

MANUAL DO PROGRAMA DE ALIMENTAÇÃO ESCOLAR DA BAHIA



SALVADOR - 2012

“O êxito das ações depende do envolvimento de todos,
docentes, discentes, unidade gestora e unidade executora.”

Coordenação de Alimentação Escolar

Alimentação Adequada e Saudável: direito de todos

Governo do Estado da Bahia

Jaques Wagner

Secretaria da Educação

Osvaldo Barreto Filho

Subsecretário

Aderbal de Castro Meira Filho

Chefe de Gabinete

Paulo Pontes

Superintendência de Organização e Atendimento da Rede Escolar

José Maria de Abreu Dutra

Diretoria de Manutenção e Suprimento da Rede Escolar

Ednelson Marcolino Mendonça

Coordenação de Alimentação Escolar

Elma Ribeiro dos Santos Jambeiro

Nutricionistas

Rosana dos Santos Lima

Maria Isabel Nogueira Cartaxo

SUMÁRIO

Capítulo 1

Apresentação.....	07
Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae).....	08
Como deve ser a Alimentação Escolar?.....	
Auxiliar de Alimentação Escolar.....	
Controle de Qualidade.....	
Controle de Qualidade da Água.....	

Capítulo 2

Cuidados com a Higiene.....	
Higiene Pessoal.....	
Higiene do Ambiente.....	
Higiene dos Alimentos.....	
Higiene dos Utensílios.....	
Higiene dos Equipamentos.....	

Capítulo 3

Cuidados no Recebimento dos Gêneros.....	
--	--

Capítulo 4

Cuidados no Preparo dos Alimentos.....	
Noções de per capita.....	
Quantidade per capita de alguns alimentos em gramas	

Capítulo 5

Cuidados no Armazenamento dos Alimentos.....	
Como Armazenar os Alimentos.....	
Como Escolher e Organizar o Local para Armazenar os Alimentos.....	

Capítulo 6

Cuidados na Distribuição dos Alimentos.....

Capítulo 7

Noções Básicas dos Alimentos.....

Capítulo 8

Segurança do Trabalho.....

Como fazer para prevenir acidentes.....

Capítulo 9

Dicas de Culinária I.....

Dicas de culinária II.....

Capítulo 10

Receituário.....

Referências.....

APRESENTAÇÃO

Esta publicação revisada e atualizada sobre Alimentação Escolar é uma contribuição da Secretaria da Educação do Estado da Bahia destinada a apresentar, de maneira prática, ideias que deverão ser desenvolvidas na unidade escolar, para garantir o cumprimento da Lei nº 11.947/09, cujo objetivo é proporcionar oportunidades para que todos os escolares tenham o direito a uma alimentação saudável, segura e adequada.

Esta proposta envolve uma equipe composta por técnicos, coordenação e trabalhadores em educação, empenhados na busca das melhorias necessárias ao monitoramento do Programa Nacional de Alimentação Escolar e ao Processo de Aquisição, Recebimento, Conferência, Preparo e Distribuição da Alimentação.

Por esta razão, além de conceitos básicos, a publicação traz instruções úteis destinadas à equipe responsável nas escolas, visando orientá-los sobre critérios e procedimentos a serem observados na busca de ações preventivas ao Programa.

Secretaria da Educação do Estado da Bahia

Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae)

É o mais antigo programa social do Governo Federal na área de Educação. Implantado em 1955, garante, por meio da transferência de recursos financeiros, a alimentação escolar dos estudantes de toda a educação básica matriculados em escolas públicas e filantrópicas. Seu objetivo é atender às necessidades nutricionais dos estudantes durante sua permanência em sala de aula, contribuindo para o seu crescimento, desenvolvimento, aprendizagem e rendimento escolar, bem como promover a formação de hábitos alimentares.

O programa traz como diretrizes:

- O emprego da alimentação saudável e adequada, que compreende o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis em conformidade com a faixa etária, gênero, atividade física e o estado de saúde, inclusive com os que necessitam de atenção específica.
- A inclusão da educação alimentar e nutricional no processo de ensino e de aprendizagem que perpassa pelo currículo escolar, abordando o tema alimentação e nutrição, o desenvolvimento de práticas saudáveis, na perspectiva da segurança alimentar e nutricional.
- A descentralização das ações e articulação, em regime de colaboração, entre as esferas do governo.
- O apoio ao desenvolvimento sustentável, com incentivos para aquisição de gêneros alimentícios, diversificados, produzidos em âmbito local e, preferencialmente, pela agricultura familiar e pelos empreendedores familiares, priorizando as comunidades tradicionais indígenas e de remanescentes de quilombos conforme a Lei nº 11.947/2009.

