recurso federal?

O cálculo dos valores financeiros destinados anualmente a cada Entidade Executora é feito com base no número de alunos que consta no Censo Escolar do ano anterior ao do atendimento. Isto significa que os recursos da merenda de 2005, por exemplo, foram calculados de acordo com o número de alunos matriculados em 2004. Este número foi multiplicado pela quantidade de dias letivos e pelo valor *per capita* da alimentação escolar.



### Como o recurso deve ser utilizado?

Os recursos federais para o PNAE devem ser utilizados exclusivamente para a compra de alimentos, seguindo as disposições da Lei de Licitações. Não são permitidos: a compra de gás de cozinha, talheres, pratos, utensílios em geral com este recurso, assim como o pagamento de trabalhadores. A compra de alimentos também deve obedecer ao que está previsto em lei, ou seja, as Entidades Executoras devem utilizar, **no mínimo, 70% destes recursos na aquisição de produtos básicos**, respeitando o hábito alimentar local.

### Como é feita a prestação de contas dos recursos federais?

A responsabilidade de prestar contas dos recursos recebidos para o PNAE é da Entidade Executora. Ela deve comprovar os gastos com notas fiscais dos produtos adquiridos. A Entidade Executora deve fazer a prestação de contas no Demonstrativo Sintético Anual da Execução Físico-Financeira (DSAEFF) e encaminha-la ao CAE **até 15 de janeiro** do ano posterior à execução do Programa. O CAE analisa a prestação de contas e emite um parecer conclusivo sobre a regularidade da aplicação dos recursos. Se o CAE entender que a execução do PNAE não está de acordo com o que estabelece a legislação, deverá reprovar as contas da Entidade Executora, relatando os motivos que levaram a esta conclusão. O CAE deve enviar este parecer com o DSAEFF ao FNDE **até o dia 28 de fevereiro** do ano posterior à execução do Programa.

### **E se a prestação de contas não for entregue no prazo estipulado?**

Caso este prazo não seja cumprido, a Entidade executora é considerada inadimplente e o envio de recursos será suspenso até que a situação seja regularizada.

### **O que é o Conselho de Alimentação Escolar (CAE)?**

É um órgão deliberativo, fiscalizador e de assessoramento, instituído no âmbito dos Estados, Distrito Federal e municípios, e criado para acompanhar e monitorar a utilização dos recursos financeiros transferidos pelo FNDE às Entidades Executoras, bem como zelar pela qualidade da alimentação escolar. Assim, todo município deve ter um CAE para fazer jus ao repasse dos recursos do PNAE. Este Conselho deve analisar as prestações de contas, checar notas fiscais e demais documentos relativos aos gastos dos recursos transferidos pelo FNDE e verificar a regularidade de abastecimento, qualidade e aceitação da merenda escolar.

O CAE é constituído por sete membros, que são:

- ❖ Um representante do Poder Executivo;
- ❖ Um representante do Poder Legislativo;
- ❖ Dois representantes dos professores;
- ❖ Dois representantes de pais de alunos;
- ❖ Um representante da sociedade civil.

### **Boas práticas na gestão do programa da alimentação do escolar**

A flexibilização da gestão do PNAE possibilita que os projetos e modelos de gestão implementados por governos estaduais e municipais garantam a alimentação de qualidade nas escolas públicas e também estimulem o desenvolvimento econômico local. Estas experiências positivas devem ser estudadas e conhecidas para que cada vez um número maior de Entidades Executoras e de CAEs possa reproduzir tais práticas.

As boas práticas na administração e no fornecimento da alimentação escolar podem ser realizadas em diferentes níveis, de acordo com as características de cada Estado e município. Dentre elas, destacam-se:

- ❖ Implantação de hortas municipais ou nas próprias escolas. Esta ação revela-se uma prática de fácil implementação e de custo acessível. Em Capanema, interior no Paraná, a prefeitura da cidade economizou 85% do recurso usado na compra de frutas e verduras após implantar hortas nas escolas da cidade (Manual 2004).
- ❖ Capacitação de merendeiras para o completo aproveitamento das hortaliças e dos produtos orgânicos, oferecendo seminários sobre educação alimentar e aulas práticas.
- ❖ Aquisição de gêneros produzidos por pequenos agricultores, estimulando a competição ao abrir licitações com o objetivo de baratear os custos dos gêneros e estimular a economia local.
- ❖ Contratação de Nutricionista para assumir a responsabilidade técnica do projeto e desenvolver as atividades que conduzam a elaboração de alimentação saudável nas Escolas e estimulem também a adoção de estilo de vida saudável entre os escolares, professores e merendeiras.

## 1.8 AS METAS DO MILÊNIO

Em setembro de 2000, líderes de 189 países, inclusive o Brasil, firmaram um pacto durante a Cúpula do Milênio promovida pela Organização das Nações Unidas. Oriundo deste acordo, foi elaborado e aprovado um documento, denominado Declaração do Milênio, que estabeleceu como prioridade eliminar a extrema pobreza e a fome do planeta até 2015. Para isto, foram acordados **oito objetivos, chamados de Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM)**, que se caracterizam como orientações para que cada pessoa faça algo na sua comunidade, no seu espaço de atuação e de vivência, doando-se em um projeto nacional de solidariedade, objetivando ajudar a transformar a sociedade em que vive e melhorar a qualidade de vida de seu entorno. Estes objetivos são convertidos em metas que são posteriormente traduzidas em indicadores e destinadas a orientar os países que os endossam na formulação de políticas públicas. Definiu-se, também, o estabelecimento de

uma parceria global para buscar construir o desenvolvimento sustentável. Para cada um dos oito objetivos, foram estabelecidas metas, num total de 18, que podem ser acompanhadas por um conjunto de 48 indicadores propostos por um grupo de especialistas do Secretariado das Nações Unidas, do Fundo Monetário Internacional, do Banco Mundial e da Organização para a Cooperação e o Desenvolvimento Econômico (OCDE).



❖ **O desafio contido nos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM)**

**Os 8 Objetivos:**

- 1- Erradicar a extrema pobreza e a fome
- 2- Atingir o ensino básico universal
- 3- Promover a igualdade de gênero e a autonomia das mulheres
- 4 - Reduzir a mortalidade infantil
- 5 - Melhorar a saúde materna
- 6 - Combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças
- 7- Garantir a sustentabilidade ambiental
- 8 - Estabelecer uma Parceria Mundial para o Desenvolvimento

Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento

<http://www.nospodemos.org.br/classicos.htm>

## PROPOSTAS DE ATIVIDADES

**O Comitê de Entidades no Combate à Fome e pela Vida - COEP**, é uma Rede Nacional de Mobilização Social que atua em 27 Estados brasileiros, reunindo organizações comprometidas com o combate à fome. Este comitê propõe atividades que podem ser desenvolvidas pelas escolas e sindicatos no sentido alcançar os objetivos do milênio, a saber:

## ESCOLAS

Campanhas de doação; Campanhas de redução do desperdício; Campanhas de arrecadação de material fora de uso; Criação de folhetos sobre alimentação saudável; Criação de hortas populares; Cursos de alimentação enriquecida e uso integral dos alimentos; Cursos de prevenção à gravidez e às doenças sexualmente transmissíveis; Gincana da cidadania; Oficinas de reciclagem e aproveitamento de materiais; Promoção de palestras; Produção de panfletos; Programas para redução e melhor aproveitamento do lixo; Trabalho com as escolas do COEP.

## SINDICATOS

Ação Comunitária Global; Campanhas de doação; Campanhas de redução ao desperdício; Campanhas de arrecadação de material fora de uso; Capacitação profissional; Debate sobre projetos de transformação social; Divulgação da participação em campanhas de combate à fome e promoção da cidadania; Estímulo à criação de cooperativas populares; Realização de mutirões; Promoção de palestras; Produção de panfletos; Programas para redução e melhor aproveitamento do lixo; Vigilância nutricional.

### 1.9 ESTRATÉGIA GLOBAL PARA A PROMOÇÃO DA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL, ATIVIDADE FÍSICA E SAÚDE.

**A Estratégia Global para a Promoção da Alimentação Saudável, Atividade física e Saúde** é uma proposta da Organização Mundial da Saúde, da qual o Brasil é signatário, foi aprovada em maio de 2004, pela 57ª Assembléia Mundial de Saúde realizada em Genebra e enfoca um conjunto de orientações e indicações que devem ser adaptadas à realidade dos diferentes países envolvidos e devem ser integradas às suas políticas de alimentação e nutrição. Esta estratégia reafirma outras resoluções da Organização Mundial de Saúde (OMS) sobre a saúde no mundo e representa um marco na prevenção e controle integrados das doenças crônicas não transmissíveis (DCNT). Essas estratégias são

traduzidas em diretrizes básicas com vistas à formulação e implementação de linhas de ação efetiva para reduzir, substancialmente, as mortes por estas doenças no mundo.

**Segundo o *World Health Report 2002*, as DCNT são responsáveis por quase 60% das mortes em todo o mundo e por 45% da morbidade global.**

#### **A Estratégia Global apresenta 4 principais objetivos:**

(1) Reduzir os fatores de risco para DCNT por meio de ações de promoção da saúde e medidas preventivas.

(2) Aumentar a atenção e conhecimento sobre alimentação e atividade física;

(3) Encorajar o desenvolvimento, o fortalecimento e a implementação de políticas e planos de ação em nível global, regional, nacional e comunitário que sejam sustentáveis, incluindo a sociedade civil, o setor privado e a mídia.

(4) Monitorar dados científicos e influências-chave na alimentação e atividade física, além de fortalecer os recursos humanos necessários para qualificar e manter a saúde nesse domínio.

Assim, a **Estratégia Global** correlaciona em suas diretrizes não somente os hábitos alimentares, mas também ações que envolvam o ambiente e propiciem a ocorrência das doenças crônicas, propondo políticas públicas direcionadas e o envolvimento de diversos profissionais na superação destes problemas.

Propõe parceria com a indústria alimentícia, com vistas a desenvolver ações nacionais e globais capazes de disseminar o aumento do consumo de frutas e vegetais e a diminuição do consumo de gordura saturada e *trans*-saturada (encontrada nas margarinas); ademais de propor que os rótulos dos alimentos industrializados sejam o mais informativo possível e de incentivar a produção e propagação de produtos mais saudáveis.

Para a concretização dessa Estratégia, a OMS recomenda a elaboração de planos e políticas nacionais com vistas à implementação da prática da alimentação saudável e destaca a necessidade da necessidade de apoio de legislações efetivas, infra-estrutura administrativa, fundo orçamentário e financeiro adequado e investimentos em vigilância, pesquisa e avaliação para que os países possam atingir os objetivos propostos.

Recomendações específicas sobre dieta, constantes do documento final da estratégia, são:

- ◆ Diminuir a quantidade dos alimentos por refeições para alcançar o equilíbrio energético para o controle e manutenção do peso saudável.
- ◆ Limitar a ingestão energética procedente das gorduras, substituindo as gorduras saturadas (provenientes da manteiga, carnes, banha, requeijão, queijo) e *trans*-saturadas (provenientes da margarina) por gorduras insaturadas (polinsaturadas e monoinsaturadas; provenientes do óleo e azeite doce);
- ◆ Aumentar o consumo de frutas e hortaliças (verduras e legumes), assim como de cereais integrais, leguminosas (feijões), oleaginosas e frutas secas, e limitar o consumo de açúcar simples e de sal (sódio).

Recomenda ainda que as pessoas pratiquem atividade física e se mantenham ativas durante toda a vida. Recomenda-se pelo menos 30 minutos de atividade física regular, a fim de prevenir as enfermidades cardiovasculares e diabetes e melhorar o estado funcional, nas diferentes fases do ciclo de vida e, especialmente, na fase adulta e idosa.

**BLOCO TEMÁTICO 2 – SABENDO MAIS  
SOBRE OS ALIMENTOS E A ALIMENTAÇÃO  
SAUDÁVEL NOS DIFERENTES CICLOS DA  
VIDA**

**Alimentação Saudável**

**Alimentação, Alimentos e Nutrientes.**

**A Pirâmide Alimentar e os dez passos para uma**

**Alimentação e estilo de vida saudáveis**

**Alimentação Saudável nas diferentes fases dos**

**ciclos da vida**

## 2.1 ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

**Alimentação Saudável** é aquela planejada com alimentos de todos os grupos, de procedência conhecida, de preferência natural e preparada de forma a preservar o valor nutritivo e os aspectos sensoriais dos alimentos. Os alimentos devem ser qualitativa e quantitativamente adequados, consumidos em refeições e em ambientes calmos, visando a satisfação das necessidades nutricionais, emocionais e sociais do indivíduo ou do grupo familiar, para promoção e qualidade de vida saudável.

Para garantir a qualidade de vida saudável e menor risco de desenvolvimento de doenças não transmissíveis e carenciais, alguns princípios básicos necessitam ser seguidos:

- 1) Todos os **alimentos** são compostos por **nutrientes**. Exemplo: a cenoura (alimento) contém vitamina A (nutriente).
- 2) Cada nutriente tem uma ou mais funções no organismo. O corpo humano, para crescer e se manter, realiza um número muito grande de atividades (reações químicas) que, no seu conjunto, são conhecidas como metabolismo. Os nutrientes fornecem energia para estas atividades e participam ainda da maioria desses processos. Os **nutrientes** são classificados em: proteínas, carboidratos, gorduras, vitaminas e minerais.
- 3) O bom desempenho das funções orgânicas depende da presença de nutrientes, oriundos de uma variedade de alimentos, em proporção e quantidades adequadas. Portanto, não existe alimento, com exceção do **leite materno**, que isoladamente disponha de todos os nutrientes necessários ao organismo. Sendo assim, se faz necessária, na dieta, a presença de alimentos de todos os grupos e em proporção adequada.

## 2.2 ALIMENTAÇÃO, ALIMENTOS E NUTRIENTES

A **alimentação** é o ato de se nutrir por meio do alimento. **Alimento** é qualquer substância que, introduzida no organismo, pode ser usado para fornecer energia, participar da formação de tecidos e da defesa do organismo contra doenças, entre outras funções. A **nutrição** é a soma de processos que se inicia a partir da ingestão, assimilação e utilização de nutrientes, envolvidos no crescimento, manutenção e reparação do organismo vivo.

### **O que são nutrientes? Existem diferentes tipos de nutrientes?**

Os **nutrientes** são elementos responsáveis pela manutenção de todas as atividades (representadas por uma série de reações bioquímicas) necessárias para o perfeito funcionamento do organismo. Não existem nutrientes bons ou maus, mas dietas balanceadas ou não. O excesso ou a falta de qualquer um dos nutrientes é prejudicial para a saúde.

Os nutrientes podem ser classificados como:

**Carboidratos** - são divididos em carboidratos complexos a exemplo do amido (o amido é encontrado em cereais, pães, raízes e tubérculos); carboidratos simples representados pelos açúcares ou dissacarídeos (são encontrados no leite, açúcar de mesa, refrigerantes, doces, entre outros alimentos) e as fibras dietéticas também chamadas de celulose, hemicelulose e pectina. As fibras são as partes dos alimentos vegetais que resistem à digestão. As principais fontes de fibras são os alimentos vegetais a exemplo das frutas, verduras, legumes, leguminosas, cereais (principalmente os integrais), raízes e tubérculos. São considerados raízes cará, inhambu, inhame, mandioca, aipim e tubérculos, batata-inglesa e batata-doce.

**Gorduras** - são substâncias com alta concentração de calorias, representadas pelos óleos, margarina, manteiga, banha de porco. Cada grama de gordura da alimentação gera

mais do dobro das calorias fornecidas por uma grama dos carboidratos e proteínas. As gorduras são fontes de ácidos graxos essenciais e de vitaminas lipossolúveis (A,D,E,K), que necessariamente devem ser fornecidas pelos alimentos, pois o organismo não pode produzi-las. As gorduras são classificadas em insaturadas e saturadas. As gorduras insaturadas estão presentes nos óleos vegetais e são divididas em dois tipos, a saber: polinsaturadas (óleos de algodão, milho, soja, girassol e de linhaça e óleo de peixe), monoinsaturadas (encontrados no azeite de oliva, nos óleos de girassol, canola, arroz, no abacate, no amendoim e na castanha de caju) e ácidos graxos trans (margarina, óleos e gorduras hidrogenadas, presentes em sorvetes, chocolates, pães recheados, molhos para salada, maionese, cremes para sobremesas e óleos para fritura industrial). Os biscoitos recheados ou não, pães e bolos, produtos derivados das carnes e massas recheadas industrializados normalmente contêm gordura hidrogenada, que é adicionada no processo de fabricação destes alimentos.

O ácido graxo trans é um tipo de gordura saturada obtida,principalmente, do processo de industrialização de alimentos, a partir da hidrogenação de óleos vegetais. A hidrogenação converte os óleos vegetais líquidos e insaturados em gorduras sólidas e mais estáveis à temperatura ambiente. Este tipo de gordura é muito prejudicial à saúde, pois aumenta o colesterol considerado “mau” (LDL - Colesterol) e diminui o “colesterol bom” (HDL - Colesterol) e hoje vem sendo muito estudada porque se acredita que é responsável também pelo aumento de peso acima do adequado e por elevar a ocorrência das doenças do coração, a exemplo do Acidente Cardiovascular - AVC (derrame) e infarto.

As gorduras saturadas estão presentes nos alimentos de origem animal, a exemplo da manteiga, banha, toucinho, carnes gordurosas, leite e derivados na forma integral, polpa de coco e de alguns óleos vegetais (coco e dendê). Este tipo de gordura, em excesso, é prejudicial á saúde, pois favorece ao aumento do colesterol total.

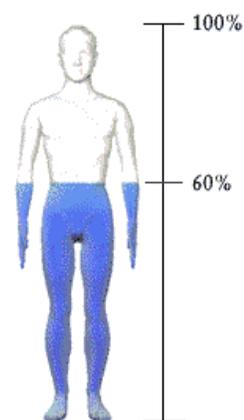
**Proteínas** – As proteínas são formadas por aminoácidos e estão presentes em alimentos de origem animal e vegetal. Os alimentos de origem animal – carnes de todos os tipos, leite e derivados e ovos – são classificadas de proteínas completas, ou seja, contêm todos os aminoácidos essenciais que os seres humanos necessitam para o crescimento e a manutenção do corpo. Já os alimentos de origem vegetal – feijões, cereais – podem ter elevada concentração de proteínas, mas estas são incompletas, ou seja, não

possuem todos os aminoácidos essenciais ou na quantidade adequada às necessidades do ser humano, principalmente para as crianças que estão em fase de crescimento rápido.

**Vitaminas e minerais** – são substâncias presentes nos alimentos de origem vegetal ou animal em quantidades muito pequenas, entretanto são essenciais à saúde e à nutrição adequada.

**Água** – é um nutriente indispensável ao funcionamento adequado do organismo. Ela desempenha papel fundamental na regulação da temperatura do corpo, participa do transporte de nutrientes e da eliminação de substâncias tóxicas ou não mais utilizadas pelo organismo, e dos processos digestivos, respiratórios, cardiovasculares e renais.

Toda água que você beber deve ser tratada, filtrada ou fervida. O adulto deve beber pelo menos de 2 litros (6 a 8 copos) de água pura por dia, crianças e adolescentes de 1/2 a 1 e 1/2 litros, respectivamente. Os **bebês amamentados exclusivamente ao peito não devem consumir água**, porque o leite materno contém a quantidade necessária de água que o bebê necessita para a sua saúde e hidratação adequada.



**Os nutrientes são classificados em três grupos quanto a sua função principal, a saber:**

**Energéticos** – entre estes, destacam-se os carboidratos e as gorduras, que são fornecedores, por excelência, da energia que é utilizada pelo organismo. De acordo com o guia de a Pirâmide Alimentar, a base da alimentação é composta por alimentos, que contêm elevada concentração de carboidratos. Os carboidratos podem ser simples (açúcares) ou complexos (os amidos). Os alimentos que contêm amido devem constituir a mais importante fonte de calorias e integrar a maioria das refeições no dia. Já os alimentos com alto teor de gorduras, bem como os carboidratos simples, açúcares, ficam no topo da Pirâmide, indicando que devem ser consumidos poucas vezes ao dia e em pequenas quantidades.

**Protetores ou construtores** – As proteínas constituem a matéria-prima para a formação de novas células. Se compararmos o corpo humano com uma casa, elas seriam os tijolos. As principais fontes de proteínas são: carne bovina, galinha, peixe, leite, carne de porco, carne de bode, carne de carneiro, feijões (feijão verde, carioca, mulatinho, andu, fava, mangalô, soja) e ovo.

Para melhorar o valor nutricional das proteínas vegetais, combine nas refeições cereais e feijão. Por exemplo, combine arroz com feijão na proporção de 2 porções de arroz para 1 de feijão.

**Reguladores** – As vitaminas, minerais e água podem ser definidos como nutrientes reguladores de uma série de processos bioquímicos que ocorrem no organismo. Isto significa que eles controlam o funcionamento do organismo e são também importantes para garantir o adequado crescimento das crianças. Estes nutrientes poderiam ser comparados ao cimento que endurece a argamassa que fixa os tijolos da estrutura de uma casa.

As vitaminas e minerais são necessários em pequenas quantidades, mas a falta destas por um longo período prejudica o bom funcionamento do organismo e o crescimento da criança.

### **CUIDADO!!!!**

- ✚ O consumo freqüente e em grande quantidade de gorduras, açúcar e sal aumenta o risco de doenças como obesidade, hipertensão, diabetes e doenças do coração.
- ✚ Reduza o consumo de alimentos e bebidas concentradas em gorduras, açúcar e sal (sal de cozinha e glutamato monossódico, encontrado em muitos alimentos industrializados).
- ✚ Use pequenas quantidades de óleo vegetal para cozinhar, preferindo as preparações que utilizam pouca quantidade de óleo como assados, cozidos, ensopados, grelhados. Evite frituras.
- ✚ Reduza a quantidade de sal nas preparações e evite o uso do saleiro na mesa. Use somente o sal iodado.



<b>FUNÇÕES E FONTES DAS PRINCIPAIS VITAMINAS E MINERAIS NOS ALIMENTOS</b>		
<b>NUTRIENTES</b>	<b>FUNÇÕES</b>	<b>FONTES</b>
Vitamina A	Auxilia no crescimento da criança, na resistência às doenças e integridade da pele e visão.	Abóbora, cenoura, mamão, manga, folhas verde-escuras, batata-doce, pupunha, pimentão, pitanga, fígado, gema de ovo. Geralmente os alimentos vegetais “verde e amarelo” são boas fontes de vitamina A
Vitamina D	Essencial para a formação dos ossos e dos dentes	Fígado, gema do ovo, leites e cereais fortificados com vitamina D.
Vitamina E	Auxilia no metabolismo das gorduras e no aproveitamento da vitamina A.	Cereais integrais, óleos vegetais, folhas verdes.
Vitamina C	Aumenta a resistência do corpo, melhora a absorção do ferro não heme (vegetal)	Frutas (caju, goiaba, araçá, acerola, limão, laranja, abacaxi, tamarindo), agrião, espinafre, couve.
Tiamina	Auxilia no metabolismo energético e na musculatura	Carnes, fígado, cereais integrais, ovos, tomate.
Riboflavina	Auxilia no metabolismo energético e manutenção da pele.	Carnes, cereais integrais, ovos, leite, folhas verdes.
Niacina	Importante para levar oxigênio às células, auxilia no metabolismo das proteínas e dos carboidratos.	Fígado, carnes magras, peixes, leite, ovos e amendoim.
Vitamina B6	Auxilia no metabolismo das proteínas	Banana, cenoura, fígado e carnes.
Ácido fólico	Fundamental para a divisão das células do sangue	Carnes, vísceras, feijões, frutas, folhas verdes.
Vitamina B12	Importante para a integridade de todas as células, maturação das células vermelhas do sangue.	Fígado rins, carnes, peixes, leite, ovos.
Cálcio	Importante para a manutenção e crescimento dos ossos	Leite, iogurte, queijo, folhas verde-escuras, feijão, peixe
Ferro	Importante na formação das células vermelhas do sangue que transporta oxigênio para as funções vitais do organismo	Fígado, rim, coração, carne magra, aves e peixes, feijão seco e folhas verde-escuras, quiabo, beterraba, rapadura, melão de cana.
Zinco	Atua na síntese de proteínas, carboidratos e gorduras, auxiliando no crescimento.	Mariscos, carnes, peixes, aves, leite e seus derivados, fígado, cereais integrais, feijão seco.
Iodo	Participa da síntese de hormônios da tireóide.	Sal de cozinha iodado, frutos do mar.

## 2.3 PIRÂMIDE ALIMENTAR

A Pirâmide Alimentar incorpora, na sua metodologia, a distribuição dos alimentos em grupos segundo as funções dos nutrientes que eles contêm. É um instrumento gráfico que reflete, “em uma olhada”, conceitos alimentares importantes como variedade, proporção e moderação. A variedade é identificada pelo consumo de alimentos diferentes dentro e entre os grupos de alimentos, mostrando que nenhum grupo de alimentos é mais importante do que qualquer outro grupo. Por exemplo, diferentes frutas, legumes e verduras contribuem na ingestão de diferentes vitaminas e minerais e outros compostos bioativos, os quais exercem funções biológicas benéficas distintas.

A moderação assegura a ingestão de quantidades reduzidas dos grupos de alimentos, cujo excesso é prejudicial à saúde. É definida por dois componentes que expressa a seguinte recomendação:

a) consumir as porções de alimentos de acordo com o tamanho recomendado, especialmente, aqueles ricos em gordura e/ou açúcares adicionados;

b) consumir gorduras, óleos e doces esporadicamente. A proporcionalidade é definida como o consumo relativamente maior de grupos alimentares “maiores”, e consumir menos aqueles alimentos que integram os grupos menores.

### **Exemplo de padrões alimentares para um dia com três níveis calóricos diferentes de acordo com o ciclo de vida nível de atividade física**

Porções/Grupos	Idosos e mulheres sedentárias	Quantidade de caloria recomendada para a maioria das crianças (a partir de 2 anos de idade), adolescentes do sexo feminino, mulheres ativas e homens sedentários.	Adolescente do sexo masculino, homens ativos
	≅ 1.600 kcal (Porções)	≅ 2.200 kcal/(Porções)	≅2.800kcal (Porções)
Pão e cereais	5 porções	7 porções	9 porções
Hortaliças	4 porções	4 porções	5 porções
Frutas	3 porções	4 porções	5 porções
Carnes e ovos	1 porção	1 e ½ porções	2 porções
Leite e derivados	3 porções	3 porções	3 porções
Leguminosas	1 porção	1 porção	1 porções
Óleo e gorduras	1 porção	1 e ½ porções	2 porções
Açúcares e doces	1 porção	1 e ½ porções	2 porções

- **Grupos alimentares e nutrientes**
- Cereais: pães, tubérculos e raízes: alimentos com alta concentração de **carboidratos complexos; vitaminas B1, B2, B3, B6, B9, E e K; cromo, cobre, ferro (grãos enriquecido), magnésio, potássio, selênio, zinco.**
- Hortaliças (verduras, legumes): alimentos **fontes de carboidrato, fibras, vitaminas A, C, K e B9; cálcio, ferro, magnésio, potássio.**
- Frutas: alimentos fontes de carboidrato, **fibras, vitaminas A, B6, B9 e C;** ferro, potássio.
- Leite e derivados: alimentos com fontes de **proteína, vitaminas A, B2, B12; potássio, fósforo e cálcio.**
- Carnes e ovos (carne bovina, de porco, de carneiro, de bode, de peixe, frutos do mar, aves, etc.): alimentos fontes de **proteína, ferro, zinco** e algumas **vitaminas A, B1, B2, B3, B6, B9, B12, E e K; cálcio, cromo, cobre, ferro, magnésio, potássio, selênio, zinco.**
- Leguminosas (feijões): alimentos fontes de **proteína vegetal, Vitaminas B1, B9 e K, ferro não heme.**
- Óleos e gorduras: alimentos com alta concentração de **gorduras, magnésio (chocolate), vitamina E.**
- Açúcares e doce: alimentos com alta concentração de **carboidratos simples.**

#### **Algumas definições úteis**

**Fruta** é a parte da polpa que envolve a semente de plantas. Possui aroma característico, apresentando alto teor de suco e sabor adocicado, a exemplo de: acerola, abacaxi, araçá, banana, mamão, melancia.

“**Verdura**” é a parte comestível do vegetal. São as folhas, flores, botões ou hastes, a exemplo de acelga, alface, bredo, espinafre, língua de vaca, mostarda, rúcula.

“**Legume**” é a parte comestível do vegetal, representada pelos frutos, sementes ou as partes que se desenvolvem na terra, a exemplo de abóbora, cenoura, beterraba, chuchu.



**Consuma, ao dia, no mínimo 5 porções de frutas e hortaliças de cores diferentes. Estas porções equivalem a aproximadamente 400g/dia, quantidade recomendada para atingir a alimentação saudável.**

#### **Vermelhos ou rosados brilhantes**

Possuem Licopeno que combate a doença cardiovascular e câncer – São boas fontes: tomate, goiaba, melancia, caqui.

#### **Azuis e violetas**

Contêm polifenóis e antocianinas que contribuem na redução dos níveis de colesterol e conservação adequada da visão São boas fontes: repolho roxo, berinjela, uva roxa, ameixa.

#### **Amarelos e alaranjados**

Contêm carotenóides ou pró-vitamina A (antioxidantes) e a bromelina que ajudam a prevenir o câncer, asseguram o crescimento adequado da criança, melhoram a capacidade do organismo reagir às doenças e protegem a visão. São boas fontes: cenoura, manga, abóbora, abacaxi, papaia, laranja, tangerina.

#### **Verdes**

Os alimentos verdes contêm luteína e zeaxantina (carotenóide ou pro vitamina A), indóis, diotinas, glicosinatos e isotiocianatos (crucíferos), participam da prevenção do câncer, asseguram o crescimento adequado da criança, melhoram a capacidade de o organismo reagir às doenças e protege a visão. Boas fontes: espinafre, brócolis, couve, repolho, mostarda verde, uva verde.

O Ministério da Saúde elaborou um guia alimentar que contém os 10 passos para se atingir a alimentação saudável, um dos componentes importantes do estilo de vida saudável. As recomendações contidas nos 10 passos da alimentação saudável devem ser seguidas por toda a família. Lembrando que, embora os princípios desse guia sejam adequados para a família como um todo, o próprio MS produziu um guia especialmente dirigido às crianças nos dois primeiros anos de vida. Dessa forma, seguindo as diretrizes que estão contempladas nesses dois guias, a família pode ter uma alimentação saudável.

Neste manual serão destacadas e comentadas as diretrizes que estão contempladas nos “10 passos para a alimentação saudável” do guia do Ministério da Saúde conforme figura abaixo:



**Faça pelo menos 3 refeições e 1 lanche por dia.  
Não pule as refeições.**

Para lanche e sobremesa prefira frutas. Fazendo todas as refeições, você evita que o estômago fique vazio por muito tempo, diminuindo o risco de ter gastrite e de exagerar na quantidade quando for comer. Evite "beliscar", isto vai ajudar você a controlar o peso.

**10 passos para uma alimentação saudável.**

Vamos apresentar para você os **10 PASSOS PARA UMA ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL**. Estes passos podem e devem ser seguidos por toda a família. Você já respondeu ao teste sobre sua alimentação e já sabe quais são os pontos fracos que precisam ser melhorados. Escolha o passo que se aplica à sua situação e comece a tornar sua alimentação mais saudável.

Você **NÃO** deve tentar fazer todos os passos de uma vez e também não precisa seguir a ordem dos números. Escolha aquele que será mais útil para você e procure segui-lo todos os dias. Caso em algum dia você não consiga, não desanime, tente novamente no dia seguinte. Quando sentir que o passo já faz parte da sua rotina, então comece a tentar um outro.

**Reduza o consumo de doces, bolos, biscoitos e outros alimentos ricos em açúcar para no máximo 2 vezes por semana.**

**Aumente e varie o consumo de frutas, legumes e verduras.**

**Coma-os 5 vezes por dia.**

As frutas e as verduras são ricas em vitaminas, minerais e fibras. Coma, pelo menos, 4 colheres de sopa de vegetais (verduras e legumes) 2 vezes por dia. Coloque os vegetais no prato do almoço e do jantar. Comece com 1 fruta ou 1 fatia de fruta no café da manhã e acrescente mais 1 nos lanches da manhã e da tarde.



**Coma feijão pelo menos 1 vez por dia, no mínimo 4 vezes por semana.**

O feijão é um alimento rico em ferro. Na hora das refeições, coloque 1 concha de feijão no seu prato, assim você estará evitando a anemia.

**Reduza o consumo de alimentos gordurosos, como carnes com gordura aparente, salsicha, mortadela, frituras e salgadinhos, para no máximo 1 vez por semana.**

Retire antes do cozimento a pele do frango, a gordura visível da carne e o couro do peixe. Apesar de o óleo vegetal ser um tipo de gordura mais saudável, tudo em excesso faz mal! O ideal é não usar mais que 1 lata de óleo por mês para uma família de 4 pessoas. Prefira os alimentos cozidos ou assados e evite cozinhar com margarina, gordura vegetal ou manteiga.



**Reduza o consumo de sal. Tire o saleiro da mesa.**

O sal de cozinha é a maior fonte de sódio da nossa alimentação. O sódio é essencial para o funcionamento do nosso corpo, mas o excesso pode levar ao aumento da pressão do sangue, que chamamos de hipertensão. As crianças e os adultos não precisam de mais que 1 pitada de sal por dia. Siga estas dicas: não coloque o saleiro na mesa, assim você evita adicionar o sal na comida pronta. Evite temperos prontos, alimentos enlatados, carnes salgadas e embutidos como mortadela, presunto, lingüiça etc. Todos eles têm muito sal.

**Reduza o consumo de álcool e refrigerantes. Evite o consumo diário.**

A melhor bebida é a água!



**Aprecie a sua refeição. Coma devagar.**

Faça das refeições um ponto de encontro da família. Não se alimente assistindo TV.

**Mantenha o seu peso dentro de limites saudáveis – veja no serviço de saúde se o seu IMC está entre 18,5 e 24,9 kg/m<sup>2</sup>.**

O IMC (Índice de Massa Corporal) mostra se o seu peso está adequado para a sua altura. É calculado dividindo-se o peso, em quilogramas, pela altura, em metros, elevada ao quadrado.

Para saber se o peso está adequado para a altura, precisamos usar a tabela de classificação abaixo:

Valor do IMC	Classificação
Menor que 18,5	Baixo peso
18,5 a 24,99	Normal
25 a 29,99	Sobrepeso
Maior que 30	Obesidade

$$\text{IMC} = \frac{\text{Peso (em kg)}}{\text{Altura}^2 \text{ (em m)}}$$



**Seja ativo. Acumule 30 minutos de atividade física todos os dias. Caminhe pelo seu bairro. Suba escadas. Não passe muitas horas assistindo TV.**

## 2.4 - ALIMENTAÇÃO NOS DIFERENTES CICLOS DA VIDA

### 2.4.1 *Gestação*

A gravidez é um período especial na vida de toda a mulher. Durante a gravidez ocorrem importantes transformações



Na gravidez, todas as experiências do passado da gestante reúnem-se com as do presente para lançar os alicerces de uma nova vida cujo potencial, por sua vez, influenciará o bem estar de gerações futuras. O lugar crítico que a gravidez ocupa na cadeia da vida tem importância social e na saúde dos indivíduos, das famílias e da sociedade.

Durante a gravidez, o bem-estar materno reflete-se diretamente no bem-estar do feto, com intensas trocas das experiências passadas e presentes. Assim, a saúde física e mental da mãe, antes e durante a gravidez, tem efeitos profundos sobre o estado de saúde de seu filho. É sabido que o esforço dirigido para assegurar a saúde e a nutrição da mãe pode assegurar condições adequadas de saúde e nutrição da criança ao nascer.

A gestação se constitui em uma fase de elevada demanda nutricional por ser um período de constituição de uma nova vida e, portanto, reflete-se no aumento das necessidades dos nutrientes. O resultado da gravidez ou o estado de saúde e nutrição da criança ao nascer são afetados por uma grande quantidade de fatores ambientais, sociais, econômicos e, principalmente, pelo estado nutricional materno.

Durante a gravidez, ocorrem alterações fisiológicas e metabólicas no organismo materno que são necessárias para garantir o crescimento fetal e assegurar o processo de lactação. Dentre as alterações que ocorrem nesse período, podem ser citadas: mudanças no

perfil hormonal, na função do aparelho gastrointestinal, do cardiovascular; na função dos rins, e no aumento do volume sanguíneo.

A placenta tem um papel importante na nutrição do feto. O estado de nutrição e saúde da mãe tem relação com o tamanho e a capacidade funcional da placenta, embora outros fatores possam também comprometer a capacidade da placenta em nutrir o feto. Na placenta, ocorre a produção de vários hormônios responsáveis pela regulação do crescimento fetal e do desenvolvimento dos tecidos de suporte maternos, a exemplo das mamas, aumento do tamanho do útero. É por meio da placenta que ocorre a troca de nutrientes, oxigênio e a eliminação dos produtos resultantes do metabolismo desenvolvido pelo feto.

#### *2.4.2 Alimentação da gestante*

A alimentação adequada da gestante promove a manutenção da sua saúde e o adequado desenvolvimento fetal, além de assegurar as condições adequadas de saúde e nutrição da criança ao nascer.

Assim, durante a gestação, atenção especial deve ser dada à alimentação da gestante. É necessário aumentar a quantidade de energia da dieta, proteína, vitaminas e sais minerais, para suportar as demandas da gravidez e do crescimento fetal. O estado de saúde da gestante deve ser acompanhado durante este período da vida. Por isso, a gestante deve começar a freqüentar o pré-natal logo que suspeite da gravidez. Estes cuidados se tornam ainda mais importantes quando a gestante é adolescente, principalmente se a menarca (primeira menstruação) ocorreu há menos de cinco anos antes do início da gravidez. Isto porque esta gestante já tem uma demanda nutricional elevada para o seu próprio crescimento, e neste momento é necessário também atender à demanda para o crescimento e desenvolvimento fetal.

De uma maneira geral, algumas orientações podem ser dadas para que a mãe tenha uma alimentação adequada durante a gestação.

No quadro a seguir, apresenta-se um esquema geral da alimentação na gestação.

Padrão alimentar para a gestante

Grupos de alimentos	Porções diárias
Pão e cereais	5 a 9 porções
Hortaliças	4 a 5 porções
Frutas	3 a 5 porções
Carnes e ovos	2 porções
Leite e derivados	3 a 4 porções
Leguminosas	1 porção
Óleo e gorduras	1 e ½ porção
Açúcares e doces	1 e ½ porção

### ORIENTAÇÕES GERAIS PARA GESTANTES

- Adequar a alimentação conforme as queixas, situações patológicas e condição socioeconômica.
- Aumentar o fracionamento da alimentação (6 refeições ao dia).
- Diminuir o volume das refeições.
- Aumentar a ingestão de alimentos fontes em Ferro, Vitamina C, Vitamina A, Cálcio.
- Orientar o consumo moderado de café, chá e mate.
- Orientar o consumo de sal iodado.
- Orientar o consumo de 2 litros de água por dia ou mais, preferencialmente entre as refeições.
- Evitar o consumo de “calorias vazias”: refrigerantes, doces.
- Evitar o fumo e álcool.
- Desencorajar o consumo de adoçantes, assim como alimentos *diet* e *light*.
- Estimular a prática do aleitamento materno.
- Monitorar o ganho de peso a cada consulta.

Alguns desconfortos mais comuns durante a gravidez a exemplo das náuseas, vômitos, azia (pirose), obstipação (prisão de ventre), flatulência (gases), hemorróidas e desejos alimentares estranhos, podem estar associados à alimentação e podem ser aliviados, ou mesmo evitados, a partir de modificações simples da dieta.

Náuseas, vômitos e tonturas são comuns nas primeiras 16 semanas de gestação, especialmente pela manhã.

**O que fazer:**

- Evitar alimentos gordurosos e com odor forte;
- Ao acordar, permanecer sentada na cama por alguns minutos;
- Ingerir primeiro os alimentos secos (biscoito ou torrada ou pão torrado);
- Ingerir líquido uns 5 minutos depois de consumir os alimentos secos;
- Ingerir bastante líquidos entre as refeições (aproximadamente 2 litros de líquido ao dia);
- Fracionar a alimentação em 8 refeições ao dia e em volumes pequenos;
- Evitar deitar-se logo após as refeições;
- Fazer uso de frutas cítricas (tangerina, limão, laranja);

Pirose (azia): pode ocorrer durante toda a gestação, principalmente a partir do terceiro trimestre, e pode ocorrer ao longo de todo o dia.

**O que fazer:**

- Aumentar o número e diminuir o volume das refeições;
- Evitar alimentos gordurosos e picantes;
- Mastigar lentamente os alimentos;
- Dormir com travesseiro alto;
- Evitar ganho de peso excessivo;
- Evitar café, chá preto, mate, refrigerantes.

Salivação excessiva (sialorréia): É uma ocorrência normal da gestação

**O que fazer:**

- Alimentar-se assim que acordar;
- Ingerir bastante água entre as refeições;
- Consumir frutas suculentas;
- Aumentar o número e diminuir o volume das refeições.

Prisão de ventre (obstipação): É um evento freqüente e ocorre devido às alterações hormonais.

**O que fazer:**

- Estimular o consumo de bastante água/dia (10 a 12 copos ao dia);
- Estimular a prática do exercício físico;
- Estimular o consumo de alimentos laxativos e daqueles ricos em fibras (vegetais folhosos, mamão, laranja, melancia, tangerina, aveia, cereais integrais, feijão, etc);
- Evitar alimentos formadores de gases (repolho, nabo, feijão, ovo, cebola).

### *2.4.3 Alimentação durante a lactação*

Para que a mãe produza uma quantidade de leite adequada é necessário atender a dois pontos básicos: ter uma alimentação adequada e colocar a criança para sugar regularmente o peito (com intervalos de aproximadamente 1 ½ em 1 ½ ou de 2 em 2 horas). Assim, durante a lactação a nutriz tem suas necessidades nutricionais aumentadas para garantir a produção do leite e assegurar o crescimento e desenvolvimento da criança.

A adequada nutrição do feto, a prática materna da alimentação saudável e o cumprimento da agenda de saúde da gestante são instrumentos importantes para assegurar boa condição de saúde e o peso adequado ao nascer, bem como as condições ideais para a amamentação.

A composição de alguns nutrientes do leite pode variar de acordo com a dieta materna. Por exemplo, a composição de gordura do leite materno reflete a ingestão dietética materna. Assim, recomenda-se à lactante não consumir gorduras de origem animal (banha de porco, carnes gordurosas e manteiga em excesso), porque são altamente concentradas em gorduras saturadas, que estão associadas com a elevação dos níveis de colesterol e de outras gorduras no sangue (hiperlipidemia) na vida adulta ou mesmo ainda na infância. Assim, este tipo de gordura é prejudicial tanto para a mãe quanto para a criança que está sendo amamentada.

Os níveis de alguns micronutrientes (ferro) e de algumas vitaminas do complexo B (hidrossolúveis) e a vitamina A (lipossolúvel) podem ser baixos, se a ingestão materna for baixa.

A nutriz deve:

- Aumentar o consumo dos alimentos que contenham vitaminas e minerais, bem como a quantidade de energia, principalmente se continuar amamentando após os 6 meses de idade da criança, e se o ciclo menstrual é restabelecido.

Alimentos boas fontes em ferro e outros micronutrientes - carnes vermelhas, fígado, feijão, frango, peixe, abóbora, e vegetais de folhas verdes; recomenda-se consumir um pouco de fruta cítrica (laranja, tangerina, limão) e outras frutas com elevada concentração em vitamina C, a exemplo da acerola, carambola, umbu junto com as refeições, para estimular a absorção do ferro de origem vegetal.

- Aumentar o consumo de alimentos que forneçam energia (cuscuz de milho ou tapioca, caldo de cana, inhame, aipim, batata-doce, banana-da-terra, feijão, frutas e verduras variadas);
- Aumentar o consumo de alimentos que forneçam vitaminas e minerais (frutas e verduras e legumes, a exemplo de mamão, banana prata, abacate, carambola, manga, abacaxi, maçã, laranja, tangerina, jaca, cenoura, abóbora, palma, taioba, bredo, língua-de-vaca, batata-doce, banana-da-terra, beterraba, acelga, repolho, pupunha, açafraão, entre outros);
- Consumir alimentos variados, de preferência aqueles que são produzidos localmente.
- Consumir carne de boi pelo menos uma vez na semana;
- Tomar no mínimo 2 litros de água ao dia;
- Beber suco de frutas ou água no momento em que estiver amamentando
- Evitar consumir sal e açúcar em excesso;
- Evitar consumir preparações gordurosas.