Do total dos recursos repassados pelo FNDE para o Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae), no mínimo, 30% (trinta por cento) deverão ser utilizados na aquisição de gêneros alimentícios diretamente da agricultura familiar e do empreendedor rural ou de suas organizações.

Conselho de Alimentação Escolar (CAE)

Órgão colegiado de caráter deliberativo, de acompanhamento e de assessoramento ao Estado da Bahia, nas questões referentes ao Programa Nacional de Alimentação Escolar (Pnae), tendo por objetivo assegurar o controle social deste programa, através da participação da sociedade civil local nas ações desenvolvidas pelo Poder Público.

Compete ao CAE:

- Acompanhar e fiscalizar o cumprimento das diretrizes do programa.
- Acompanhar e fiscalizar a aplicação dos recursos destinados à alimentação escolar.
- Zelar pela qualidade dos alimentos, em especial quanto às condições higiênicas, bem como a aceitabilidade dos cardápios oferecidos.
- Receber o relatório anual de gestão do PNAE e emitir parecer conclusivo a respeito, aprovando ou reprovando a execução do Programa.

Como é feito o Monitoramento da Execução do PNAE

Visitas técnicas

São realizados sorteios mensais entre as mil e quinhentas unidades escolares localizadas nos quatrocentos e dezessete municípios do Estado da Bahia para serem visitadas pelas técnicas da Coordenação de Merenda Escolar. Nas visitas, é utilizado o Instrumento de Trabalho (ITR), que é a Ficha de visita Técnica Regular, com questões relevantes para o conhecimento da situação da alimentação em cada unidade sorteada.

Materiais entregues nas visitas

Cardápios regionalizados,
Informativo com recomendações básicas, como cuidados no recebimento, armazenamento e conservação dos gêneros alimentícios,

Cartilha contendo todas as informações referentes à aquisição de gêneros da Agricultura Familiar, Informativo sobre o processo de credenciamento – novo procedimento administrativo de compra.

Notificação

Quando são detectadas não conformidades referentes à alimentação nas unidades escolares visitadas, o gestor é notificado. Para as notificações nas unidades jurisdicionadas às Direc 1A e 1B, é solicitada a presença do gestor na Coordenação de Merenda Escolar no prazo máximo de 24 horas, apresentando as providências tomadas para as não conformidades. Para as unidades localizadas no interior do estado, é solicitada a presença do gestor na sua respectiva Direc, no prazo máximo de 48 horas, apresentando as providências tomadas para as não conformidades encontradas.

Pesquisa de satisfação

Nas visitas, são realizadas pesquisas com, no mínimo, cem alunos, através de aplicação de questionários com perguntas referentes à alimentação servida nos três turnos.

Principais situações para notificação do gestor:

- 1° - Quando a Unidade não estiver oferecendo a alimentação diariamente.
- 2° - Quando forem encontrados gêneros alimentícios com os prazos de validade vencidos.
- 3° - Quando a higienização do reservatório de água não tenha sido realizada no prazo máximo de seis meses.
- 4° - Quando for detectada a presença de insetos e roedores no local de armazenamento dos alimentos.
- 5° - Quando for detectada a presença de vendedores de lanches nas dependências da Unidade Escolar.

Como deve ser a Alimentação Escolar?

Deve ser planejada, desde a seleção de gêneros, quantidades necessárias e valor nutritivo (grupo dos alimentos) até o preparo e distribuição. Cada etapa precisa ser cuidadosamente planejada, a fim de que os alunos possam receber uma alimentação de qualidade.

A alimentação deve ser:

- de boa aceitação;
- saudável;
- colorida;
- variada e balanceada;
- equilibrada;
- saborosa.

E como se planeja a Alimentação Escolar?



1. Os nutricionistas da Secretaria elaboram cardápios balanceados e variados para atender aos diferentes hábitos alimentares de todas as regiões do Estado da Bahia.