Padrão alimentar para a nutriz

<b>Grupos de alimentos</b>	<b>Porções diárias</b>
Pão e cereais	5 a 9 porções
Hortaliças	4 a 5 porções
Frutas	3 a 5 porções
Carnes e ovos	2 porções
Leite e derivados	3 porções
Leguminosas	1 porção
Óleo e gorduras	1 e ½ porção
Açúcares e doces	1 e ½ porção

### 2.4.3 A criança

#### 2.4.3.1 A criança nos dois primeiros anos de vida

A alimentação adequada nos dois primeiros anos (até 1 ano e 11 meses) de vida é fundamental para assegurar o crescimento da criança dentro do padrão da normalidade e para proteger a criança contra doenças e favorecer a formação de uma estrutura orgânica “saudável”. A nutrição adequada no útero - condição que está diretamente relacionada com a qualidade da dieta da gestante (ver capítulo sobre alimentação da gestante) e a alimentação adequada neste período da vida repercutem na saúde do indivíduo nos demais ciclos da vida.

Ao nascer e até os 2 anos de idade, a capacidade funcional dos órgãos e sistemas da criança (sistemas digestivo, renal, neuromuscular e imunológico) são ainda imaturos, por isso o tipo de alimento que deve ser ofertado à criança deve ser apropriado a essas peculiaridades. O único alimento capaz de satisfazer a essa exigência fisiológica é o leite materno. Por isso a criança deve ser alimentada exclusivamente com leite materno até os 6 meses de idade e a partir desta idade, até pelo menos os dois anos de vida, o leite materno deve ser oferecido junto com outros alimentos disponíveis na unidade familiar.

Para estimular a iniciação e a duração da amamentação, logo que a criança nasce, ainda na sala de parto, deve sugar o seio materno.

Até os seis meses de idade, a criança só tem capacidade de sugar e deglutir. Ela nasce com reflexos que a levam a buscar o seio materno, abocanhar a aréola, apreender o

mamilo e sugar o leite. Ela então deglute o leite. A sua estrutura oral (ausência de dentes, pouca produção de saliva, ausência de articulação entre os maxilares e a língua) e a capacidade funcional do esôfago ainda é imatura, por isso não é capaz de deglutir alimentos que não esteja na consistência líquida. Por isso a criança tende a colocar para fora da boca (cuspindo) todo o alimento que não seja líquido. É como se a criança buscasse se defender dessa forma de agressão contra o seu organismo. Esta condição é chamada de reflexo da protrusão.

A imaturidade do esôfago explica também a mais alta frequência de refluxo (golfadas) nas crianças, condição que pode ocorrer até os 12 ou 18 meses de idade da criança. Todas essas condições são mais acentuadas em crianças pré-termo, nascidas de baixo peso e com retardo no crescimento intra-uterino.

Se o refluxo não é acompanhado de perda de peso, de problemas respiratórios, de choro sem motivo aparente, diz-se que é fisiológico, e nenhum procedimento medicamentoso ou alteração da consistência da dieta, ou cirúrgico está indicado. É aconselhável colocar a criança ereta (amparada no dorso materno) para eructar (arrotar) e depois elevar a cabeceira do berço ou da cama (pode ser usado também o "bebê conforto"). Se a criança não está crescendo bem ou se apresenta algum desses sinais e sintomas comentados acima deve ser vista pelo médico. Por isso é importante o cumprimento da agenda de saúde da criança.

O reflexo da protrusão desaparece por volta dos 6 meses de idade da criança. Junto com o desaparecimento do reflexo de protrusão, a criança melhora a articulação entre os maxilares, aumenta a produção de saliva e melhora a capacidade de deglutir os alimentos. É época, então, de começar a oferecer os alimentos disponíveis na unidade familiar, na forma pastosa, mantendo a alimentação ao peito. A maturação da cavidade oral continua a ocorrer e por volta de 2 anos de idade está semelhante à do adulto.

A capacidade de funcionamento dos rins é também imatura. A criança não apresenta boa capacidade para excretar grandes quantidades de solutos (substâncias), resultantes do processo metabólico. Esta condição é mais crítica nos primeiros 6 meses de vida da criança e vai melhorando com a idade e aos 2 anos a capacidade funcional dos rins já é semelhante ao do adulto. O tipo de alimento oferecido tem, então, grande importância. O alimento

apropriado para esta condição é o leite materno, por conter pequena quantidade de solutos (proteína e minerais). O leite de vaca tem altas concentrações de proteína e de minerais, por isto é altamente inadequado para a criança até os 2 anos de idade.

A capacidade de resposta imunológica da criança é muito baixa. As nascer, o trato digestivo é completamente estéril (não contém microorganismos) e se coloniza a partir do nascimento com o contato com o canal de parto, com o meio ambiente e com o alimento que lhe é oferecido. O leite materno contém elementos que favorecem o desenvolvimento de uma flora de microorganismos protetores na mucosa intestinal da criança. Nos primeiros dias de vida, no trato digestivo e em especial no intestino, também não existem anticorpos especializados para proteger a criança contra as doenças e as alergias alimentares.

Essas condições fisiológicas têm sérias implicações na ocorrência das doenças infecciosas e das alergias alimentares e, como o esperado, têm uma relação estreita com o tipo de alimento que é oferecido à criança.

A criança não é capaz de produzir as enzimas em quantidades adequadas (no estômago, no pâncreas e no intestino delgado) e também não consegue produzir quantidade adequada de ácido clorídrico (HCl) no estômago e de sais biliares no fígado. Este estado de incapacidade funcional em produzir enzimas e sucos digestivos faz com que os nutrientes não sejam adequadamente hidrolisados (proteínas do leite de vaca, hidratos de carbono, provenientes de farinhas usadas nos engrossantes e gorduras complexas, a exemplo daquelas do leite de vaca).

Algumas dessas enzimas e sucos têm a produção melhorada aos 6 meses de idade, outras com um ano e outras aos 2 anos de idade.

O leite de vaca tem uma grande quantidade de proteína e gorduras que a criança não é capaz de hidrolisar e absorver, da mesma forma que não consegue hidrolisar e absorver adequadamente as farinhas usadas no mingau. As proteínas do leite de vaca que não foram hidrolisadas permanecem na mucosa do intestino delgado, lesionando-a, ou atravessam a membrana intestinal (que é altamente permeável) e podem causar doença conhecida como “Alergia a proteína do leite de vaca”. A proteína não hidrolisada pode também provocar pequenas hemorragias no intestino, e a criança perde pequena quantidade de sangue todos os dias e pode provocar anemia. Por outro lado, as gorduras e os nutrientes das farinhas que

a criança não conseguiu hidrolisar, ficam no intestino e causam diarreias. Algumas dessas doenças podem ter caráter leve, mas podem também ser extremamente graves e colocar em risco a vida da criança.

O risco de essas doenças ocorrerem é alto até os dois anos em todas as crianças nascidas a termo e com peso adequado. Mas é muito maior se a criança é prematura, nasceu com baixo peso e/ou com retardo no crescimento intra-uterino.

Assim, o leite materno, além de conter na sua composição fatores protetores contra as doenças, tem também os nutrientes adequados à imaturidade funcional do aparelho digestivo da criança, que até os dois anos de idade não é capaz ainda de hidrolisar e absorver grandes quantidades de nutrientes. Além disso, a estrutura das proteínas, das gorduras e do hidrato de carbono do leite materno é diferente, daquela, dos demais alimentos, constituindo, também, fator de proteção porque não agride a capacidade digestiva da criança.

## **PROPRIEDADES DO LEITE MATERNO**

### **1. Propriedades nutricionais**

O leite materno possui todos os nutrientes em quantidade e qualidade adequadas para o perfeito crescimento e desenvolvimento da criança. Os nutrientes do leite materno são os únicos que contam com a qualidade exigida pelo organismo da criança, que até os 2 anos de vida ainda é imaturo.

Quando o leite materno é oferecido exclusivamente até os 6 meses de idade da criança e quando, a partir desta idade, este leite é oferecido conjuntamente com os alimentos complementares, disponíveis na unidade familiar, protege a criança contra doenças, principalmente da desnutrição, anemia, hipovitaminose A, alergias, infecções respiratórias e diarreias.

A Coordenação de Política de Alimentação e Nutrição do Ministério da Saúde elaborou um guia alimentar, denominado de “**Dez Passos para uma alimentação saudável para as crianças menores de dois anos**” cujo conteúdo básico está sendo apresentado agora neste Manual.

**Esses Dez Passos para uma alimentação saudável para as crianças menores de dois anos (Ministério da Saúde modificado) deverão nortear os conteúdos das mensagens a serem repassadas para a população-alvo. São eles:**

**PASSO 1 – Dar somente leite materno até os seis meses de vida, sem oferecer água, chá ou qualquer outro alimento.**

Lembre-se: Não dê chupeta ou mamadeira à criança porque, além de transmitir doenças, atrapalha a amamentação e prejudica o desenvolvimento adequado da arcada dentária, provocando doenças que se caracterizam pela respiração bucal, fechamento desordenado da boca, mastigação incorreta, dor de cabeça e de dente. Os sintomas e as conseqüências dessas doenças se tornam mais acentuados na adolescência e na vida adulta.

**PASSO 2 – A partir dos seis meses oferecer de forma lenta e gradual outros alimentos.**

A partir dos seis meses, o organismo da criança já “amadureceu”, aí novos alimentos devem ser oferecidos à criança de forma lenta e gradual. Mesmo recebendo outros alimentos, a criança deve continuar a mamar ao peito até os dois anos ou mais, pois o leite materno continua alimentando a criança e protegendo-a contra doenças. O organismo da criança fica igual ao do adulto quando ela completa 2 anos de idade. Com a introdução de novos alimentos na dieta da criança, é importante que seja oferecida água tratada (filtrada e/ou fervida) nos intervalos das refeições para ajudar os rins a funcionarem bem.

No início, a criança poderá rejeitar os novos alimentos, mas, com persistência dos cuidadores, ela terminará aceitando-os. Ofereça os alimentos com o auxílio de uma colher ou um copo. É desaconselhável o uso de mamadeira, chupa e/ou chupeta.

**PASSO 3 – A partir dos seis meses, dar novos alimentos que complementam o leite materno (cereais, pães, biscoitos, raízes, tubérculos, carnes, ovos, feijão, soja, frutas, verduras e legumes produzidos na região) quatro vezes ao dia. Caso a criança já tenha sido desmamada ofereça os alimentos seis vezes ao dia.**

Se a criança está mamando ao peito, quatro refeições por dia com alimentos adequados são suficientes para garantir uma boa nutrição e crescimento, no primeiro ano de

vida. No segundo ano de vida, devem ser acrescentados mais dois lanches, além das quatro refeições iniciadas aos 6 meses de idade.

Se a criança, por motivo muito sério, não está mamando no peito, deve receber seis refeições ao dia, com alimentos complementares já a partir do sexto mês. Deve-se oferecer da seguinte forma: duas papas de frutas (pela manhã e tarde), duas papas de verduras (meio dia e à noite) e duas à base de leite (pela manhã, quando a criança acordar, e à noite, quando a criança for dormir).

Algumas crianças precisam ser estimuladas a comer (nunca forçadas).

**PASSO 4 – Tanto o leite materno como os alimentos complementares devem ser oferecidos sem rigidez de horário, respeitando a vontade da criança. Dê o alimento à criança sempre que ela quiser. Sempre estimule a criança a comer, mas não a force a fazer isso.**

**PASSO 5 – A alimentação complementar deve ser preparada bem “grossa” e oferecida de colher. Sopa “rala” provoca desnutrição.** Comece com papas amassadas com o garfo. O alimento deve ser bem cozido. Quando a criança estiver com um ano de idade já pode comer os alimentos que a família come normalmente.

- ✚ Amasse os alimentos da criança com um garfo, não use liquidificador.
- ✚ Os líquidos, água e sucos devem ser oferecidos com o copo.

**PASSO 6 – Ofereça à criança diferentes alimentos durante o dia.**

- ✚ Quanto mais colorida for a alimentação, mais variada e mais rica em vitaminas e sais minerais ela será, e mais saúde a criança terá.
- ✚ Os alimentos devem ser oferecidos separadamente, para que a criança aprenda a identificar as suas cores e sabores.

**PASSO 7 – Estimule o consumo de frutas, verduras e legumes todos os dias nas refeições. Assim, a criança começa a formar hábito saudável de vida.**

- ✚ Para temperar os alimentos, recomenda-se o uso de cebola, alho, pouco sal, ervas (salsinha, cebolinha, coentro, coentro largo, manjeriço), pupunha, açafrão e óleo

(coloque uma colher de sobremesa de óleo (mais ou menos 5ml) em cada refeição salgada, depois que a refeição já estiver no prato).

**PASSO 8 – Evite oferecer açúcar e sal em excesso, café, enlatados, frituras, refrigerantes, balas, salgadinho, alimentos e condimentos industrializados, em qualquer idade da criança.**

**PASSO 9 – Cuide da higiene no preparo e manuseio dos alimentos (ver capítulo sobre alimentos seguros).**

**PASSO 10 – Estimule a criança doente a se alimentar, para que ela se recupere mais rápido.**

- ✚ Ofereça a alimentação habitual, preferindo aqueles alimentos de que a criança gosta. Dê bastante peito.
- ✚ Se a criança estiver com febre ou diarreia, dê mais água do que o de costume e leve-a ao posto de saúde mais próximo para atendimento.
- ✚ Em caso de diarreia, continue alimentando a criança, evitando assim que ela perca peso.
- ✚ Para a criança com pouco apetite, oferecer um volume menor de alimentos por refeição e aumentar o número de refeições ao dia.
- ✚ Para que a criança doente alimente-se melhor, é importante sentar-se ao lado dela na hora da refeição e ser mais flexível com horários e regras.

#### **2.4.3.2 Regras gerais para a alimentação da criança**

1. À medida que a criança cresce e torna-se mais ativa, aumenta a demanda de energia e de nutrientes. A única maneira de atender a esta demanda é aumentando a consistência e a densidade energética da dieta.

2. Uma maneira de aumentar a densidade da dieta da criança é incluindo gordura nas preparações. Evite, no entanto, as gorduras de origem animal e deve-se colocar o óleo vegetal sempre depois que a preparação estiver pronta.

3.Sempre que cozinhar feijão, carnes e legumes, acrescente folhas de couve, espinafre, bredo, língua de vaca, agrião para cozinhar junto. **Mas cuidado!** Antes de 1 ano de idade, a criança não deve consumir essas folhas na sua forma inteira. Aproveite sempre a água do cozimento de verduras e legumes.

4.Não oferecer mamadeira e bico para as crianças, especialmente aquelas aleitadas ao peito.

5.Caso a criança já tenha iniciado o uso de mamadeira, busque evitá-la, ofereça o alimento com colher ou copo.

6.Não misturar medicamentos aos alimentos.

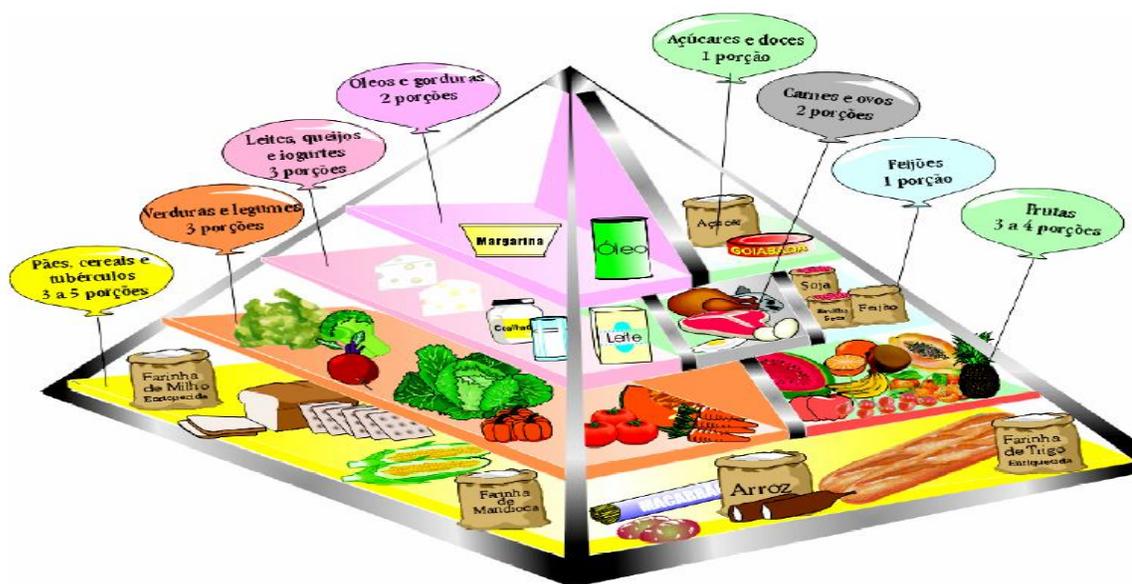
7.Não introduzir alimentos novos no esquema alimentar quando a criança estiver doente.

8.Não mascarar o sabor dos alimentos, educar a criança no sentido de formar bons hábitos e conhecer vários alimentos. Assim, não acrescente açúcar à sopa ou leite à papa ou à sopa da criança.

9.A cor das fezes pode variar com a cor de alguns alimentos ingeridos (melancia e beterraba tendem a fezes avermelhadas; cenoura e mamão, alaranjadas). É importante alertar a mãe, em especial aquelas primigestas.

10. Alimentos com alto teor de caroteno (pró-vitamina A) são importantes e devem ser consumidos diariamente, porém, se consumidos em excesso, a pele pode apresentar uma coloração amarelada, que regride após a diminuição da quantidade oferecida. O excesso de caroteno não exerce efeito nocivo à saúde da criança.

11. Não chantagear ou ameaçar a criança para aceitação dos alimentos. Educar a criança quanto à necessidade de se alimentar. A rejeição da criança ao alimento deve ser respeitada. O alimento deve ser oferecido em outra oportunidade. Substituir o alimento rejeitado por outro de igual valor nutritivo.



**O leite materno é o melhor alimento para o bebê!**

FONTE: Ministério da Saúde/Organização Panamericana da Saúde, 2002

### **Para uma alimentação equilibrada siga o seguinte esquema**

(para criança maior de 6 meses de idade):

A criança deve consumir:

- ❖ 3 a 5 porções de cereais e derivados ao dia
- ❖ 1 porção de feijão ao dia
- ❖ 2 porções de carne vermelha na semana
- ❖ 2 porções de óleo ao dia
- ❖ 1 porção de fígado (de qualquer animal) 1 vez na semana
- ❖ Ovos 2 vezes na semana
- ❖ 3 a 4 porções frutas ao dia
- ❖ 2 porções de leite ao dia
- ❖ 2 porções de carne de ave na semana
- ❖ 3 porções de verduras e legumes ao dia

#### **2.4.3 Alimentação do pré-escolar**

O período pré-escolar compreende o período da vida de 2 até 6 anos de idade. Este período é marcado por vasto desenvolvimento e aquisição de habilidades. A criança

aprende a falar, a correr e se torna mais sociável e independente com relação ao ato de alimentar-se.

Quando comparado com crianças menores de dois anos, este grupo etário apresenta crescimento mais lento e, conseqüentemente, apetite freqüentemente diminuído, causando preocupação aos pais. Esta redução do apetite nem sempre significa que a criança nesta idade esteja alimentando-se de maneira insuficiente. As necessidades nutricionais são proporcionais ao ritmo do crescimento e por isso a criança diminui também a quantidade de alimento consumido durante o dia. As crianças têm menos interesse nos alimentos e mais interesse no mundo ao redor delas. Geralmente a criança descreve o alimento pela cor, forma e quantidade e os classifica como “gosto” e “não gosto”.

O crescimento é determinado por fatores genéticos, hormonais e ambientais. Algumas condições indesejáveis levam a irregularidades no crescimento pondero-estatural da criança em idade pré-escolar.

### **Fatores que afetam o crescimento na infância**

#### Herança genética:

A herança genética é o fator mais importante na determinação do padrão de crescimento. É muito forte a influência da altura dos pais e dos familiares no ritmo de crescimento da criança. Assim, se existem apenas pessoas altas na família, a criança tem grandes *chances* de crescer com o mesmo padrão. Se forem todos baixos, a criança provavelmente não fugirá à regra e será também um adulto pequeno.

#### Fatores Hormonais

Hormônios são substâncias produzidas pelo próprio corpo que desempenham importantes papéis em diversos processos do organismo, entre eles, no crescimento. Algumas condições patológicas podem afetar também a produção desses hormônios e impedir o crescimento da criança, mas estas condições são bastante raras.

#### Alimentação

Entre os fatores que influenciam o crescimento da criança, os alimentares são os mais facilmente controláveis e dependem do meio em que ela vive, ou seja, dos cuidados dispensados à criança na unidade familiar, da disponibilidade de nutrientes, do interesse da pessoa que cuida da criança no domicílio.

Se a dieta da criança não fornece todos os nutrientes na quantidade de que precisa, ela poderá ter o crescimento comprometido. Basta a carência de uma vitamina, por exemplo, para que a formação dos tecidos seja afetada de alguma forma.

Não havendo doenças ou deficiência de hormônio, uma boa alimentação permite que a criança cresça de acordo com o seu potencial genético.

### Doenças

As doenças parasitárias (principalmente giardíase, amebíase, esquistossomose e ascaridíase, oxiurose), anemia, diarreia persistente, hipovitaminose A, infecções respiratórias, são doenças frequentes nesta fase da vida e comprometem também o crescimento e o desenvolvimento da criança.

As doenças crônicas como diabetes, fibrose cística do pâncreas, insuficiência renal, asma brônquica, cardiopatias congênitas, doença celíaca, entre outras, prejudicam o crescimento da criança, quando o tratamento não é adequado ou começa muito tarde. Estas crianças precisam de cuidados médicos e cuidados redobrados no seio da família, bem como uma boa alimentação, para garantir o crescimento adequado.

## **A ALIMENTAÇÃO:**

A orientação e a atenção dispensadas pelo **Agente Comunitário de Saúde** à criança e à sua família são condições importantes para que a criança tenha o estado de saúde e de nutrição adequado.

**Aos 2 anos de idade**, a criança deve consumir o leite 2 a 3 vezes ao dia, de preferência o materno, mas a criança pode consumir o leite em pó integral ou líquido (neste caso, dois copos ao dia); pode-se também acrescentar açúcar (em pequena quantidade) e engrossá-lo com frutas ou cereais. Podem ser usados também derivados do leite como queijos, manteiga, coalhada caseira ou iogurte natural acrescidos ou não de frutas. Oferecer pelo menos 1 porção de carne ao dia. As refeições de sal devem ser preparadas de maneira semelhante à dos adultos, desde que não sejam usados temperos picantes, sal e gorduras de origem animal em excesso. Os alimentos devem ser ainda preparados cozidos e alguns deles necessitam ainda ser amassados com um garfo ou cortados em pedaços bem

pequenos. Deve-se manter as refeições nas horas certas, evitar o consumo de doces, salgadinhos, refrigerantes e guloseimas em geral.

**A partir dos 3 anos de idade**, a criança deve fazer 5 a 6 refeições ao dia, regime alimentar semelhante ao do adulto (consultar os dez passos da alimentação saudável). Deve consumir 2 copos de leite (200ml) ao dia. Deve-se evitar o consumo exagerado de sal, condimentos picantes e gordura de origem animal, manter as refeições nas horas certas, evitar o consumo de doces, salgadinhos, refrigerantes e guloseimas em geral. É importante a formação de bons hábitos alimentares.

Independentemente da idade, oferecer:

Carne – 2 porções ao dia:

Carne vermelha - pelo menos 2 vezes na semana; o fígado de qualquer animal - 1 vez na semana.

Ovos - 1 ovo 3 vezes na semana.

Frutas – 3 a 4 porções ao dia.

Verduras e legumes- 3 a 4 porções ao dia.

Feijões - 1 porção ao dia.

Cereais, pão, raízes e tubérculos – 5 a 7 porções ao dia.

Leite e derivados – 2 porções ao dia.

Óleos e gorduras – 1 a 1 e 1/2 porção ao dia.

Açúcares e doces – 1 a 1 e 1/2 porção ao dia.



#### ***2.4.4 O escolar: crianças de 7 a 10 anos***

No período de 7 a 10 anos de idade, o crescimento linear é de 5 a 6 cm por ano e o aumento do peso é de 2 kg/ano; nos primeiros anos próximos da puberdade, o aumento é de 4 a 4,5 kg.

A criança neste período aumenta progressivamente a atividade intelectual e aumenta também o gasto calórico pela prática de esporte. Em geral, começa a aumentar a ingestão alimentar.

O ambiente no qual está inserido já não apresenta tantas novidades e a criança já convive mais com as outras crianças. É nesta fase que a criança muda o relacionamento

com o alimento, que passa a ter mais importância no seu cotidiano. Também há outras preocupações com relação à alimentação, pois a criança tem mais acesso a refrigerantes, frituras e guloseimas, que podem interferir nos hábitos alimentares e prejudicar a saúde da criança.

A partir dessa idade, o escolar resiste em aceitar o lanche preparado em casa para a escola, preferindo comprá-lo de acordo com o seu gosto. Com estratégia para limitar o consumo de alimentos pouco saudáveis, tem-se adotado limitar os dias da semana em que a criança pode comprar o lanche e os dias em que ela o levará de casa. Outra estratégia que pode dar bons resultados é incentivar a criança a colaborar no preparo do seu lanche.

Ressalta-se ainda a necessidade de os pais mostrarem a importância do desjejum (café da manhã), particularmente por melhorar o desempenho cognitivo do escolar, além de reduzir o consumo de lanches compostos de alimentos pouco saudáveis.

A criança deve fazer 5 a 6 refeições ao dia e consumir 2 copos de leite (200ml) ao dia. Deve-se evitar o consumo exagerado de sal, condimentos picantes e gordura de origem animal. É importante estimular a formação de bons hábitos alimentares, manter as refeições nas horas certas, evitar o consumo de doces, salgadinhos, refrigerantes, e guloseimas em geral.

**Oferecer:**

- Carne – 2 porções ao dia.
- Carne vermelha - pelo menos 2 vezes na semana.
- Fígado de qualquer animal - 1 vez na semana.
- Ovos - 1 ovo até 3 vezes na semana.
- Frutas – 3 a 4 porções ao dia.
- Verduras e legumes- 4 a 5 porções ao dia.
- Feijões - 1 porção ao dia.
- Cereais, pão, raízes e tubérculos – 5 a 7 porções ao dia .
- Leite e derivados – 3 porções ao dia.
- Óleos e gorduras – 1 a 1 e 1/2 porção ao dia.
- Açúcares e doces – 1 a 1 e 1/2 porção ao dia.

#### **2.4.4 O adolescente**

A adolescência representa um período de transição entre a infância e a idade adulta, sendo uma fase contagiante de esperanças e fantasias, que apresenta peculiaridades e problemas de natureza orgânica, psicológica e social. É uma etapa de vida que tem início com a puberdade (aos 10 anos de idade) e termina quando o indivíduo desempenha de forma integral o papel social do adulto (aos 19 anos de idade) (OMS, 1986). É também um período de importantes modificações físicas e emocionais, com repercussões sociais e intelectuais. Faz-se necessário o acompanhamento do crescimento e do desenvolvimento para prevenção e/ou detecção precoce de distúrbios que possam comprometer a saúde física e/ou mental do “novo adulto”.

Embora o processo da alimentação e nutrição seja, reconhecidamente, importante em todo o ciclo da vida, a alimentação e a nutrição na adolescência exigem cuidados especiais, em virtude das múltiplas características e singularidades desse período da vida.

O adolescente se encontra em um período de rápido crescimento e desenvolvimento físico sendo assim, sua alimentação deve oferecer quantidade adequada de calorias e nutrientes necessários para que ele tenha o melhor estado de saúde e nutrição.

##### **Dessa forma, devem ser oferecidas:**

- ◆ 7 a 9 porções de cereais, pães, raízes e tubérculos.
  - 7 porções para as meninas e 9 para os meninos
  - São fontes importantes de carboidratos, gorduras vegetais e fibras, bem como podem contribuir para a ingestão global de proteína, vitaminas e minerais.
- ◆ 4 a 5 porções de frutas e a mesma porção de verduras e legumes, obedecendo à seguinte diretriz: 4 porções para as meninas e 5 para os meninos
  - Esses alimentos são fontes de carboidratos, vitaminas, minerais e fibras. Consuma no mínimo 400 gramas de frutas, verduras e legumes por dia.
  - 3 a 4 porções diárias de leite e derivados (iogurte, queijo, leite fermentado), pois são boas fontes de proteína e cálcio (importante para assegurar o

desenvolvimento ósseo). Aqueles adolescentes com excesso de peso ou portadores de dislipidemias devem fazer consumo de produtos desnatados ou semidesnatados.

- ◆ 1 e ½ a 2 porções de carnes e ovos: 1 e ½ porção para as meninas e 2 para os meninos. As carnes vermelhas devem ser consumidas pelo menos 2 vezes na semana e fígado, uma vez. As carnes contêm elevada quantidade de proteína de boa qualidade, ferro e zinco. O peixe deve ser consumido uma vez por semana. Deve ser evitado o consumo de embutidos (presunto, apresuntado, mortadela e similares). Preferir consumir carnes, peixe assados cozidos ou grelhados, evitando assim frituras. Os ovos são excelentes fontes de proteína e vitamina A. O adolescente pode consumir no máximo 3 ovos por semana, de preferência cozido. 1 porção de feijões
- ◆ 1 e ½ a 2 porções de óleos e gorduras
  - 1 e ½ porção para as meninas e 2 para os meninos
  - Os óleos fornecem ácidos graxos essenciais para a saúde. Preferir os óleos vegetais crus e evitar consumir frituras, preferindo-as ocasionalmente.
- ◆ 1 e ½ a 2 porções de açúcar
  - 1 e ½ porção para as meninas e 2 para os meninos
  - Diminuir o consumo diário de açúcar, reduzindo a quantidade a ser acrescentada nas preparações.

### **O que precisamos fazer para garantir uma boa alimentação nas Unidades Escolares?**

O objetivo da alimentação na escola é fornecer energia e nutrientes de fontes alimentares saudáveis, de forma a garantir ao aluno bem-estar, ânimo, atenção e facilidade para aprender. Assim, além de contribuir para a manutenção da saúde e nutrição adequada, a merenda escolar deve também formar hábitos alimentares saudáveis.

Para que os alunos possam receber uma refeição de qualidade, é necessário que todas as etapas do Programa de Alimentação Escolar sejam planejadas cuidadosamente. O objetivo desse Programa é atender parcialmente às necessidades nutricionais dos alunos,

então, o primeiro passo é a elaboração de um cardápio que forneça os nutrientes para atender a essas necessidades.

O cardápio deve ser elaborado por um nutricionista, observando os critérios técnicos a exemplo do tempo de permanência do aluno na escola, clima, faixa etária dos alunos, e a safra dos legumes, verduras e frutas (hortifrutí), uma vez que os alimentos da safra apresentam alto valor nutritivo, e são mais saborosos e mais baratos. Deve ser considerada ainda a realidade da unidade escolar (estrutura física, recursos humanos e materiais), mas todo o esforço deve ser despendido no sentido de fornecer alimentação saudável e, sobretudo, de incentivar a adoção de hábitos alimentares saudáveis.

A alimentação deve ser variada, substituindo os alimentos de um mesmo grupo nos diferentes cardápios da semana (Tabela 2), por exemplo, em cada cardápio pode ser servido um tipo de carne diferente (boi, ave, peixe); cereais (milho, arroz e farináceos) (raízes diversas). Isto porque esta variedade poderá garantir o consumo de nutrientes com diferentes funções. A consistência das preparações deve ser adequada e a temperatura compatível com o clima da região. Ressalta-se ainda a recomendação de que as preparações devem ser bem coloridas. Alimentos com grande quantidade de óleo e manteiga e frituras devem ser evitados.

#### **2.4.5 O Idoso**



O envelhecimento é um processo fisiológico natural, contínuo e irreversível, com mudanças progressivas relacionadas aos aspectos fisiológicos, celulares, biopsicossociais, culturais e psicológicos, e que se inicia com a concepção e termina apenas com a morte.. A

velocidade do envelhecimento varia de um indivíduo para o outro e está muito relacionada a fatores genéticos, de saúde e também ambientais. O estado de saúde de uma pessoa idosa é o reflexo de seu estilo de vida e de sua alimentação nas fases anteriores da vida.

Na atualidade, o Brasil desponta como um país cuja população encontra-se em rápido processo de envelhecimento. A faixa etária de 60 anos ou mais é a que mais cresce em termos proporcionais. Entre 1950 e 2025, a população de idosos no país crescerá 16 vezes contra 5 vezes a população total, o que nos colocará, em termos absolutos, como a sexta população de idosos do mundo ([www.saude.gov.br](http://www.saude.gov.br)).

A Organização das Nações Unidas (1985) considera a idade de 65 anos para classificar os indivíduos idosos nos países desenvolvidos.

Para os países em desenvolvimento, inclusive o Brasil, onde a expectativa média de vida é menor, adotam-se os 60 anos como a idade de transição da fase adulta para a idosa (Lei nº 8.842, de 4 de janeiro de 1994, regulamentada pelo decreto nº 1948, de 3 de julho de 1996).

O envelhecimento traz consigo mudança no padrão de morbidade para os indivíduos, que pode se expressar em:

- ✚ Risco duas vezes maior da ocorrência de doenças coronariana, derrames e mal de Parkinson do que em idade mais jovem .
- ✚ Aumento da incidência de câncer 10 vezes maior.
- ✚ Aumento do risco de hipertensão arterial (HAS). 50% das pessoas que sofrem de HAS são idosas.
- ✚ Aumento do risco da ocorrência de reumatismo, que acomete 40% dos idosos.
- ✚ **Aumento do consumo de álcool.** O alcoolismo atinge 43% dos homens idosos.
- ✚ Depois dos 75 anos, 20% dos idosos desenvolvem diabetes, 18% sofrem de algum tipo de demência.

O envelhecimento consiste na perda paulatina da capacidade de adaptação do organismo às alterações da fisiológica do organismo devido à interação de fatores intrínsecos (genéticos) e extrínsecos (ambientais). No que diz respeito ao estado nutricional, as alterações fisiológica, a exemplo da diminuição do metabolismo basal, redistribuição da massa corporal, alterações no funcionamento do aparelho digestivo,

diminuição da percepção sensorial e da sensibilidade à sede, têm importante relação com o estado de saúde e nutrição nesta fase da vida.

### **Alterações no funcionamento do aparelho digestivo que interferem na ingestão, absorção e utilização dos alimentos:**

**A) Sensorial:** Com a idade, os sentidos do paladar, do olfato, da visão, da audição e do tato diminuem consideravelmente. Com a atrofia das papilas gustativas, a sensibilidade ao gosto doce e salgado diminui. Esta alteração se inicia por volta dos 50 anos e tende a se tornar mais pronunciada à medida que aumenta a idade. Isto significa que o idoso necessita de maior concentração do sabor atribuído ao alimento, em comparação com adultos jovens. Estudos têm indicado dificuldade para detectar tanto o sabor doce dos alimentos o que predispõe a adoçar mais os alimentos, quanto ao sabor salgado, tendendo neste caso a salgar mais os alimentos. Ressalta-se ainda que muitos dos medicamentos usados podem também contribuir para alterar a acuidade do paladar.

### **B) Gastrointestinal e órgãos Anexos**

Durante o processo de envelhecimento, as alterações fisiológicas afetam o apetite e a capacidade para digerir e absorver os nutrientes. Atenção especial deve ser dada à questão vez que esta condição interfere na escolha adequada em qualidade e em quantidade do alimento a ser consumido.

### **C) Psicossocial**

O isolamento social limita o acesso e interfere na qualidade do alimento disponível para o idoso, em especial quando a família e a sociedade não lhe prestam os cuidados e a atenção necessária para uma vida digna e cidadã. A ocorrência da depressão é freqüente entre os idosos, e pode ser ocasionada e/ou associar-se com o sentimento de perda de entes queridos, os problemas de saúde, o baixo poder econômico decorrente do baixo ou da ausência de rendimento financeiro, a diminuição ou a ausência de mobilidade, e a não aceitação da imagem corporal. A depressão se torna mais grave quando associada ao isolamento e da discriminação social.

### **Fatores que podem afetar a ingestão alimentar dos idosos**

Perda ou ausência de rendimento (salário); isolamento social; presença de doenças; uso de medicamentos; desconhecimento de como preparar uma alimentação adequada e/ou diminuição da habilidade física para comprar e preparar os alimentos; hábitos inadequados e tabus alimentares; alterações no paladar; perda de dentes e prótese mal adaptada; depressão ou problemas mentais; e a presença do alcoolismo.

### **A ALIMENTAÇÃO DO IDOSO**

O idoso tem necessidades nutricionais particulares relacionadas ao próprio processo de envelhecimento. Assim, a dieta deve ser adequada às alterações fisiológicas existentes, devendo-se ter cuidado de suprir as necessidades nutricionais e evitar os excessos, além de respeitar as características individuais e os hábitos alimentares de cada um, valorizando preferências, assim como as intolerâncias a nutrientes, que ocorrem com frequência. Devem-se incorporar mudanças nos hábitos já estabelecidos, visando corrigir erros e evitar planejar uma dieta completamente nova. Os indivíduos idosos devem alimentar-se, preferencialmente, em grupos, participar das atividades familiares, de refeições coletivas, uma vez que o contato social funciona como estimulante do apetite.

**“A ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL E A BOA NUTRIÇÃO DURANTE TODOS OS CICLOS DA VIDA SÃO FATORES QUE DETERMINAM A QUALIDADE DE VIDA QUE A PESSOA PODE ESPERAR GOZAR NOS ÚLTIMOS ANOS DE VIDA”**

No planejamento da alimentação do idoso, devem ser consideradas diretrizes básicas, como:

- O alimento deve ser nutritivo, saboroso e agradável de comer.
- O volume deve ser reduzido devido a problemas de deglutição que, normalmente, o idoso apresenta.

- A alimentação deve ser fracionada para 4 a 6 refeições ao dia. Evitar oferecer preparações com temperaturas extremas.
- Deve ser dada ênfase ao consumo de um número de alimentos variados e que pertençam a todos os grupos alimentares.
- Oferecer alimentos nutritivos, de consistência branda, amolecidos pelo cozimento, ralados, moídos, para atender à limitação da mastigação e da deglutição.
- O idoso deve ingerir diariamente 2 litros de líquidos.
- É freqüente a obstipação devido à falta de atividade de física e a baixa ingestão de fibras. Assim, deve-se incentivar o aumento do consumo de frutas e legumes pelo menos 5 vezes ao dia.

**BLOCO TEMÁTICO 3 – TÓPICOS EM  
NUTRIÇÃO**

**Dietas da moda**

**Transtornos alimentares**

**Suplementos alimentares**

**A influência da mídia na mudança do  
hábito  
alimentar**

### 3.1 DIETAS DA MODA

Atualmente, a preocupação com o peso vem crescendo muito em nosso país. A perda de peso tornou-se o objetivo da maioria das pessoas. Estas pessoas têm utilizado todos os artifícios para alcançar tal objetivo, a exemplo do uso de dietas para emagrecer sem nenhum fundamento científico.

#### **O que são dietas da moda?**

As chamadas “**dietas da moda**” geralmente são restritas em um ou vários tipos de nutrientes, e, além de não serem nutricionalmente equilibradas, apresentam muitas desvantagens podendo causar redução do desempenho físico, sobrecarga do organismo, deficiências nutricionais, desidratação, desmaios, problemas cardíacos e outras doenças.

#### **Como funcionam estas dietas?**

Com as “dietas da moda” a perda de peso acaba sendo passageira. O indivíduo segue uma alimentação tão fora de seus padrões que, ao retomar a “vida normal”, volta a comer os tipos e a quantidade de alimentos que o fizeram aumentarem de peso. Muitas pessoas insistem em fazer essas dietas “exóticas” influenciadas pela propaganda, por artistas ou homens e mulheres com corpos esculpturais. A rápida perda de peso decorrente de dietas desequilibradas também incentiva o desejo de emagrecer a qualquer preço.

#### **Quais as vantagens do uso de dietas da moda?**

Sabe-se que até o momento não foi constatado que as dietas populares ou da moda tenham alguma vantagem em relação a uma dieta balanceada. Cada indivíduo tem necessidades nutricionais e calóricas diferenciadas, e cada caso deve ser analisado individualmente. Sendo assim, o melhor caminho para quem quer perder peso continua sendo a reeducação alimentar por meio de uma dieta equilibrada e acompanhada por um profissional capacitado.

## 3.2 TRANSTORNOS ALIMENTARES

### **O que são transtornos alimentares?**

Os transtornos alimentares (TA) possuem etiologia multifatorial que inclui predisposições genéticas, socioculturais e vulnerabilidades biológicas e psicológicas. Em geral, ocorrem as primeiras manifestações na infância e na adolescência. Os transtornos alimentares são determinados por uma série de fatores que interagem entre si de forma complexa para produzir a doença.

### **Quais os tipos?**

Anorexia nervosa (AN), Bulimia Nervosa (BN) e Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica (TCAP).

### **Como ocorrem?** Podem ocorrer a partir de fatores como:

Predisponentes - aumentam a *chance* de aparecimento dos TA, mas não os tornam inevitáveis.

Precipitantes - marcam o aparecimento dos sintomas dos TA.

Mantenedores - determinam a perpetuação ou não dos TA.

### **Com que a frequência ocorrem?**

A incidência dos TA duplicou nos últimos 20 anos. Em relação à anorexia o número de casos novos teve um aumento constante entre 1984 e 1985 em adolescentes de 10 a 19 anos. A prevalência da anorexia nervosa varia de 2 a 5% em mulheres adolescentes e adultas. A bulimia nervosa é rara antes dos 12 anos. Este transtorno é característico das mulheres jovens e adolescentes, com prevalência de 1,1 a 4,2% neste grupo. A prevalência do TCAP é de 2,0% na população em geral e 30% entre os obesos que procuram tratamento para emagrecer.

### ***3.2.1 Transtorno da alimentação da primeira infância e adolescência: como identificar?***

A ocorrência de perda ponderal acentuada ou falha em ganhar peso de forma adequada devido a dificuldades em se alimentar corretamente, com início antes dos seis anos de idade, são sinais importantes na identificação desses problemas. Os transtornos mais frequentes entre os escolares e adolescentes são: anorexia nervosa, bulimia e compulsão alimentar periódica.

#### **3.2.1.1 Anorexia Nervosa (AN)**

A anorexia nervosa é caracterizada por uma restrição dietética auto-imposta, com padrão alimentar “bizarro” e acentuada perda de peso, associada ao forte temor de engordar e a uma percepção corporal distorcida. Constata-se que a AN se inicia na adolescência entre 15 e 18 anos, ocorrendo mudanças marcantes na fisiologia e bioquímica do organismo, com acúmulo pronunciado de gordura, especialmente nas mulheres.

Em vista das mudanças corporais, as adolescentes começam a se preocupar com o aumento de peso e a forma física, ocorrendo insatisfação com as medidas dos quadris tornando o emagrecimento um forte desejo. Dessa forma, o forte apelo sociocultural do culto à magreza pode predispor a transtorno alimentar. Comportamentos alimentares inadequados e mudanças na percepção da alimentação e do peso podem ser identificados antes do aparecimento da doença.

#### **3.2.1.2 Bulimia Nervosa (BN)**

A bulimia nervosa também tem sua etiologia relacionada a fatores biopsicossociais. O episódio de compulsão alimentar é o principal sintoma e surge com frequência no decorrer de uma dieta para emagrecer. Costuma gerar sentimentos negativos (frustração, tristeza, ansiedade, tédio, solidão). Caracteriza-se pela ingestão exagerada de alimentos e pela falta total de controle sobre o próprio comportamento. Na maioria das vezes, o

indivíduo esconde estes episódios comportamentais por vergonha, culpa e desejo de autopunição. O vômito auto-induzido, que ocorre em 90% dos casos, é o principal método compensatório utilizado. Além desse método, o indivíduo acometido desta doença utiliza para o controle do peso, após ingestão exagerada, medicamentos – os laxativos, diuréticos, hormônios tireoideanos, agentes anorexígenos, enemas –, o jejum prolongado e exercícios físicos exagerados.

### 3.2.1.3 Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica (TCAP)

O Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica (TCAP) é uma síndrome caracterizada por episódios recorrentes de compulsão alimentar, com ingestão de grande quantidade de alimentos em curto período de tempo (até duas horas), e sem qualquer comportamento de compensação, para evitar um possível ganho de peso (AZEVEDO et al., 2004).

Há evidências de que os pacientes com TCAP ingerem mais alimentos que os obesos sem compulsão alimentar (GOLDFEIN et al., 1993). Pacientes com TCAP possuem auto-estima mais baixa e preocupam-se mais com o peso e a forma física do que outros indivíduos que também possuem sobrepeso e não apresentam transtorno.

## 3.3 SUPLEMENTOS ALIMENTARES

### **O que são suplementos alimentares?**

São gêneros alimentícios que se destinam a complementar e/ou suplementar o regime alimentar normal e que constituem fontes concentradas de determinados nutrientes (vitaminas e minerais) ou outros com efeito nutricional ou fisiológico isolados ou combinados. Estes produtos são comercializados em forma dosada, tais como cápsulas, pastilhas, comprimidos, pílulas e outras formas semelhantes.