2. As sugestões de cardápios são encaminhadas às Unidades Escolares através das Direc.

Tela de uma planilha eletrônica com tabelas de dados. A planilha parece ser um sistema de gestão de dados, com várias colunas e linhas de informações. O cabeçalho da planilha contém o nome da instituição e o nome do sistema.

3. O gestor seleciona os alimentos para comprar, de acordo com o cardápio pré-elaborado.



4. O gestor calcula os per capita necessários de acordo com o quantitativo de alunos e efetiva a aquisição dos gêneros.



5. A auxiliar de alimentação escolar executa o preparo da alimentação.



6. A auxiliar de alimentação escolar distribui a alimentação.

Para garantir uma alimentação de qualidade, é importante a participação e atuação de cada uma das pessoas envolvidas no Programa da Alimentação Escolar.

A auxiliar de alimentação (merendeira) desempenha um importante papel por ser responsável pela preparação e distribuição da alimentação.

Auxiliar de Alimentação Escolar

A higiene na manipulação e produção dos alimentos em qualquer tipo de estabelecimento é fator fundamental para garantir a saúde dos consumidores. Pensando nisso, elaboramos este manual com objetivo de esclarecer sobre os cuidados durante todo o procedimento que envolve a elaboração da alimentação escolar.

Lembremos de que a saúde é o nosso bem maior. Buscar a saúde é um direito constitucional.

Para desempenhar um bom trabalho e atender às expectativas da comunidade escolar, a auxiliar de alimentação escolar precisa saber:

Controle de Qualidade

Podemos evitar inúmeras doenças preparando alimentos com qualidade e higiene.

Os micro-organismos que contaminam os alimentos são tão pequenos que não podem ser vistos. Estão espalhados no ar, na água, nos equipamentos e utensílios, no piso, nos alimentos crus e também nas pessoas (pele, mãos, cabelo, unhas, etc.).

Doenças podem ser evitadas com controle de qualidade e higiene, principalmente das mãos, lavando-as adequadamente em todas as ocasiões necessárias: antes, durante e depois da manipulação dos alimentos.

Controle de Qualidade da Água

A água usada para a preparação dos alimentos, produção de gelo, limpeza de equipamentos e utensílios deve ser potável, ou seja, limpa e segura para o consumo humano (limpa, transparente, insípida e inodora).

É obrigatória a existência de reservatório de água, que deve estar isento de rachaduras e sempre tampado. Deve ser limpo e desinfetado quando for instalado, a cada 6 meses, e na ocorrência de acidentes que possam contaminar a água (animais, sujeiras, enchentes).

As águas de poços, minas e outras fontes alternativas, só devem ser usadas desde que não exista risco de contaminação (fossa, lixo, etc.) e quando submetidas a tratamento de desinfecção e posterior análise bacteriológica.

CUIDADOS COM A HIGIENE

Higiene Pessoal

Quando a auxiliar de alimentação escolar inicia o trabalho deve estar:

- asseada;
- com cabelos protegidos por touca;
- com unhas curtas, limpas, sem esmalte ou base;
- sem relógio, brinco, corrente, anel e pulseira, pois são veículos de contaminação, além do potencial risco de cair um corpo estranho dentro do alimento;
- com uniforme limpo.

A auxiliar de alimentação escolar deve criar o hábito de lavar os antebraços, mãos, dedos, e unhas com água e sabão, sempre que:

- Chegar ao trabalho.
- Manipular alimentos.
- Utilizar o sanitário.

- Tossir, espirrar ou assoar o nariz.
- Usar esfregões, panos ou materiais de limpeza.
- Recolher lixo e outros resíduos.
- Tocar em sacarias; caixas, garrafas e sapatos.
- Houver interrupção do serviço.
- Iniciar um novo serviço.

Passo a passo da lavagem das mãos:



As auxiliares de alimentação escolar durante a manipulação do alimento não devem:

- fumar;
- falar desnecessariamente;
- cantar, assobiar, espirrar, cuspir, tossir, comer;
- manipular dinheiro ou praticar atos que possam contaminar o alimento.

Higiene do Ambiente

A higiene no local de trabalho deve ser realizada antes, durante e depois da preparação dos alimentos.