### **Como surgiram os suplementos?**

Os Suplementos Alimentares surgiram com o objetivo principal de suprir as deficiências alimentares nas dietas de atletas de competição, objetivando a melhora do desempenho destes profissionais..

### **O que os suplementos oferecem?**

Em busca de energia, força ou músculos mais torneados, malhadores ingerem diariamente pílulas, *shakes* e barrinhas com altas concentrações de proteínas, carboidratos e outros nutrientes. Apesar de comum entre freqüentadores de academias, o consumo de suplementos alimentares tem gerado controvérsias entre especialistas.

### **Quais são os suplementos mais utilizados?**

- ❖ **Os hiperprotéicos e aminoácidos:** a proteína de soja, de clara de ovo, o BCAA aminoácidos (leucina, isoleucina e valina), glutamina, creatina e arginina.
- ❖ **Os queimadores de gordura:** carnitina, cafeína e tirosina.
- ❖ **Os hipercalóricos:** carboidratos simples: sacarose, glicose, frutose e carboidratos complexos (maltodextrina).
- ❖ **Os pró-hormônios:** DHEA (dehidroepiandrosterona) e HMB (hidroximetilbutirato).

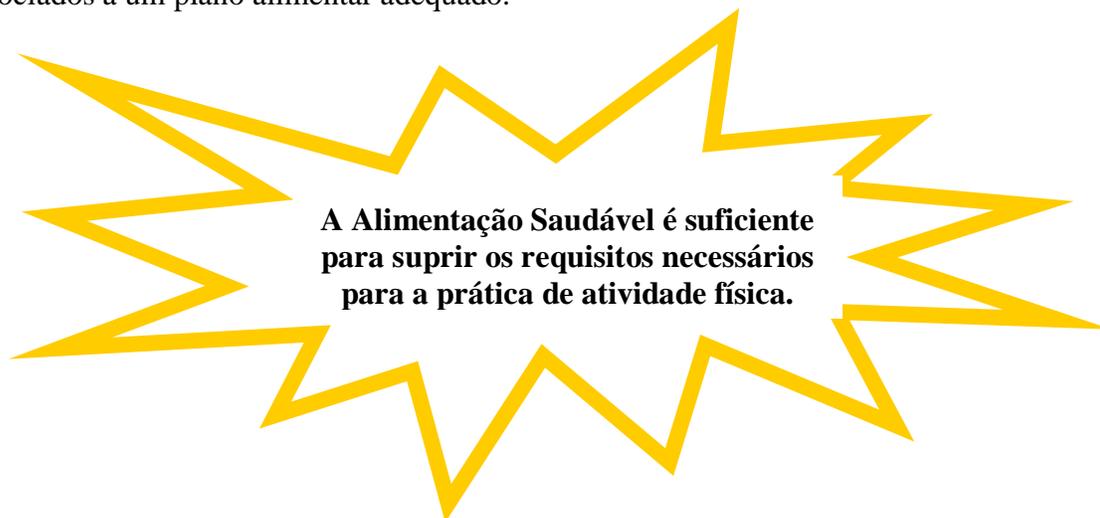
### **O que são anabolizantes?**

Os anabolizantes ou esteróides anabólicos são produzidos a partir do hormônio masculino testosterona, potencializando sua função anabólica, responsável pelo desenvolvimento muscular e reduzindo o efeito androgênico, que responde pelas características masculinas, como timbre de voz, pêlos do corpo, crescimento de testículos. Quando administrada no organismo, esta substância entra em contato com as células do tecido muscular e age aumentando o tamanho dos músculos.

### **Quais as conseqüências do uso de anabolizantes?**

Nos homens: atrofia dos testículos, desenvolvimento de mamas, dificuldade para dormir, pressão alta, lesões nos tendões, sangramento nasal, resfriados frequentes. Já entre as mulheres: irregularidades menstruais, diminuição das mamas, engrossamento da voz, acne, queda do cabelo, tonturas, fraqueza e dores articulares. Além de causar problemas hepáticos graves que podem levar à morte.

De maneira geral, não há estudos que comprovem ser os suplementos mais eficientes do que os exercícios regulares no aumento da massa muscular, quando associados a um plano alimentar adequado.



### 3.4 INFLUÊNCIA DA MÍDIA NA MUDANÇA DE HÁBITO ALIMENTAR

Recentemente, surgiu na literatura o emprego de novas tecnologias de comunicação para aconselhamento dietético por intermédio de *e-mail*, telefone e *sites* na *Internet*. Conhecendo-se todos os preceitos propostos para o aconselhamento, lembrando principalmente da ênfase dada ao vínculo que deverá existir entre profissional e cliente por meio do contato pessoal – inclusive da linguagem não-verbal –, causa estranheza o emprego de meios tecnológicos para esta atividade que tem como pressupostos a criação de vínculo e o diálogo.

Alguns trabalhos já apontam para o fato de que as modalidades discursivas sobre práticas alimentares para emagrecimento divulgadas pela mídia, muitas vezes, não

coincidiam com os procedimentos técnicos preconizados pela ciência da nutrição, e tampouco traduziam uma mudança no padrão alimentar dos indivíduos de forma a colaborar para melhoria da sua saúde. Tais trabalhos também colaboraram para o desenvolvimento de uma visão mais crítica acerca do papel da educação nutricional na promoção da saúde da população, principalmente no que se refere à construção e à desconstrução de hábitos alimentares.

Se o conhecimento científico na área da nutrição não nos deixa imunes às cobranças sociais, é também verdade que as chamadas midiáticas podem mais facilmente seduzir o público leigo, especialmente o adolescente, sabidamente vulnerável a tais pressões.

Mulheres e adolescentes não são, contudo, as únicas vítimas. A prevalência de obesidade e de outros agravos à saúde relacionados diretamente a hábitos alimentares cresce no País, acometendo praticamente todas as faixas etárias e estratos sociais.

Existe uma legião de diabéticos, hipertensos e obesos, cujos hábitos seculares só são questionados e modificados pelos comerciais de televisão, que apresentam como modelos os hábitos alimentares das classes privilegiadas.

Atualmente, há uma grande influência exercida pela publicidade e pela mídia nos hábitos alimentares dos consumidores, em especial dos adolescentes, por ser este cliente o mais sensível às mensagens. A conquista desta clientela passa pela apresentação dos adeptos de certos produtos como sendo os mais charmosos, bonitos e/ou vencedores. Como diz Arnaiz (1996), dependendo dos valores e significados atribuídos aos alimentos pela mídia e do papel desempenhado por estes alimentos na dieta global, as conseqüências sobre a saúde da população podem ser maiores ou menores.

Os jovens procuram afirmar sua autonomia contestando a autoridade dos pais através do questionamento de valores e hábitos apreendidos e cultivados pela família. Na busca da independência, rejeitam temporariamente os padrões dietéticos familiares. É no âmago do seu grupo de referência, no qual partilham um jargão particular, modos de vestir e hábitos diversos, entre eles os alimentares, que os jovens se sentem fortes.

A princípio, o adolescente constitui "presa" fácil do sistema produtivo, pois os alimentos apresentados como mercadorias-símbolo, pelo *marketing* das empresas, encontram nele um terreno fértil para suas vendas. Este terreno situa-se no imaginário desse

grupo social e vincula-se à busca pela beleza, saúde, aceitação social ou sucesso sexual. Pelo jogo/arte da publicidade, o consumidor é convencido de que estas realizações serão certamente alcançadas por quem adquirir determinado alimento ou bebida utilizada pelo campeão "X". A publicidade é direcionada, sobretudo a produtos supérfluos, fontes de calorias vazias, gorduras saturadas e sódio, o que vem reforçar a tendência observada no padrão de consumo e na prevalência de doenças crônicas.

A "**indústria da obesidade**" é geradora de lucros para SPAS, academias, indústrias farmacêuticas e clínicas especializadas. Entretanto, sabe-se hoje que são os estratos mais pobres da população brasileira, aos quais estes serviços são inacessíveis, particularmente a população feminina do Nordeste e as mulheres de baixa renda da Região Sudeste, aqueles mais submetidos a riscos elevados e dramaticamente crescentes de obesidade.

O comer não satisfaz apenas a necessidade biológica, mas preenche também funções simbólicas e sociais. O caráter simbólico do alimento também se diferencia com a idade, situação social e outras variáveis. Em todas as faixas etárias, encontra-se uma alimentação entendida como apropriada, variando a adequação em relação ao sexo e papéis sociais. Existe, portanto, um **processo de socialização** que procura mostrar o comportamento alimentar mais apropriado a diferentes segmentos da sociedade.

## **BLOCO TEMÁTICO 4 ALIMENTOS SEGUROS**

**Perigos em alimentos**

**Características sensoriais dos alimentos**

**Rotulagem dos alimentos**

**Boas práticas nas etapas de produção**

## 4.1 ALIMENTOS SEGUROS

### *4.1.1 Perigos em alimentos*

#### **Mas o que são perigos em alimentos?**

São substâncias de natureza química, física ou biológica que podem causar doença ou qualquer dano à saúde de quem o consome. Chama-se de contaminação a presença de perigos nos alimentos.

Veja alguns exemplos de perigos:

#### *Biológicos*

Microrganismos (seres muito pequenos), como as bactérias, os bolores (ou mofos) e leveduras (ou fermentos), os vírus e os protozoários (parasitos).

Os perigos biológicos são responsáveis pela maioria dos casos de contaminação de alimentos. Podem chegar aos alimentos através do ambiente, da própria matéria-prima, do manipulador ou de superfícies contaminadas.

Os microrganismos estão em toda parte, inclusive em nosso organismo. Para se multiplicarem, precisam de água (alimentos secos não são bons para eles), temperatura (a ideal para a multiplicação é a temperatura ambiente), alimento (restos de alimentos nos equipamentos e utensílios, por exemplo) e alguns precisam de ar, outros não. O controle destes fatores é importante para evitar que o alimento estrague e cause doenças.

Mas nem todos os microrganismos causam doenças (patogênicos) ou estragam os alimentos (deteriorantes). Alguns são úteis, principalmente para a produção de alimentos como o queijo, o pão e o vinho.

Algumas bactérias, quando em condições desfavoráveis ao seu desenvolvimento, formam uma estrutura de proteção chamada ESPORO. O esporo é bem resistente e não morre nas mesmas condições em que morrem as células bacterianas.

Para evitar que o alimento estrague ou cause doenças, deve-se:

- Impedir que os microrganismos cheguem aos alimentos: cobrindo o alimento, combatendo as pragas, mantendo a higiene do ambiente e do manipulador e controlando a qualidade da água;
- Controlar a multiplicação dos microorganismos: monitorando a temperatura dos alimentos em todas as etapas de preparação;
- Eliminar ou reduzir o número de microrganismos presentes: cozinhando bem os alimentos, lavando e desinfetando os equipamentos, utensílios e ambiente, lavando e desinfetando frutas, legumes e verduras que são consumidas cruas;

#### Químicos:

São os detergentes, minerais de equipamentos e utensílios, pesticidas e outros agroquímicos, que, quando utilizados de maneira inadequada, se tornam indesejáveis, além das toxinas naturais dos microrganismos.

#### **Como evitar os perigos químicos?**

Obter alimentos de procedência confiável; enxaguar bem equipamentos e utensílios e controlar as condições de armazenamento do alimento;

#### Físicos

Objetos como anéis, pedaços de plástico, partes de insetos, pedras, dentre outros. Para evitar este tipo de contaminação, deve-se: obter alimentos de procedência confiável; fazer a manutenção preventiva de equipamentos e utensílios e ter cuidado com a higiene.

#### **4.2.1 O controle de qualidade**

O controle de qualidade dos alimentos é essencial para assegurar que a refeição oferecida esteja própria para o consumo, isto é, que mantenha preservado seus nutrientes e não cause nenhum dano à saúde do consumidor. De um modo geral, quando se reduz o

tempo de manipulação, o alimento perde menos em nutrientes e fica menos exposto a contaminações.

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) é o órgão que fiscaliza e regulamenta as atividades dos estabelecimentos que produzem e/ou comercializam alimentos. Através de legislações, ela estabelece uma série de normas e procedimentos que devem ser atendidos para que o alimento seja sempre seguro, o que chamamos de **BOAS PRÁTICAS**.

No que se refere à unidade escolar, por exemplo, o controle de qualidade inicia-se antes mesmo de o alimento entrar na escola, pela escolha dos fornecedores. Uma visita ao estabelecimento do fornecedor/distribuidor, para se avaliar as condições higiênicas das instalações, dos manipuladores e veículos de transporte, é muito importante para assegurar a qualidade do produto adquirido. Saber a origem do produto é uma medida importante para garantir a qualidade da refeição final.

A seguir, apresenta-se uma tabela com as características sensoriais dos alimentos, que devem ser observadas no recebimento, armazenamento e preparo dos alimentos.

#### 4. 2 CARACTERÍSTICAS SENSORIAIS DOS ALIMENTOS: Fonte: MS/ NUT/ FS/ UnB, 2002

##### 4.2.1 Alimentos perecíveis de origem vegetal

l

###### Verduras

- ❖ Frescas, sem defeitos, com folhas verdes e sem traços de descoloração.
- ❖ Livres de enfermidades, insetos ou larvas.
- ❖ Com grau de evolução completo do tamanho, aroma e cor própria da espécie.
- ❖ Não danificadas por qualquer lesão de origem física ou mecânica que afete sua aparência.
- ❖ Sem ressecamentos ou queimaduras.
- ❖ Livres de folhas externas e de terra.
- ❖ Isentas de umidade externa anormal
  - ❖ (gosmenta).
  - ❖ Isentas de odor pútrido ou fermentado.
  - ❖ Livres de resíduos de fertilizantes.

###### Legumes

- ❖ Com aroma e cores próprias de cada espécie e variedade.
- ❖ Livres de enfermidades, insetos ou larvas.
- ❖ Livres de qualquer lesão de origem física ou mecânica que afete a sua aparência.
- ❖ Sem rachaduras, perfurações ou cortes.
- ❖ Limpos – sem terra.
- ❖ Livre de corpos estranhos aderidos à superfície externa.
- ❖ Livres de resíduos de fertilizantes.
- ❖ Sem odor pútrido ou fermentado.
- ❖ Livres da presença de bolor ou mucosidade (gosmento).

###### Frutas

- ❖ Frescas, íntegras e firmes.
- ❖ Aroma, cor e sabor próprios de cada espécie.
- ❖ Não devem estar danificadas por qualquer lesão de origem física ou mecânica que afete sua aparência.
- ❖ Não devem conter substância terrosa, sujidades ou corpos estranhos aderidos à casca.
- ❖ Devem estar isentas de aroma e sabor estranhos.
- ❖ Livres de resíduos de fertilizantes.

### 4.3 ALIMENTOS PERECÍVEIS DE ORIGEM ANIMAL

#### 4.3.2 Alimentos perecíveis de origem animal

##### Carnes Bovinas

**Aspecto:** Firme, não amolecido e pegajoso.

**Cor:** Vermelho-vivo, em escurecimento ou manchas esverdeadas.

**Odor:** característico.

##### Aves

**Aspecto:** Firme, não amolecido e nem pegajoso.

**Cor:** Amarelo-rosado, sem escurecimento ou manchas esverdeadas.

**Odor:** Característico.

##### Embutidos (Salsicha)

**Aspecto:** Firme, não pegajoso.

**Cor:** Característica de cada espécie, sem manchas pardacentas ou esverdeadas.

**Odor:** Característico.

##### Queijo Prato

**Aspectos:** Crosta lisa, fina e bem formada

**Cor:** Amarelo-palha.

**Odor:** Característico.

**Sabor:** Suave, não picante

##### Queijo Minas

**Aspectos:**

- Crosta mal formada.
- Consistência macia.
- Textura fechada com ou sem buracos mecânicos pequenos.
- Sem estufamento da embalagem.

**Cor:** Branca ou branco-creme, homogênea.

**Odor:** Característico.

##### Peixes

**Aspectos:** Carne firme, não amolecida e nem pegajosa.

**Cor:** Branca ou ligeiramente rósea.

**Odor:** Característico.

##### Ovos

Casca áspera e fosca.

Não apresentar rachaduras e sujeiras.

##### Leite

**Aspectos:** Líquido homogêneo.

**Cor:** Branca leitosa.

**Odor:** Característico.

**Sabor:** Suave, entre salgado e adocicado.

#### 4.4 ROTULAGEM DE ALIMENTOS

Além das características naturais dos alimentos, é necessário observar, também, a embalagem e a rotulagem.

Embalagem é a forma pela qual o alimento foi acondicionado, guardado, empacotado ou envasado; serve para manter as características do alimento e para protegê-lo de contaminação (Portaria nº. 42,1998). Pode ser de vidro, lata, papel ou plástico. Portanto deve-se apresentar íntegra, sem estufamentos, ferrugens, amassados, rasgos, trincas, rachamentos ou vazamentos.

A crescente globalização, aliada ao desenvolvimento tecnológico das indústrias no mercado mundial, vem contribuindo de forma decisiva na mudança de perfil dos consumidores em geral, principalmente no que diz respeito ao acesso às informações que são cada vez mais rápidas.

Inserida neste cenário, a indústria alimentícia tende corresponder à demanda populacional, que exige produtos cada vez mais elaborados, de baixo custo, fácil preparo, que apresentem clareza nas informações e que preservem o seu bem-estar físico e mental.

Ao adquirir alimentos industrializados, é por meio do rótulo da embalagem que o consumidor tem acesso às informações nutricionais e aos parâmetros indicativos de qualidade e segurança no seu consumo.

**O rótulo** é toda a inscrição, legenda, imagem, ou toda matéria descritiva ou gráfica que esteja escrita, impressa, estampada, gravada em relevo, litografada, ou colada sobre a embalagem do alimento.

Por determinação da legislação vigente, o rótulo deve ser fiel ao produto que o contém, ser escrito de forma legível, clara e visível, devendo conter as seguintes informações:

- *Nome do produto.*
- *Ingredientes: o de maior quantidade deve vir primeiro, e assim por diante.*
- *Conteúdo líquido (quantidade ou volume que o produto apresenta).*
- *Identificação da origem (país ou local de produção do produto).*
- *Identificação do lote.*
- *Prazo de validade: com DIA e MÊS para produtos com duração menor de 3 meses, e MÊS e ANO para produtos com duração superior a 3 meses; lembrando que após a abertura da embalagem, se deve proceder às recomendações do fabricante para armazenamento correto.*
- *Instruções para uso quando necessário;*

*Informação Nutricional com Valor Calórico, Carboidratos, Proteínas, Gorduras Totais, Gorduras Saturadas, Colesterol, Fibra Alimentar, Cálcio, Ferro e Sódio.*

No rótulo, deve constar também a **rotulagem nutricional**, que, segundo a Portaria SVS/MS 4198/98 (14/01/98), é toda descrição destinada a informar ao consumidor sobre as propriedades nutricionais de um alimento. Compreende a declaração de nutrientes e a informação nutricional complementar.

### **Exemplo de Informação Nutricional**

<b>INFORMAÇÃO NUTRICIONAL</b>		
<b>Porção de g/ml (medida caseira)</b>		
Quantidade por porção		% VD (*)
Valor Calórico	Kcal	%
Carboidratos	g	%
Proteínas	g	%
Gorduras Totais	g	%
Gorduras Saturadas	g	%
Colesterol	mg	%
Fibra Alimentar	g	%
Cálcio	mg	%
Ferro	mg	%
Sódio	mg	%

(\*) Valores Diários com base em uma dieta de 2.500kcal.

Com relação aos desenhos e detalhes do rótulo, exigem-se simplicidade e clareza, evitando-se induções e interpretações incorretas do consumidor. As informações sobre a qualidade do alimento devem ser compreensíveis, não sendo permitido o uso de indicações que se relacionem a efeitos fisiológicos ou terapêuticos.

A rotulagem é muito importante não só para promover a venda do produto, com ilustração atrativa, mas também para garantir a qualidade e a segurança do alimento e a saúde do consumidor.

Através da leitura do rótulo, o consumidor poderá escolher o alimento mais adequado para manutenção de sua saúde, principalmente aqueles que apresentam complicações como alergias, hipertensão, diabetes e outras.

É importante que os produtos processados, os de origem animal e as matérias-primas e bebidas, apresentem registro junto ao Ministério da Agricultura e Abastecimento, ou nos órgãos oficiais (Ministério da Saúde – M.S., Serviço de Inspeção Federal – S.I.F., Estadual – S.I.E. ou Municipal). Por exemplo: se um alimento declara em seu rótulo possuir 2 miligramas de ferro, isto indica que ele possui 15% do Valor Diário de Referência. Se você ingerir uma porção deste alimento, faltará consumir 85%. Alguns produtos estão isentos de registro, conforme portaria do Ministério da Saúde (ANEXO 1).

Confira o Valor Diário de ingestão de cada nutriente para uma dieta de 2.500kcal no exemplo do quadro ao lado	⇒	<b>INFORMAÇÃO NUTRICIONAL</b>		
		<b>Porção de g/ml (medida caseira)</b>		
VALOR DIÁRIO DE REFERENCIA (%VD)= percentual de contribuição da porção de alimento para atingir os valores recomendados para o consumo com base em uma dieta de 2500 kcal	⇒	Quantidade por porção		% VD (*)
		Valor Calórico	Kcal	%
		Carboidratos	375g	%
		Proteínas	50g	%
		Gorduras Totais	80g	%
		Gorduras Saturadas	26g	%
		Colesterol	300mg	%
		Fibra Alimentar	30g	%
		Cálcio	800mg	%
		Ferro	14mg	%
		Sódio	2400mg	%

**Por exemplo:** se um alimento declara em seu rótulo possuir 2 miligramas de ferro, isto indica que ele possui 15% do Valor Diário de Referência. Se o indivíduo ingerir uma porção desse alimento, faltará consumir, em um dia, 85% do Valor de Referência ou 12 miligramas de ferro.

É importante que os produtos processados, os de origem animal e as matérias-primas e bebidas apresentem registro junto ao Ministério da Agricultura e Abastecimento, ou nos órgãos oficiais (Ministério da Saúde – M.S., Serviço de Inspeção Federal – S.I.F., Estadual – S.I.E. ou Municipal – S.I.M.). Alguns produtos estão isentos de registro, conforme portaria 23 de 15 de março de 2000 do Ministério da Saúde (ANEXO 1).

A rotulagem é muito importante não só para promover a venda do produto, com ilustração atrativa, principalmente os destinados ao consumo das crianças, mas também para garantir a qualidade e a segurança do alimento e a saúde do consumidor.

Através da leitura do rótulo, o consumidor poderá escolher o alimento mais adequado para manutenção de sua saúde, principalmente aqueles que apresentam complicações como alergias, hipertensão, diabetes e outras.

## 4.5 PRÁTICAS FUNDAMENTAIS PARA PRODUÇÃO DE ALIMENTOS SEGUROS

### 4.5.1 *Qualidade da água*

A água é utilizada em todo processo de preparação de refeições. Além disso, ela auxilia e garante a higiene do ambiente, da cozinha e dos utensílios e equipamentos que entram em contato com os alimentos. Sendo assim, recomenda-se que os reservatórios usados para o armazenamento de água (caixas d'água e cisternas) devem ser higienizados de 6 em 6 meses e devem permanecer:

- sem rachaduras;
- sem infiltrações;
- tampados, de forma a evitar a entrada de insetos, ratos, pássaros;

- protegidos contra água de enxurradas, poeira e outros possíveis contaminantes.

#### 4.5.2 A Higiene pessoal

- Um dos itens mais importantes no processo de produção das refeições para prevenir a contaminação dos alimentos e as doenças de origem alimentar.



As boas práticas de higiene pessoal e ambiental devem ser adotadas por todos que trabalham na manipulação de alimentos, para garantir condições higiênico-sanitárias no preparo das refeições. Isto porque uma via freqüente de transmissão de microrganismos é o **manipulador**.

#### **Procedimentos importantes para os manipuladores de alimentos:**

- O funcionário manipulador de alimentos deve apresentar atestado médico periódico, pelo menos uma vez por ano, ou sempre que solicitado.
- O uniforme deve ser completo: avental, touca, sapatos fechados, impermeáveis e antiderrapantes, devendo ser trocado diariamente e utilizado somente no serviço.
- O avental plástico deve ser utilizado somente em tarefas que envolvam contato com água e nunca com o calor (fogão).
- Não utilizar pano ou sacos plásticos no lugar do avental.
- Não carregar objetos no uniforme tais como canetas, batons, isqueiros, cigarros, relógios ou quaisquer outros adornos.

- Não usar perfumes e/ou desodorantes com cheiro forte e adornos (brincos, anéis, pulseiras, relógio).
- Manter as unhas curtas e aparadas isentas de esmalte.
- Manter a barba aparada.
- Limpar, cobrir e proteger qualquer ferimento, pedindo deslocamento para outra função dependendo da origem do ferimento.
- Não comer, fumar, mascar na área de serviço.
- Não conversar no momento da manipulação e distribuição dos alimentos.

**ATENÇÃO!!! Sempre que algum manipulador estiver doente, deve ser encaminhado ao serviço médico para avaliação. O médico dirá se ele precisa ou não de afastamento.**

**ATENÇÃO!!! Deve haver um local destinado para guardar os pertences dos funcionários e uma área específica para higienização das mãos, observando-se os devidos cuidados quanto à utilização e ao armazenamento do álcool.**

#### ***4.4.3 Higiene das mãos***

As mãos podem transferir microrganismos do intestino, boca, nariz e pele, pêlos e secreções de ferimentos, se estiverem mal higienizadas. Por isso, devemos higienizar as mãos sempre que:

- ❖ chegar ao trabalho e entrar no setor;
- ❖ iniciar um novo serviço ou na troca de atividade;
- ❖ depois de utilizar o sanitário, tossir, espirrar ou assoar o nariz;
- ❖ após usar panos ou materiais de limpeza;

- ❖ após recolher o lixo e outros resíduos;
- ❖ após tocar em sacarias, caixas, garrafas, sapatos, etc;.
- ❖ manusear alimentos crus ou não higienizados.

**Procedimento correto para higienização das mãos:**

- + molhar em água corrente as mãos e o antebraço;
- + ensaboar com sabonete neutro ou sabão de coco, esfregando mãos e antebraço, por cerca de 20 segundos;
- + enxaguar em água corrente;
- + fechar a torneira com papel toalha;
- + secar as mãos com papel toalha;
- + passar álcool a 70 GL e deixar secar naturalmente (cuidado para evitar acidentes).

*4.5.4 Higiene do ambiente*



**A higienização se realiza em duas etapas:  
limpeza e desinfecção.**

Limpeza é a etapa em que se retira a sujeira visível.

Desinfecção é a etapa em que se eliminam os microorganismos.

As bancadas, equipamentos e utensílios com resíduos de alimentos, poeira e gordura devem primeiro ser limpas e, posteriormente, desinfetadas.

Durante a limpeza, retiram-se os restos de alimentos das superfícies com auxílio de espátulas e escovas. Depois, lava-se a superfície com água morna e detergente. E, por último, enxágua-se em água corrente.

Os utensílios e equipamentos ficam imersos em solução clorada por 15 minutos e, depois, são enxaguados.

As bancadas devem ser borrifadas com solução clorada.

**Os panos de cozinha devem ser evitados, pois eles podem se tornar grande fonte de contaminação. Mas, no caso de sua utilização, devem ser trocados assim que fiquem úmidos e fervidos após a lavagem.**

#### 4.5.4.1 periodicidade de limpeza na área de produção de alimentos (cvs 6)

##### Lixo

O lixo faz parte de todo o processo de produção do alimento, portanto deve ser acondicionado em recipientes apropriados, tampados e ensacados. É importante removê-lo sempre que for necessário e os recipientes devem ser devidamente higienizados.

##### Controle de pragas

O controle de pragas é um fator muito importante, pois pode representar grande risco de contaminação. Insetos e outros animais não devem estar presentes em nenhuma dependência de manipulação, armazenamento, distribuição e preparação de refeições.

Dessa forma, é imprescindível realizar dedetização e desratização periodicamente, tomando cuidado com inseticidas, raticidas e outros venenos, que podem contaminar os alimentos – **perigo químico**. O ideal é contratar uma empresa especializada, com registro no Ministério da Saúde.

### **Regras para visitantes**

É preciso estabelecer regras para a circulação de pessoas nas áreas onde produzimos refeições. Todas as pessoas que não são da equipe de manipulação são considerados visitantes. Sendo assim, para circularem nas áreas de processamento, deverão estar uniformizados, pelo menos com jaleco e touca.

## 4.6 BOAS PRÁTICAS NAS ETAPAS DE PRODUÇÃO

CAMINHO PERCORRIDO PELO ALIMENTO A PARTIR DO MOMENTO EM QUE CHEGA À ESCOLA ATÉ A SUA DISTRIBUIÇÃO:

### ***4.6.1 Recebimento e armazenamento***

- **O que fazer com o alimento que chega à escola?**

Chegando à escola, é hora de conferir o peso, a temperatura e as características sensoriais (cor, cheiro, sabor). Verificar se as embalagens estão limpas e íntegras (não devem estar danificadas, amassadas, estufadas, rasgadas ou furadas), e também a data de validade. Para os produtos resfriados e congelados, verificar a temperatura de transporte recomendada pelo fabricante e a temperatura do veículo. Estando conforme o esperado, os alimentos são encaminhados para o armazenamento.

É importante haver um local destinado a receber os alimentos, com bancada (para que eles não sejam colocados no chão), pia (caso haja necessidade de lavagem antes do armazenamento) e também para retirada de caixas de papelão ou fardos plásticos.

### **Como deve ser o local de armazenamento?**

1. O local destinado à estocagem deve ser ventilado, iluminado e limpo. Recomenda-se que as portas sejam vedadas com borracha na parte inferior para impedir a entrada de insetos e roedores.
2. Os pisos e paredes devem ser impermeáveis e resistentes a lavagens frequentes, preferencialmente de cor clara, e que não favoreçam acúmulo de água ou infiltrações;
3. As janelas e aberturas devem ser teladas (tela de malha fina) para impedir a entrada de insetos e roedores.
4. As prateleiras devem ser firmes (metal, ferro, alvenaria ou revestida de tinta lavável) e afastadas do piso e da parede.
5. Recomenda-se estrados de material resistente liso, impermeável, sem rugosidades ou frestas, afastados do piso e da parede.
6. Substâncias odorizantes e ou desodorantes, em quaisquer das suas formas não devem ser utilizadas nas áreas de preparação e armazenamento dos alimentos.

### **Como os alimentos devem ser armazenados?**

Os alimentos devem ser armazenados em local exclusivo, de forma que fiquem separados por espécie e organizados empilhados nas prateleiras com um espaçamento entre as pilhas para permitir a circulação do ar.

É importante que os alimentos sejam arrumados de acordo com a data de validade. Assim, os que estiverem próximos do vencimento serão consumidos primeiro, ficando na frente do restante. Os alimentos devem ser retirados das embalagens grandes, como caixas de papelão e fardos plásticos, para evitar que este material que chega à unidade escolar traga sujeira ou insetos para dentro da despensa.

Os hortifruti, que na sua maioria chegam em caixas de madeira ou sacos de estopa ou nylon, devem ser transferidos para monoblocos (caixas) plásticos vazados limpos, para

permitir a circulação do ar e colocados sobre os estrados. Estes produtos não têm data de validade, mas através da observação de suas características sensoriais é possível perceber se está bom para consumo.

As carnes podem ser armazenadas, no *freezer*, em monoblocos ou sacos plásticos transparentes, próprios para este fim, quando compradas congeladas, ou no refrigerador, quando adquiridas resfriadas.

Muitas unidades não possuem uma área específica para o armazenamento dos alimentos, ou possuem uma área insuficiente. Neste caso, para manter o armazenamento adequado, é necessário fazer as compras com uma frequência maior. Isto permite, também, maior controle de entrada e saída dos gêneros, além de facilitar a higienização do local.

No caso de não haver estrados, por falta de espaço, os monoblocos podem ser colocados nas prateleiras mais baixas, ou podem ser usadas as “fruteiras” com três andares, de plástico ou metal. Outra alternativa é virar os monoblocos vazados de cabeça para baixo.

É fundamental que as prateleiras estejam limpas e organizadas, sem forros de papel ou plástico.

Para evitar que os alimentos se deteriorem antes da utilização, é importante o planejamento das compras seguindo o cardápio a ser utilizado. Sabendo-se as preparações e as quantidades utilizadas diariamente, é possível planejar as compras para uma semana, uma quinzena ou um mês de acordo com a capacidade de armazenamento da unidade (incluindo área física e equipamentos) e a validade dos produtos.

A limpeza da área de armazenamento pode ser organizada para o dia anterior ao da chegada das compras, já que a despensa estará mais vazia, facilitando o processo.

**O MATERIAL DE LIMPEZA DEVE SER ARMAZENADO EM LOCAL SEPARADO**

**Se não for possível, é indicado pelo menos um armário fechado para evitar o contato dos alimentos com os produtos de limpeza.**

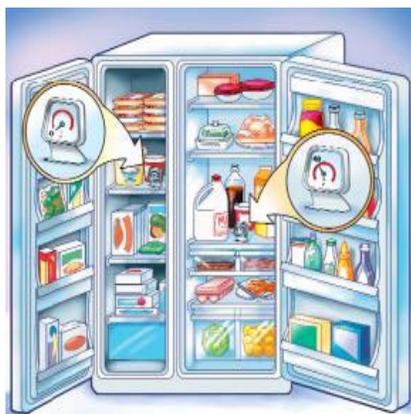
## OS BOTIJÕES E CILINDROS DE GÁS DEVEM SER ARMAZENADOS EM ÁREA EXTERNA DO PRÉDIO

Os alimentos podem ser classificados segundo a sua durabilidade, definindo de que forma eles serão armazenados.

Os gêneros considerados **perecíveis**, tais como frango, carnes, peixes, legumes e verduras, estragam-se facilmente e precisam ser guardados no *freezer* (congelados) ou na geladeira (refrigerados). É necessária redobrada atenção para os produtos que precisam de refrigeração, pois deterioram mais facilmente e o seu prazo de validade é reduzido.

Lembre-se também da arrumação dos alimentos nas prateleiras. Os alimentos cozidos, prontos para consumo, devem ficar nas prateleiras de cima, e os crus nas de baixo. As prateleiras mais altas da geladeira são as mais frias. É nelas que devem ser guardados alimentos como carnes, leite e derivados. Também não misture alimentos crus e cozidos na mesma prateleira, pois os crus podem contaminar os já preparados.

As carnes só devem ser conservadas na geladeira se forem ser usadas no mesmo dia. Caso contrário, devem ser congeladas. Podemos citar alguns exemplos de alimentos que devem ser guardados na geladeira: ovos, leite, queijo, manteiga, margarina, alguns vegetais e frutas, além de embutidos (presunto, salsicha, lingüiça).



**MAS, ATENÇÃO!** Mesmo nas temperaturas de refrigeração também pode haver crescimento de microrganismos. O excesso de produtos na geladeira pode afetar sua capacidade de resfriamento, prejudicando a conservação dos alimentos e causando perdas.

**CUIDADO! As prateleiras da geladeira não devem ser forradas com plásticos ou toalhas, pois estes materiais dificultam a circulação do ar frio, prejudicando o bom funcionamento do aparelho. Além disso, os alimentos devem ser colocados em recipientes bem fechados, observando-se sempre o prazo de validade. A limpeza do refrigerador deve ser constante e adequada.**

Os alimentos ditos **semiperecíveis**, como ovos, algumas frutas e legumes, deterioram-se com menor facilidade que os perecíveis e podem ser armazenados fora de refrigeração, em temperatura ambiente. No entanto, precisam ser consumidos em curto tempo. As raízes, frutas e tubérculos que não estiverem maduros, devem ser guardados em locais secos e livres de insetos.

**As frutas e hortaliças não podem ficar expostas ao sol e precisam estar em local fresco e seco ou serem mantidas na geladeira, para que não se tornem ressecadas ou apodrecidas.**

Os alimentos do tipo **não perecíveis** têm durabilidade maior e seu armazenamento pode ser feito em temperatura ambiente, em local seco e ventilado, protegido de calor e umidade. Alguns alimentos desta categoria que não precisam de refrigeração: cereais (arroz, milho, aveia, etc.), grãos (feijão, lentilha, ervilha), farinhas, biscoitos, produtos defumados e desidratados, enlatados e embalados em vidro, óleos, açúcares, leite em pó, além de produtos em embalagens do tipo “longos vida”, antes de serem abertos.

As temperaturas dos equipamentos são controladas através de termostatos. Eles mantêm o equipamento na temperatura desejada. Para verificar a temperatura do equipamento é necessário um termômetro. Quando o equipamento, não apresenta um termômetro embutido, verifica-se a temperatura dos alimentos, utilizando-se um termômetro de haste metálica. O termômetro de vidro e mercúrio não é apropriado, pois pode quebrar e contaminar o alimento – perigo físico (vidro) e químico (mercúrio).



### **Armazenamento**

sob congelamento	0°C ou menos
sob refrigeração	0°C a 5°C
estoque seco	temperatura ambiente
<i>OBS: de acordo com as recomendações dos fabricantes</i>	

**RDC 216**

### **HORTALIÇAS, LEGUMES E FRUTAS**

- Selecionar descartando as partes impróprias para consumo.
- Lavar uma a uma em água corrente potável.
- Desinfetar por imersão em solução clorada.
- Enxaguar em água potável.
- Escorrer para tirar o excesso de água.

**A solução clorada mais indicada para a desinfecção dos alimentos é o Hipoclorito de Sódio. É vendido pronto e sua diluição e tempo de contato com os alimentos depende do fabricante, estando indicados no rótulo.**

**Se for usar água sanitária, diluir 1 colher de sopa para 1 litro de água. MAS ATENÇÃO! Ela deve ser pura, sem outros produtos como sabão, amoníaco e odorizantes. Observe estas informações no frasco, que deve conter, também, o registro no Ministério da Saúde, nome e endereço do fabricante, data de fabricação e prazo de validade.**

## CEREAIS E LEGUMINOSAS

- ✚ Escolher eliminando os grãos danificados e objetos estranhos.
- ✚ Lavar em escorredor com água corrente para eliminar poeira e terra.
- ✚ Escorrer e preparar.

### **Critérios de Uso para produtos manipulados e/ou embalagens de produtos industrializados abertos, segundo a Resolução de São Paulo, CVS 6**

#### Refrigeração

Pescados e seus produtos manipulados crus	até 4°C por 24 horas
Carne bovina, suína, aves e outras e seus produtos manipulados crus	até 4°C por 72 horas
Hortifruti	até 10°C por 72 horas
Alimentos pós-cocção	até 4°C por 72 horas
Pescados pós-cocção	até 4°C por 24 horas
Sobremesas, frios e laticínios manipulados	até 8°C por 24 horas até 6°C por 48 horas ou até 4°C por 72 horas
Maionese e misturas de maionese com outros alimentos	até 4°C por 48 horas ou até 6°C por 24 horas

#### Congelamento

Temperatura	Tempo máximo de armazenamento
0 a -5°C	10 dias
-5 a -10°C	20 dias
-10 a -18°C	30 dias
< -18°C	90 dias

#### 4.6.2 Pré-preparo

##### **Como deve ser a área do pré-preparo do alimento?**

Um local específico para manipulação de carnes, de vegetais e de preparações doces, com bancadas, equipamentos e utensílios adequados deve ser reservado. Porém, como a maioria das escolas não possui áreas exclusivas para pré-preparo e preparo, é fundamental que se mantenha a higiene geral, evitando a contaminação do alimento.

**Em temperatura ambiente, a manipulação deve ser de, no máximo, trinta minutos.**

**Contaminação cruzada é a contaminação do alimento cru para o já preparado, e se dá pelos utensílios ou pela própria pessoa que manipula os alimentos.**

##### **Quais os cuidados no pré-preparo dos alimentos?**

#### **CARNES**

-  Retirar da refrigeração ou congelamento somente as quantidades que serão utilizadas.
-  Descongelar sob refrigeração.
-  Manipular o menor tempo possível para retardar a reprodução de microrganismos.
-  Não congelar novamente.

#### **4. 6.3 Preparo**

##### **Como deve ser o local onde se prepara a refeição?**

Algumas orientações básicas fornecidas pela legislação em saúde podem ser observadas para que o alimento seja preparado em ambiente seguro. São elas:

- ◆ O local deve ser afastado de banheiros e vestiários e de área com grande circulação de pessoas.
- ◆ O piso deve ser impermeável, antiderrapante e de fácil limpeza.
- ◆ A parede deve ser lisa, de cor clara, impermeável, sem rachaduras e resistentes a limpezas freqüentes.
- ◆ Os ralos devem ser sifonados para impedir a entrada de roedores.
- ◆ As portas e janelas devem ser lisas, impermeáveis e com proteção de telas de malha fina, contra insetos, pássaros e roedores
- ◆ Os equipamentos devem ficar afastados da parede para permitir limpeza completa e adequada.
- ◆ Os móveis devem ser de material lavável, livres de rachaduras para evitar o acúmulo de sujeiras.
- ◆ As latas de lixo devem ser mantidas com saco plástico e tampadas, tendo que ser esvaziadas constantemente.

##### **Que cuidados devemos ter no preparo dos alimentos?**

O preparo do alimento é a etapa onde se confere ao alimento as características sensoriais (cor, cheiro, sabor, consistência) desejáveis para uma boa aceitação, além de manter os valores nutricionais previstos.

O cozimento dos alimentos deve ser suficiente para eliminar bactérias, parasitos e vírus causadores de doenças e sua distribuição deve ser realizada o mais breve possível, para evitar que o alimento já preparado seja contaminado.

***Temperatura de Cocção(cozimento) segundo RDC 216***

<b>70°C</b>	<b>Em todas as partes do alimento</b>
-------------	---------------------------------------

*Cocção por fritura: os óleos e gorduras utilizados aquecidos até 180°C.*

**4.6.4 Distribuição**

**Após o preparo, o alimento será distribuído. A seguir os cuidados que podem ser observados na distribuição das refeições, para que o alimento se mantenha seguro:**

- ❖ Diminuir ao máximo o tempo entre a preparação e a distribuição.
- ❖ Manter as panelas e as cubas fechadas até o momento da distribuição.
- ❖ Retirar os alimentos do balcão assim que terminar a distribuição.
- ❖ Os alimentos colocados no balcão e não distribuídos só devem ser reutilizados no mesmo dia, daí a importância do planejamento antes de preparar as refeições para que não sobre grande quantidade.
- ❖ No momento da distribuição, a merendeira deve evitar falar, gritar, cantar, tossir ou espirrar na direção dos alimentos, deve evitar ter o contato direto das mãos com o alimento.
- ❖ Após a distribuição, deve ser realizada a limpeza do refeitório e feita a retirada do lixo.

**Alimentos quentes:**

60°C ou mais	por no máximo 6 h
Temperatura ambiente	por no máximo 2h

***RDC 216***

**Alimentos frios:**

no máximo a 10°C	por até 4 horas
entre 10°C e 21°C	por 2 horas

**CVS 6**

**Como verificar se tudo correu bem?**

São questões importantes, que fazem parte da rotina de um serviço de alimentação, mas que, com o dia-a-dia, ficam esquecidas. Como parte integrante do processo de refeições, faz-se necessário elaborar criteriosamente a avaliação. Esta etapa também é muito importante para garantir a qualidade do produto final. Silva (1999) apresenta um roteiro de perguntas que pode auxiliar a avaliação e o desenvolvimento das atividades em unidades de alimentação.

**Na cozinha de sua escola:**

1. Os funcionários enxugam as mãos no avental, uniforme ou panos de cozinha?
2. O pano de cozinha é trocado e lavado constantemente?
3. Os funcionários estão atentos para não falarem, cantarem, gritarem, tossirem ou espirrarem ao prepararem os alimentos?
4. Os funcionários estão orientados para lavarem bem as mãos após usarem o sanitário, amarrarem os sapatos, ou fazerem qualquer outra tarefa que use as mãos?
5. Os funcionários sabem que é proibido fumar nas áreas de preparação de alimentos? Quando eles fumam em outro ambiente, lavam bem as mãos depois?
6. Os funcionários sabem o significado, na prática, de uma boa limpeza de pratos, talheres, utensílios? Eles cumprem as regras de higiene e sanificação?
7. Os funcionários sabem utilizar adequadamente os produtos de limpeza? Eles separam o material que é utilizado no chão daquele que é utilizado em bancadas?

8. Se algum funcionário falta por motivos médicos, procura-se saber o motivo?
9. Se tiver algum funcionário doente, procura-se saber qual a gravidade da doença, se é transmissível ou não e se ele pode continuar exercendo a mesma função?
10. Costuma-se observar se os funcionários estão com mãos ou braços machucados, feridos ou apresentando algum tipo de alergia? Em caso positivo, toma-se alguma providência?
11. Conhecem-se as condições higiênicas e sanitárias das casas dos seus funcionários, e seus hábitos pessoais de higiene?
12. Os funcionários já foram orientados sobre o que é contaminação, de que forma ocorre e quais os perigos que ela representa?
13. Alguém na escola costuma acompanhar a recepção de gêneros, conferir a qualidade, peso e validade bem como se estão de acordo com o pedido? Esta pessoa tem conhecimento para avaliar se um produto está seguro ou não?
14. Os produtos que entram na área de recepção são retirados das embalagens para verificar sua qualidade, eliminar alimentos estragados e evitar a entrada de vetores no estoque?
15. Os produtos perecíveis foram tirados das embalagens grosseiras, lavados e acondicionados adequadamente assim que chegaram?
16. Os funcionários higienizam bem vasilhames e monoblocos que acondicionarão alimentos antes de seu uso?
17. Os funcionários sabem utilizar corretamente o hipoclorito de sódio?
18. Quando recebem leite em saquinhos, os funcionários lavam os sacos antes de guardá-los?
19. As carnes são refrigeradas imediatamente após a recepção, protegidas em embalagens apropriadas?
20. Os vasilhames estão guardados em lugar limpo, afastados do chão ou da parede?
21. Cada gênero está acondicionado em local próprio, com espaço para circulação de ar entre as pilhas, e em estrados, afastados do chão?

22. O estoque é organizado por ordem de data de validade, e os alimentos que vencem primeiro são consumidos primeiro?
23. Legumes, frutas e verduras são bem lavados e submersos em solução clorada para desinfecção?
24. O arroz e o feijão são bem escolhidos e lavados a cada utilização?
25. Quando não estão sendo utilizados, os alimentos, prontos ou não, estão sempre protegidos, em vasilhames apropriados e limpos?
26. As preparações feitas no dia anterior são guardadas adequadamente, ou seja, em ambiente refrigerado e devidamente protegidas ou tampadas?
27. Os funcionários sabem identificar se algum produto ou preparação está contaminado ou em processo de deterioração?
28. Há certeza de que as sobras não serão reaproveitadas?
29. Os funcionários têm conhecimento do risco de reaproveitamento dos alimentos?
30. A equipe é freqüentemente reunida para falar sobre higiene e procedimentos corretos na preparação dos alimentos?
31. Os utensílios e equipamentos são higienizados imediatamente após seu uso?
32. Os funcionários responsáveis pela higienização e limpeza receberam treinamento específico para este fim?
33. Todos os funcionários têm o conceito correto do que é um ambiente limpo?
34. As latas de lixo são mantidas tampadas, com sacos plásticos e são limpas todos os dias?
35. Os banheiros e vestiários são limpos, lavados e desinfetados diariamente?
36. São mantidos junto às pias, sabão, toalhas e escovas para a limpeza das mãos?
37. Os funcionários sabem que não se apóia panela no chão?
38. Os funcionários têm consciência de sua responsabilidade como manipuladores de alimentos e dos problemas sérios que maus hábitos de higiene podem causar?



## **REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS**

AGUIAR, J; CALIL, R. **Nutrição e Administração nos Serviços de Alimentação Escolar**. São Paulo: Marco Markovitch, 1999. 57p.

ALMEIDA, G.D. et al. Produção de refeições em creche: recursos para implementação das boas práticas de higiene e manipulação de alimentos, em busca da qualidade. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 16, n. 91, p. 26–29, mar. 2002.

APOLINARIO, J.C; CLAUDINO, A.M. Transtornos Alimentares. **Rev. Bras. Psiquiatr.**, n.22 (Supl. II); 28-31, 2000.

ASSIS, A.M.O.; PRADO, M.S.; FREITAS, M.C.S.; CRUZ, M.M. Deficiência de vitamina A e desnutrição energético protéica em crianças de localidades do semi-árido baiano. **R. Nutr. PUCCAMP**, Campinas, v.10, n.1, p. 70-78, jan./jun. 1997a.

ASSIS, A.M.O. Suplementação com vitamina A e o crescimento ponderal: estatual infantil. Tese (Doutorado em Saúde Pública) -Instituto de Saúde Coletiva – ISC, Universidade Federal da Bahia, Salvador, 1996.

ASSIS, A.M.O.; PRADO, M.S.; SAMPAIO, L.R.; SANTOS, L.M.P.; BARRETO, M.L.; MAGALHÃES, L.P.; PORTUGAL, M.M.P; OLIVEIRA, V.A.; SANTOS, J.O. Distribuição da Anemia na população infantil da Cidade de Salvador. In VI Congresso Brasileiro de Epidemiologia , 1º a 5 de agosto de 1998, Rio de Janeiro. Resumos, p. 288.

ASSIS, A.M.O.; SANTOS, L.M.P.; MARTINS, M.C; ARAÚJO, M.P.N.; AMORIM, D.Q.; BARRETO, M.L. Distribuição da Anemia em pré-escolares do semi-árido da Bahia. **Cadernos de Saúde Pública**, R.J, v. 13, p.237-243, 1997b.

AVESANI, C.M.; SANTOS, N.S.J. dos; CUPPARI, L. Necessidades e recomendações de energia In: CUPPARI, L. **Nutrição Clínica no adulto**. São Paulo: Manole, 2002. p.27-45.

AZEVEDO, A.M.; STAJMAN, F.1999. O programa de Alimentação Escolar no Município do Rio de Janeiro. **Saúde em Foco**, Rio de Janeiro, ano 8, n. 18, p. 57-58, jul. 1999.

AZEVEDO, P. A.; SANTOS, C. C.; FONSECA, D.C. Transtorno da Compulsão Alimentar Periódica. **Rev. Psiq. Clin.**, v. 31, n. 4, p. 170-172, 2004.

BACURAU, R.F. **Nutrição e suplementação esportiva**. São Paulo: Phorte, 2000.

BALLABRIGA, A.; CARRACOSA, A. **Nutrición en la infancia y adolescencia**. Ediciones Ergon, 1998. p. 311-326.

BARRETO, M.L.; CARMO, E.H. Situação de saúde da população brasileira: tendências históricas, determinantes e implicações para as políticas de saúde. **Informe Epidemiológico SUS**. V. 3, p 5-32, 1994.

BATISTA FILHO, M. Produção e consumo de fontes alimentares de vitamina A no Brasil. Documento apresentado no Seminário Sobre Prevenção e Controle da Deficiência de Vitamina A no Brasil. Brasília, ago. 1989.

BOULOS, M.E.M.S.; BUNHO, R.M. **Guia de leis e normas para profissionais e empresas da área de alimentos**. São Paulo: Varela, 1999. 168p.

BRASIL, Ministério da Educação e Cultura. **É hora da merenda**. BRASÍLIA: FNDE, 2001.

CASTRO, I.R.R. de. **Vigilância Alimentar e Nutricional**: limitações e interfaces com a rede de Saúde. R.J. Editora FIOCRUZ, 1995. p. 108.

BRASIL, Conselho Federal de Nutricionistas (CFN). Resolução 200, de 8 de 4 março de 1998.

CHANDRA, R.K. Nutrition, and the immune system: an introduction. **The American Journal of Clinical Nutrition**, Bethesda, USA, v. 66, p. 460S-63S, 1997.

COELHO, A.I.M.; CAMPOS, M.T.F.S.; SILVA, R.B.; MACEDO, D.S.; LIMA, L.S.; SILVA, D.F. Programa 5S's adaptado ao Gerenciamento da Alimentação Escolar no Contexto da Descentralização. **Revista de Nutrição**, Campinas, v 12, n. 3, p. 289-302, set./dez. 1999.

COSTA, E.Q.; RIBEIRO, V.M.B.; RIBEIRO, E.C.O. Programa de Alimentação Escolar: espaço de aprendizagem e produção de conhecimento. **Revista de Nutrição**, Campinas, v 14, n. 3, p. 225-229, set./dez., 2001.

CONSELHO REGIONAL DE NUTRIÇÃO – 4ª REGIÃO (CRN4). **Roteiro para Manual de Boas Práticas**. Rio de Janeiro; 2001 (gestão 1998/2001).

DIETZ, W.H. Prevalence of obesity in children. In: Bray, G. **Handbook of obesity**. 1998, p. 93-102.

DUNKER, K. L. L.; PHILIPPI, S. T. Hábitos e comportamentos alimentares de adolescentes com sintomas de anorexia nervosa. **Rev. Nutr.**, v.6, n. 1, p. 51-60, 2003.

FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE); INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA); Pesquisa Nacional sobre Demografia e Saúde. Brasília: dhs, 1997 p.182.

GERMANO, G. S.; GERMANO, M.I.S.; SILVA, C. Avaliação das condições higiênico-sanitárias da merenda escolar. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 14.

GÓES, et al. Capacitação dos manipuladores de alimentos e a qualidade da alimentação servida. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 15, n. 82, p. 20– 22., mar. 2001.

GOLDFEIN, J. A.; WALSH, B. T.; LACHAUSSEE, J. L. et al. Eating behavior in binge eating disorder. **Int. J. Eat. Dis.** N.14, P. 427-31, 1993.

BRASIL, INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO (INAN) / FUNDAÇÃO INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (FIBGE) / INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICO E SOCIAL (IPEA). **Pesquisa Nacional sobre Saúde e Nutrição ( PNSN): resultados preliminares.** Brasília, 1990.

BRASIL, MINISTÉRIO DA SAÚDE / UNIVERSIDADE FEDERAL DA BAHIA. Condições de vida saúde e nutrição da população materno infantil da Cidade do Salvador. Relatório Final (em preparação). 1999.

BRASIL, INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO / MINISTÉRIO DA SAÚDE / INSTITUTO MATERNO-INFANTIL DE PERNAMBUCO. **II Pesquisa estadual de saúde e nutrição. Saúde, nutrição, alimentação e condições sócio-econômicas no Estado de Pernambuco.** Relatório. Recife, 1998.

BRASIL, INSTITUTO NACIONAL DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO / MINISTÉRIO DA SAÚDE. Estudo multicêntrico sobre consumo alimentar. **Cadernos de Debate**, Brasília, Núcleo de estudos e Pesquisas em Alimentação, v. especial, p.63, 1997.

KELTS, D.G.; JONES, E.G. **Manual de Nutrição Infantil.** R.J.: Guanabara, 1988.

Mc GUIRE, J. Addressing micronutrient malnutrition. **SCN NEWS**, Geneva, Sub-Committee on Nutrition, United Nations, n.9, p. 1-10, 1993.

BRASIL, Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Política Nacional Alimentação e Nutrição.** 2ª. Ed. Revista Brasília, 2003 (Textos Básicos de Saúde, série B).

BRASIL, Ministério da Saúde. Organização Panamericana da Saúde. **Guia alimentar para crianças menores de dois anos.** Brasília: Secretaria de Políticas de Saúde, – Brasília: 2002. 152p.

MONTEIRO C.A.; BENICIO, M.H.; D'AQUINO, M.H.; IUNES, R.F.et. al., Evolução da desnutrição infantil. In: MONTEIRO, C. A. (Org). **Velhos e novos males da saúde no Brasil: a evolução do país e suas doenças.** São Paulo: Hucitec: NUPENS/USP, 1995.

MORGAN, C. M.; VECHIATTI, I. R.; NEGRÃO, A. B. Etiologia dos transtornos alimentares: aspectos biológicos, psicológicos e sócio-culturais. **Rev. Bras. Psiquiatr**, n. 24 (Supl III); p. 18-23, 2002.

NUPENS/USP. **Melhoria em indicadores de saúde associados à pobreza no Brasil nos anos 90:** descrição, causas e impacto sobre desigualdades regionais. São Paulo, 1997.

ORGANIZAÇÃO PAN-AMERICANA DA SAÚDE (OPAS). **Doenças crônicas-degenerativas e obesidade**: estratégia mundial sobre alimentação saudável, atividade física e saúde. Brasília, 2003.

PEARSON, R. Thematic evaluation of UNICEF support to growth monitoring. **Working paper series**, n. 2, New York, UNICEF, 1995.

PILLIPHI, S.T. et. al. Alimentação saudável na infância e adolescência In: CURSO de atualização e nutrição para professores da rede pública de ensino. **São Paulo**: Universidade de São Paulo, maio 2000. p.

PILLIPHI, S.T.; LATTERZA, A.R.; RODRIGUES, A.T. et. al. Pirâmide alimentar adaptada: guia para escolha de alimentos. **Revista de Nutrição**, Campinas, UNICAMP, v.12, n.1, p. 65-80, 1999.

PRADO, M. S.; ASSIS, A. M.O; MARTINS, M.C.; NAZARÉ, M.P.A; REZENDE, I.F.B.; CONCEIÇÃO, M.E.P. Hipovitaminose A em crianças de áreas rurais do semi-árido baiano. **Revista de Saúde Pública**, v. 29, n.4, p.209-212,1995.

PROJETO APPCC MESA. **Manual do Responsável Técnico, Série Qualidade e Segurança Alimentar**, Convênio CNC/ CNI/ SEBRAE/ ANVISA, 2001.

REGO, J.C.; FARO, Z.P.; **Manual de Limpeza e Desinfecção para Unidades Produtoras de Refeições**. São Paulo: Varela, 1999. 62p.

REGO, J.C.; STAMFORD, T.L.M.; PIRES, E.M.F.; Proposta de um Programa de Boas Práticas de Manipulação e Processamento de Alimentos para Unidades de Alimentação e Nutrição. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 15, n. 89. p 22–27, out. 2001.

SANTOS, L.M.P., BATISTA, F.B.M.; DINIZ, A.S.; Epidemiologia de vitamina A no Nordeste do Brasil. **Boletín de la OSP**, v. 120, n. 5, 1996a.

SANTOS, L.M.P.; ASSIS, A.M.O; MARTINS, M.C.; ARAÚJO, M.P.N.; MORRIS, S.M.E.; BARRETO, M.L. situação alimentar e nutricional de pré-escolares no semi-árido da Bahia: II Hipovitaminose A. **Revista de Saúde Pública**, v.30, n. 1, p. 67-74,1996b.

SCHILLING, M. **Qualidade em nutrição: métodos de melhorias contínuas ao alcance de indivíduos e coletividades**. São Paulo: 1998.151p.

SILVA, E.A. **Manual de controle higiênico sanitário em alimentos**, São Paulo: Varela, 1999.391p.

TIRAPÉGUI, J. **Nutrição: fundamentos e aspectos atuais**. São Paulo: Atheneu, 2002. 284p.

VARELA,R.M.; TEIXEIRA, S.G.; BATISTA, M. Hypovitaminosis A in the sugarcane Zone of Southern Pernambuco State, Northeast Brasil. **The Americam Journal of Clínicl Nutrition**, n.25, p.800-804, Aug. 1972.

WHO. Fruit and vegetable promotion initiative: report of the meeting, Geneva, 25–27 August 2003.

## SITES PARA CONSULTAS SOBRE ALIMENTAÇÃO SAUDÁVEL

[www.fomezero.gov.br](http://www.fomezero.gov.br)

[www.alimentos.senai.br](http://www.alimentos.senai.br)

<http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/promocaoalimentacao.php>

<http://www.opas.org.br>

<http://www.nutricaoempauta.com.br>

<http://www.diabetes.org.br>

[ABESO - Associação Brasileira para o Estudo da Obesidade](http://www.abeso.org.br) Ao trabalhar a promoção da **alimentação saudável**, o corpo docente também pode se beneficiar com a adoção de um estilo de vida **saudável**; <http://www.abeso.org.br>

[Saúde-Rio :: Secretaria Municipal de Saúde do Rio de Janeiro](http://www.saude.rio.rj.gov.br/): Saiba como ter uma **alimentação saudável** também em dias frios e aproveite as dicas ... Os 10 passos da **alimentação saudável** para crianças menores de 2 anos ... [www.saude.rio.rj.gov.br/](http://www.saude.rio.rj.gov.br/)

<http://www.mesabrasil.sesc.com.br>

[www.rgnutri.com.br](http://www.rgnutri.com.br)

<http://www.nospodemos.org.br>

[www.cfn.org.br](http://www.cfn.org.br)

[www.fao.org/es/ESN/nutri.htm](http://www.fao.org/es/ESN/nutri.htm)

[www.aleitamento.org.br](http://www.aleitamento.org.br)

[www.saude.gov.br/programas/carencias/index.html](http://www.saude.gov.br/programas/carencias/index.html)

World Health Organization: <http://www.who.int>. – ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DA SAÚDE

[www.unb.br/fs/pp-sites.htm](http://www.unb.br/fs/pp-sites.htm)

[Anvisa -](#)

**Sites** de Interesse · Perguntas Frequentes ... Ministério da Saúde para orientar a população a consumir produtos que proporcionem uma **alimentação saudável**. ... [www.anvisa.gov.br/divulga/noticias/200901\\_3.htm](http://www.anvisa.gov.br/divulga/noticias/200901_3.htm)

[SBEM - Sociedade Brasileira de Endocrinologia e Metabologia](#)

Apoiar a Estratégia Global para a Promoção da **Alimentação Saudável**, Atividade Física e Saúde da ... Relação de profissionais com respectivos **sites** e emails ... [www.endocrino.org.br/press\\_015.php](http://www.endocrino.org.br/press_015.php) - 84k - [Em cache](#) - [Páginas Semelhantes](#)  
[ [Mais resultados de www.endocrino](#)

## GLOSSÁRIO

**Ácidos graxos de cadeia longa:** São componentes de gorduras e apresentam um tamanho grande em relação aos outros.

**Agentes anorexígenos:** São substâncias capazes de produzir falta de apetite.

**Alimentação:** Ato de nutrir por meio do alimento.

**Alimentos:** Qualquer substância que, introduzida no organismo, pode ser usada para fornecer energia ou participar na formação de tecidos.

**Aminoácidos:** São ácidos orgânicos que possuem um radical ácido e outro amino.

**Ambientes Saudáveis:** Ambiente e saúde são interdependentes e inseparáveis. Todo lugar, conceituado como território vivo – segundo Milton Santos – em que as relações dos homens e a natureza se dão (sejam elas familiares, de trabalho, lazer, educação), são ambientes que podem e devem ser favoráveis à saúde. O acompanhamento sistemático do impacto que as mudanças no meio ambiente produzem sobre a saúde, particularmente nas áreas de produção de energia, de alimentos, de bens de consumo, deve ser efetuado para assegurar benefícios para a saúde das populações. É essencial capacitar as pessoas no seu viver cotidiano para lidar com sua saúde e enfrentar seus momentos de adoecimento. Esta tarefa pode ser realizada nas escolas, nos lares, nos locais de trabalho e em espaços comunitários. As ações podem partir de organizações governamentais, instituições educacionais, profissionais, comerciais e trabalho voluntário.

**Anabólico:** Corresponde à formação de determinados componentes, como proteínas.

**Anabolizantes:** Os esteróides anabólicos são um subgrupo de andrógenos cujos efeitos desejáveis com a administração dos esteróides são: aumento da síntese protéica; diminuição da fadiga; aumento da retenção de glicogênio e outros. Também torna o organismo mais suscetível a gripes e resfriados por suprimir os mecanismos imunológicos.

**Androgênico:** Referente a andrógenos (hormônio masculino) produzidos pelos testículos; produz os caracteres masculinos.

**Anorexia nervosa (AN):** Transtorno alimentar no qual a busca por magreza leva a pessoa a recorrer a estratégias para perda de peso, ocasionando importante emagrecimento.

**Arginina:** Aminoácido conhecido como condicionalmente essencial, ou seja, pode ser essencial em determinadas situações.

**Atividade física:** Qualquer movimento corporal produzido por músculos e que resulta em maior gasto de energia.

**Atrofia:** Definhamento ou diminuição do tamanho, de uma célula, tecido ou órgão, causado por falta de nutrientes, de uso ou velhice.

**Auto-estima:** Aceitação que o indivíduo tem de si mesmo.

**Autopunição:** Castigo empregado pelo próprio indivíduo.

**BCAA:** Aminoácidos de cadeia ramificada (leucina, isoleucina e valina)

**Bizarro:** Extravagante, excêntrico.

**Cafeína:** Substância existente no café e no chá, no guaraná e na cola.

**Calorias :**é a unidade padrão para medir calor. Ela é definida como a quantidade de energia necessária para elevar a temperatura de um grama de água de 14,5°C para 15,5°C, ou seja, é a quantidade de energia necessária para aumentar em 1°C a temperatura de um grama de água (AVESANI ET AL., 2002; TIRAPEJI, 2002).

**Carboidratos complexos ou açúcar complexo:** Muitas unidades de açúcar juntas.

**Carboidratos simples ou açúcar simples:** Uma a três unidades de açúcar junta.

**Carnitina:** É uma substância composta por aminoácidos presente em todas as células do corpo.

**Células imunológica:** Células que defendem nosso organismo contra agentes estranhos (bactérias, vírus, etc)

**Compulsão alimentar:** Ingestão de grande quantidade de alimentos, seguida de culpa por este ataque.

**Creatina:** Substância composta de 2 aminoácidos (glicina e arginina), produzida em nossas células.

**Deficiências nutricionais:** Conseqüência da ausência de um ou mais nutrientes no organismo.

**Desempenho físico:** Rendimento durante um exercício físico.

**Desidratação** – desequilíbrio causado pela perda excessiva de água do organismo, acompanhada da perda de sais minerais e orgânicos.

DHEA (dehidroepiandrosterona) – hormônio esteróide natural produzido pela glândula supra-renal.

**Dietas “exóticas”:** Extravagantes, excêntricas.

**Dietas da moda:** Dieta atual praticada por um grupo de pessoas.

**Dietas desequilibradas:** Dietas carentes em um ou mais nutrientes, ou ainda que possuem, todos os nutrientes de forma irregular ou não adequada.

**Dietas populares:** O mesmo que dietas da moda.

**Diuréticos:** Medicamentos ou substâncias naturais que aumentam ou facilitam a eliminação de urina.

**Energia:** é a capacidade de realizar trabalho ou produzir mudanças na matéria (Avesani et al., 2002).

**Estilos de Vida:** A forma como as pessoas vivem, as escolhas que fazem, é parte do que se chama estilo de vida. Dizemos parte porque algumas das opções que fazemos estão relacionadas com o contexto no qual vivemos, com a cultura de nossa região, com os hábitos que são adquiridos nos ambientes familiar e social e com o conhecimento acumulado sobre saúde que se dispõe em determinados momentos. Compreender a importância do estilo de vida para a saúde das pessoas é ampliar esta concepção de vida saudável e dar passos importantes neste caminho que nos leva à sua construção. Construir uma vida saudável implica em adotar certos hábitos - como é o caso da atividade física e da alimentação saudável. Enfrentar condições ou situações adversas e também estabelecer relações afetivas solidárias e cidadãs, adotando uma postura de ser e estar no mundo com o objetivo de bem viver.

**Etiologia:** Causa de determinada doença.

**Frutose:** Açúcar simples encontrado em frutas, mel e xaropes de milho.

**Função imune:** Função das células de defesa do nosso organismo.

**Geriatria:** Especialidade que cuida das enfermidades dos indivíduos idosos.

**Gerontologia:** Estudo dos problemas do envelhecimento em todos os aspectos (fisiológico, econômico e social).

**Glutamina:** É um aminoácido não-essencial que desempenha diversas funções.

**Hipercalóricos:** Que possui grande quantidade de calorias.

**Hiperprotéicos:** Que possui grande quantidade de proteínas.

**Hormônios tireoideanos:** Hormônios que estão presentes na glândula tireóide.

**Incidência:** É o número que casos novos ocorridos em um determinado período de tempo (ano, meses)

**Jejum prolongado:** Abstenção ou privação de alimentos por longo período, acima de seis horas.

**Kilocalorias:** São mil calorias para elevar em 1°C a temperatura de um kg de água (AVESANI ET AL., 2002; TIRAPEJI, 2002). Utiliza-se esta medida para mensurar o Valor Calórico Total (VCT).

**kJoule:** É a medida de calor mecânico que equivale a 4,1855 kJoules (aproximadamente 4,2 kJoules), ou seja, 1 kcal é igual a 4,1855 kJoules (AVESANI ET AL., 2002; TIRAPEJI, 2002). Utiliza-se esta medida para mensurar o Valor Energético Total (VET).

**Maltodextrina:** Carboidratos de tamanho intermediário.

**Mantenedores:** Aqueles que mantém ou sustenta algo, defensor.

**Medicina Ortomolecular:** Ramo da ciência que objetiva restabelecer o equilíbrio químico do organismo através do uso de substâncias e elementos naturais, como vitaminas, minerais e aminoácidos.

**Metabolismo:** É a soma de todas as transformações químicas que ocorrem em uma célula ou em um organismo vivo. Abrange as reações anabólicas e as catabólicas (AVESANI Et al., 2002).

**Metabolismo basal:** É a necessidade de energia em repouso.

**Metabolismo energético:** São todas as vias utilizadas pelo organismo para obter e usar a energia química oriunda do rompimento das ligações químicas presentes nos nutrientes que compõem os alimentos (AVESANI ET AL., 2002).

**Municípios/cidades e/ou comunidades saudáveis:** constituem uma filosofia e também uma estratégia que permite fortalecer a execução das atividades de promoção da saúde como a mais alta prioridade dentro de uma agenda política local. Uma cidade saudável, na definição da OMS, "... é aquela que coloca em prática de modo contínuo a melhoria de seu meio ambiente físico e social utilizando todos os recursos de sua comunidade". Portanto considera-se uma cidade ou município saudável aquela em que os seus dirigentes municipais enfatizam a saúde de seus cidadãos dentro de uma ótica ampliada de qualidade de vida. Os principais pilares de uma iniciativa de municípios/ cidades saudáveis são a ação intersetorial e a participação social.

**Nutrição:** É a soma de processos que se inicia a partir da ingestão, assimilação e utilização de nutrientes, envolvidos no crescimento, manutenção e reparação do organismo vivo (TIRAPEJI, 2002). Ciência que estuda os alimentos e seus componentes, bem como sua ação e interação com a saúde e a doença.

**Necessidade Nutricional:** Quantidade de energia e nutrientes biodisponíveis nos alimentos que um indivíduo sadio deve ingerir para satisfazer suas necessidades fisiológicas e prevenir sintomas de deficiência.

**Necessidades calóricas:** Quantidade de calorias necessárias ao organismo.

**Necessidades nutricionais:** Quantidade necessária de todos os nutrientes para o organismo.

**Nutrientes essenciais:** São aqueles nutrientes que não são produzidos pelo nosso organismo, logo devem ser fornecidos pela alimentação. Ex.: ácido graxo linoléico e linolênico, vitaminas, minerais e alguns minerais (metionina, lisina, valina, isoleucina, leucina, triptofano, fenilalanina, treonina e histidina) (TIRAPEJI, 2002).

**Nutrientes:** São elementos responsáveis pela manutenção de todas as reações bioquímicas necessárias para o perfeito funcionamento do organismo (TIRAPEJI, 2002).

**Obesidade:** Acúmulo excessivo de gordura no corpo.

**Oxidação lipídica** – queima de gordura na presença de oxigênio.

**Perda ponderal** – redução do peso corporal.

**Performance** – desempenho

**Políticas Públicas Saudáveis:** As políticas públicas saudáveis se definem como aquelas que têm uma grande repercussão nas condições de saúde das populações. Segundo a Carta de Adelaide de 1988, as políticas públicas saudáveis caracterizam-se pelo interesse e preocupação explícitos de todas as áreas das políticas públicas em relação à saúde e à equidade e pelo compromisso com o impacto de tais políticas sobre a saúde da população. O principal propósito de uma política pública saudável é criar um ambiente favorável para que as pessoas possam viver vidas saudáveis, através da criação de ambientes sociais e físicos que promovam saúde. Para formular políticas públicas saudáveis, os setores da agricultura, comércio, educação, indústria e comunicação devem levar em consideração a saúde como um fator essencial. Estes setores deveriam ser responsabilizados pelas consequências de suas decisões políticas sobre saúde da população porque o crescimento econômico, por si só, não contribui para a melhoria das condições de saúde.

**Predisponentes:** Disposição ou tendência natural.

**Prevalência:** Número de casos novos e antigos, todos os casos.

**Pró-hormônios:** São substâncias precursoras de hormônios.

**Queimadores de gordura:** Substâncias que auxiliam na queima ou degradação de gordura.

**Recomendação Nutricional:** É a quantidade de energia e nutrientes que os alimentos consumidos devem conter para satisfazer as necessidades de quase todos os indivíduos de uma população saudável (AVESANI et. al., 2002).

**Reeducação alimentar:** Processo de aprendizagem exercido através de orientações nutricionais específicas onde o indivíduo conhece e incorpora hábitos alimentares saudáveis.

**Regime alimentar:** Regras que determinam o consumo alimentar.

**Restrição dietética:** Redução ou abstenção de um ou mais alimentos, principalmente os mais calóricos.

**Sacarose:** Açúcar simples, proveniente da cana-de-açúcar.

**Senescencia:** Processo de crescimento da idade, a consequência do avançar da idade ou processo prematuro do envelhecimento por doença.

**Senilidade:** Envelhecimento com pelo menos uma doença.

**Shakes:** Produtos industrializados que prometem emagrecimento rápido ou outros efeitos para o organismo.

**Síntese protéica:** Formação de proteínas no organismo.

**Sintomas:** Fenômenos próprios para indicar a existência, o local e a natureza da enfermidade.

**Sobrepeso:** Peso que excede o padrão de normalidade.

**Suplementar:** Acrescentar algo, suprir a deficiência.

**Suplementos alimentares:** São gêneros alimentícios que se destinam a complementar e/ou suplementar o regime alimentar normal e que constituem fontes concentradas de determinados nutrientes.

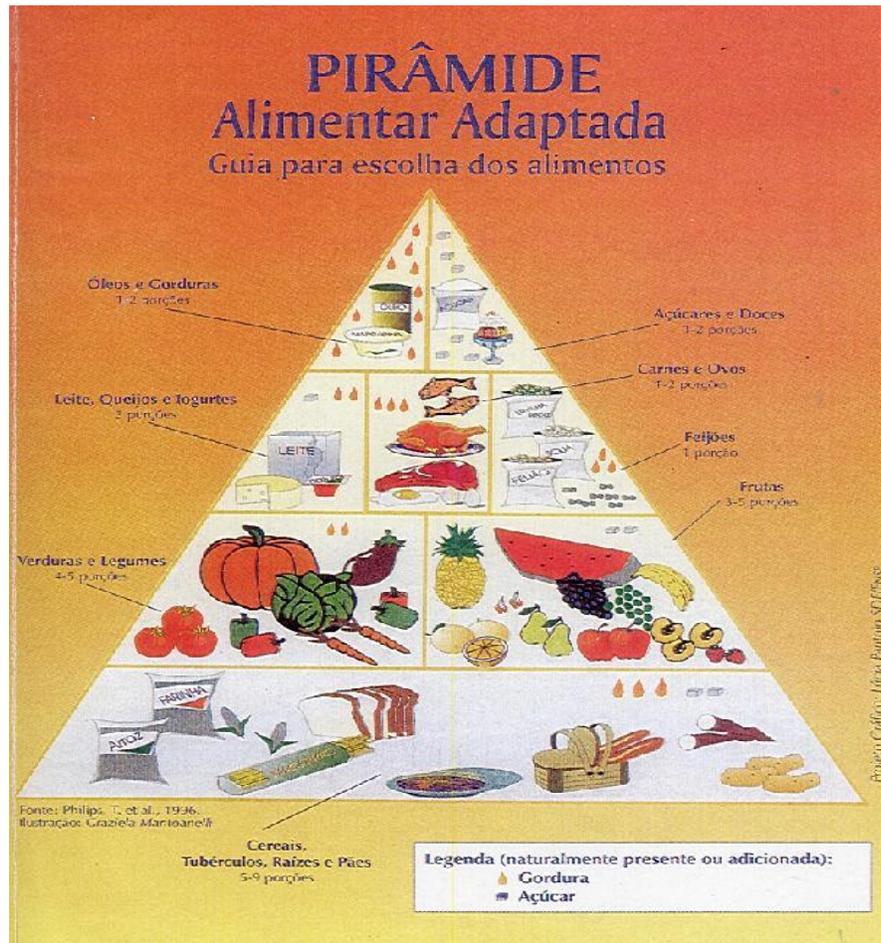
**Tirosina:** Aminoácido conhecido como condicionalmente essencial, ou seja, pode ser essencial em determinadas situações.

**Transtorno da compulsão alimentar periódica (TCAP):** É uma síndrome caracterizada por episódios recorrentes de compulsão alimentar, com ingestão de grande quantidade de alimentos em curto período de tempo (até duas horas), e sem qualquer comportamento de compensação para evitar um possível ganho de peso.

**Vômito auto-induzido:** Vômito provocado pelo próprio indivíduo.

## **ANEXOS**

**Anexo 1**



## Anexo 2

**ESCOLA DE NUTRIÇÃO**  
**PROJETO SAN-MUTUIPE**  
**LABORATÓRIO DE COZINHA EXPERIMENTAL SAUDÁVEL**  
**CAPACITAÇÃO DE PROFESSORES**

### **RECEITAS SAUDÁVEIS**

Seleção de preparações - Nutricionistas:

Mônica Portela / Elizabeth Regina Torres Felipe/ Carolina Albuquerque/Thaisy Honorato

#### **PREPARAÇÕES DOCES**

<b>INGREDIENTES</b>	
<b>01 – BOLO DE LARANJA SEM OVOS</b>	500 g de farinha com fermento
	150 g de açúcar
	150 ml de óleo
	Casca ralada de uma laranja
	½ litro de suco de laranja puro
<b>Preparo</b> Em uma tigela, misture todos os ingredientes até que fique uma consistência cremosa, nem dura, nem líquido demais. Despeje a massa numa forma untada e leve ao forno por 30 minutos. Verifique se o centro está seco. Se não estiver, deixe no forno por mais alguns minutos. Deixe o bolo esfriar por 10 minutos antes de tira-lo da forma.	
<b>VARIAÇÕES:</b> Cenoura com laranja – 3 cenouras batidas com 1 Litro de suco de laranja + 1 copo de farelo de trigo ou aveia + gengibre	

<b>02 – BOLO DE BANANA, AVEIA E RAPADURA</b>	<b>INGREDIENTES</b>
	1 ½ xícara de farinha de aveia ou aveia em flocos triturada no liquidificador
	2 bananas grandes ou pequenas
	4 colheres de sopa de óleo
	½ xícara de açúcar mascavo ou melaço de cana
	¼ xícara de granola (opcional)
	passas e banana passa picada (opcional)
	½ xícara de leite desnatado
	1 colher de sobremesa de fermento em pó
<b>Preparo</b>	
Bata no liquidificador o óleo, as bananas e o açúcar. Despeje em uma tigela e acrescente a aveia, a granola, o leite e o fermento e misture suavemente. Se desejar acrescente 1 colher de chá de essência de baunilha. Canela em pó a gosto.	
Asse em forno médio, pré-aquecido, em forma untada com óleo e polvilhada com farinha de trigo.	

### PREPARAÇÕES DOCES

<b>03 – BOLO DE CENOURA</b>	<b>INGREDIENTES</b>
	1 xícara de farinha de trigo (pode ser integral)
	2 claras
	1 cenoura média
	4 colheres de sopa de óleo
	½ xícara de açúcar mascavo
	1 colher de sobremesa de fermento em pó
<b>Preparo:</b>	
Lave, raspe a cenoura e corte em pequenos pedaços. Bata o óleo, a cenoura, o açúcar, a clara e a canela no liquidificador. Despeje numa tigela, junte a farinha e o fermento aos poucos, misture suavemente. Asse em forno médio, pré-aquecido, em forma untada com óleo e polvilhada com farinha de trigo. Poderá acrescentar suco de manga.	

<b>05 – BOLO DE CHOCOLATE COM FÍGADO</b>	<b>INGREDIENTES</b>	
	75g de chocolate em pó	
	100 mL de água	
	3 g de bicarbonato de sódio	
	300 g de farinha de trigo	
	240 g de açúcar	
	62 g de margarina Qualy light sem sal	Ou 100 – 200 mL de óleo
	34 g de creme vegetal Soya com sal	
	3 mL de essência de baunilha	
	3 g de fermento químico em pó	
	10 Fígado de boi	
<p><b>Preparo:</b>                  Dissolver o bicarbonato na água fervente, adicionar o chocolate em pó, reservar. Em uma vasilha separada, misturar a margarina com o açúcar e a essência de baunilha. Adicionar o chocolate dissolvido, misturar. Bater no liquidificador o leite com o fígado. Alternadamente, adicionar o trigo e o leite, misturando sempre, tornando a massa homogênea. Levar ao forno á 175°C, por 30 minutos, em assadeira média, untada e enfarinhada.</p>		

## SUCOS

### SUCO DE ABAXACI COM COUVE

1 litro de suco de abacaxi; 2 folhas de couve ;4 colheres de sopa de açúcar

### SUCO DE ABACAXI COM HORTELÃ

1 abacaxi; folhas de hortelã; açúcar a gosto; 1 litro ou mais de água

**Preparo:** bater todos os ingredientes no liquidificador. Pode-se substituir o abacaxi por duas goiabas vermelhas.

### SUCO DE COUVE COM LIMÃO

5 Limões ; 50 g de couve; 1 litro de água; açúcar a gosto; espremer os limões e coar.

**Preparo:** Bater no liquidificador junto com a couve e a água e coar novamente. Adoçar a gosto.

### SUCO DE MARACUJA COM CENOURA

1 litro de suco de Maracujá; 1 cenoura; açúcar a gosto;

**Preparo:** Bater a o suco do maracujá com a cenoura. Coar e servir.

## SUCO DE MARACUJA COM CENOURA E SALSA

1 litro de suco de Maracujá; 1 cenoura; 15 ramos de Salsa; açúcar a gosto

**Preparo:** Bater a o suco do mara

## PREPARAÇÕES SALGADAS

	<b>INGREDIENTES</b>
<b>01 – pão de liquidificador</b>	1 beterraba Grande ou 1 cenoura grande (cozidas)
	1 ovo (opcional)
	1 copo de leite desnatado
	¼ de copo óleo
	2 colheres de sopa de açúcar (preferencialmente mascavo)
	1 pacote (11g) de fermento biológico seco
	½ copo de farelo de trigo (opcional)
	1 colher de chá de sal
	2 copos de farinha de trigo (pode ser um copo integral e outro normal)
	<b>Opcional</b> – linhaça, castanha, gergelim, granola, passas, etc.

### **Preparo:**

Misture a farinha com o fermento e o farelo de trigo que é opcional (pode substituir o farelo de trigo por farelo de aveia e/ou gémem de trigo) e reserve.

Bater o ovo, leite, óleo(que pode ser substituído por azeite de oliva), o açúcar e o sal no liquidificador, por aproximadamente 2 minutos.

Despeje em uma vasilha, acrescente a farinha aos poucos até formar uma massa semelhante a bolo.

Despeje em uma assadeira untada e enfarinhada.

Deixe fermentar por 30 a 40 minutos.

Asse em forno pré-aquecido (180°)

### **VARIAÇÕES:**

**Banana** (3 grandes ou 6 pequenas + canela. Poderá rechear o pão com rodela de banana, rapadura ou açúcar mascavo com canela, passas, ameixa, et.

Couve (3 folhas) com ervas (**coentro, salsa, alfavaca, orégano, alecrim, manjeriço, manjerona, etc**) – substituir a beterraba

**Brócolis – 1 maço com ervas.**

**RECHEIO** – atum, ricota, frango, carne, sardinha, milho, queijo, tomate, orégano, cebola, ricota com cenoura e molho de tomate, banana, maça, ameixa, doces, castanhas, etc...

<b>03 – SONHO DE BANANA</b>	<b>INGREDIENTES</b>
	2 ovos
	½ xícara de chá de óleo
	1 xícara de chá de leite
	1 xícara de chá de farinha de rosca
	¼ xícara de açúcar
	1 col de chá de bicarbonato
3 bananas grandes	
<b>Preparo:</b>	
Bater todos os ingredientes no liquidificador, exceto o bicarbonato que deverá ser acrescentado após, sem liquidificar.	
Colocar em forminhas de empada untadas e enfarinhadas com a farinha de rosca.	
Leve ao forno pré aquecido (180°C). Quando estiver assado, polvilhar com canela.	
Rendimento – 20 unidades.	

<b>05 – FAROFA DE CUSCUZ COM FÍGADO</b>	<b>INGREDIENTES</b>
	500 g de cuscuz de milho
	300 g de fígado
200 mL de molho de tomate	
<b>Preparo:</b>	
Prepare o cuscuz e reserve. Corte o fígado e cubos pequenos e cozinhe-o no molho de tomate. Acrescente o cuscuz ao molho, misturando bem. Acrescente coentro picado ao final. Para facilitar a mistura, esfarele o cuscuz com a ajuda de um garfo. Ao final poderá acrescentar azeite de oliva.	

<b>06 – FAROFA DE CUSCUZ COM SOJA</b>	<b>INGREDIENTES</b>
	500 g de cuscuz de milho
	2 xícaras de proteína de soja temperada
200 mL de molho de tomate	
<b>Preparo:</b>	
Prepare o cuscuz e reserve. Hidrate a proteína de soja, escorra bem e tempere com alho, cebola, sal, coentro, cebolinha, orégano, gengibre, etc. leve ao fogo para cozinhar. Acrescente o molho de tomate. Adicione o cuscuz a soja, misturando bem. Acrescente coentro picado ao final. Para facilitar a mistura, esfarele o cuscuz com a ajuda de um garfo. Ao final poderá acrescentar azeite de oliva	

<b>07 – MACARRÃO COM FRANGO, ABÓBORA E MOLHO BRANCO</b>	<b>INGREDIENTES</b>
	1 peito de frango, cozido e desfiado
	1 xícara de abóbora cozida
	<b>MOLHO BRANCO</b>
	2 copos de leite desnatado
3 colheres de sopa de farinha de trigo ou maizena	
1 cebola cortada em cubos	

	1 dente de alho socado
	1 colher de chá de sal
	½ de noz moscada ou cominho

**Preparo:**

Cozinhe o frango com bastante temperos, deixando sobrar uma xícara de molho ou caldo, desfie o frango e reserve o caldo. Cozinhe a abóbora e reserve.

Na panela do frango acrescente a cebola cortada em cubos e leve ao fogo. Bata no liquidificador o leite com a abóbora e a farinha de trigo e coloque na panela do frango, mexendo sempre até formar um creme. Acrescente o frango desfiado. Se necessário acrescente mais farinha de trigo ou leite. Poderá adicionar orégano, coentro, salsinha, etc. misture o macarrão a este molho e sirva quente.

<b>11 – PASTA DE BERINJELA</b>	<b>INGREDIENTES</b>
	2 berinjelas medias com casca, cortada em pedaços pequenos
	1 colher de sobremesa de orégano
	1 colher de salsa picada
	1 cebola média
	2 dentes de alho amassados
	1 pitada de pimenta calabresa
	1 xícara de café de azeite

**Preparo:**

Cozinhar a berinjela em água com um pouquinho de sal e uma colher de sobremesa de vinagre. Depois de bem cozida, a berinjela deve ser escorrida em um coador. A parte juntar todos os temperos, misturar bem e colocar a berinjela que deve estar fria. Misturar tudo muito bem deixar no tempero. Usa em torradinhas.

<b>13 – PASTAS DE INHAME</b>	<b>INGREDIENTES</b>
	Inhame cozido
	Azeite e especiarias

**Preparo**

A base é purê de inhame cozido e amassado, acrescido de azeite ou manteiga, folhas verdes picadinhas (salsinha, manjericão, coentro, cebolinha) ou orégano; Uma beterraba cozida ou batida no liquidificador com inhame ou um pouco de água, produz uma pasta rosada.

Inhame batido com azeite, alho, água e sal faz uma delícia de molho tipo maionese.

<b>22 – PASTEL DE FORNO</b> (com massa de pastel comum)	<b>INGREDIENTES</b>
	Massa para pastel
	Recheio a gosto

**Preparo:**  
**SUGESTÕES DE RECHEIOS** – doce de banana-da-terra com rapadura e canela  
Creme de vegetais com molho branco  
Soja com carne ou frango

**CREME DE BROCOLIS / ESPINAFRE**  
5 flores de brócolis cru ou 1 maço de espinafre  
1 ½ xícara de chá de leite desnatado  
1 colher de café de sal  
1 colher de café de alho cru  
1 colher de sopa de amido de milho  
½ colher de café de pimenta do reino

**Preparo:** Ferver o leite com o brócolis e os temperos. Cozinhar entre 10 e 15 minutos. Homogeneizar no liquidificador retornar ao fogo, adicionando o amido de milho, para obter a consistência desejada.

Poderá substituir o brócolis por vegetais.

SE FOR USAR O ESPINAFRE – Colocar uma panela com bastante água no fogo, adicionar o espinafre, deixar aferventar, depois escorrer e bater no liquidificador com o molho branco.

**BANANADA INTEGRAL**  
6 bananas prata ou d’água bem maduras; 200 g de açúcar ; 10 g de canela em pau; 5 g de cravo; 10 ml de suco de limão.

**Preparo:**  
Lavar as bananas com casca em água corrente e escova. Cortar em rodela. Bater no liquidificador com 300 mL de água. Adicionar o restante dos ingredientes. Cozinhar em fogo baixo até soltar do fundo da panela

<b>23 – MOLHO DE TANGERINA</b>	<b>INGREDIENTES</b>
	Suco de 1 tangerina
	1 dente de alho
	1 colher de chá de cebola ralada
	Orégano, Coentro, salsa e sal

**Preparo**  
Esprema a tangerina, acrescente o alho e cebola ralados e os demais ingredientes. Sirva com saladas.