- Não varrer a seco durante a manipulação dos alimentos.
- Lavar o balde de lixo em água corrente com sabão e água sanitária, mantendo-o sempre limpo e tampado.
- Fazer faxina geral uma vez por semana nos azulejos, portas, armários, paredes e pisos.
- Manter o depósito de gêneros sempre limpo e arejado, com telas nas aberturas para não entrar insetos e roedores.
- A faxina geral deve ser efetivada antes de cada recebimento de novos alimentos.
- Não jogar resto de comida no ralo da pia para não entupi-la.
- Não deixar alimentos derramados ou em embalagens abertas para evitar roedores.
- Nunca colocar veneno para insetos e roedores junto aos alimentos.
- Não usar o mesmo pano de limpeza utilizado em sanitário para limpar área de manipulação. É recomendado o uso de panos de cores diferentes para os dois fins.

Higiene dos Alimentos

- Não provar a comida diretamente na colher que estiver preparando o alimento. Usar um pires, prato ou xícara para fazer a prova.
- Manter as panelas sempre tampadas e os alimentos cobertos com um pano limpo até o momento da distribuição da alimentação.
- Lavar com água e sabão todas as latas e caixas contendo alimentos, antes de abri-las ou guardá-las na geladeira.
- Nunca deixar sobra de alimentos nas latas ou caixas. Retirar e colocar em vasilha plástica apropriada ou recipiente de vidro com tampa.

- Após retirar o alimento da sua embalagem original, não sendo o mesmo utilizado na sua totalidade, deve ser adequadamente acondicionado com as seguintes informações: nome do produto, data do fracionamento e prazo de validade.
- Jogar latas e caixas vazias no lixo.
- Utilizar sempre água filtrada ou fervida para o preparo de alimentos que não precisam cozinhar, tais como: bebidas lácteas, sucos e vitaminas.
- Higienizar verduras, legumes e frutas em água corrente antes do preparo e colocá-los de molho, durante 20 a 30 minutos na seguinte solução:
Para um litro de água adicionar 1 colher de sopa de água sanitária.

Higiene dos Utensílios

- Os utensílios devem ser bem-lavados, enxutos e armazenados em locais adequados.
- Talheres devem ser guardados enxutos em caixas plásticas com tampas.
- Pratos e canecos devem ser guardados enxutos e em local apropriado: armários fechados ou baldes com tampas.
- Todos os utensílios devem ser pré-lavados em água corrente para tirar os restos. Em seguida, passa o sabão e enxaguar em água corrente.
- A tábua de madeira deve ser substituída por placa de altileno (plástico consistente) utilizada no pré-preparo dos alimentos. Após a utilização, a mesma deve ser lavada com sabão e colocada de molho em água sanitária. Em seguida enxaguar, enxugar e guardar até a próxima utilização.

Higiene dos Equipamentos

- Todos os equipamentos devem ser higienizados após o uso.
- A geladeira deve ser descongelada quinzenalmente e limpa semanalmente ou sempre que houver necessidade.
- Não se devem manter alimentos estragados na geladeira devido aos microorganismos presentes que podem contaminar os demais alimentos.



CUIDADOS NO RECEBIMENTO DOS GÊNEROS

No ato do recebimento dos gêneros alimentícios, deve-se:

- Conferir a data de fabricação e validade, rejeitando aqueles que estiverem com prazos de validade vencidos e/ou os que estiverem muito próximo dos vencimentos.
- Verificar se o gênero que está sendo entregue corresponde ao da nota fiscal, conferindo marca e quantidade.
- Rejeitar gêneros acondicionados em embalagens amassadas, adulteradas, abertas, enferrujadas, furadas e estufadas.
- Observar se todo o gênero possui o carimbo do Ministério da Saúde ou da Agricultura.
- Observar as características organolépticas dos alimentos (cor, brilho, paladar, odor e textura).

CUIDADO NO PREPARO DOS ALIMENTOS

- O descongelamento de carnes, aves e pescados deve ser realizado preferencialmente, dentro da geladeira.
- Alimentos descongelados devem ser mantidos sob refrigeração não devendo ser recongelados.
- O descongelamento deve ser efetuado em condições de refrigeração à temperatura inferior a 5°C (cinco graus Celsius).
- A retirada de sal das carnes salgadas deve ser realizada por meio de fervura ou trocas de água no máximo a 21°C sob refrigeração até 10°C.
- O cozimento dos alimentos deve ser total e após serem

submetidos à cocção, os alimentos para a conservação a quente devem permanecer à temperatura superior a 60 °C por até 6 horas.

- Os ovos devem ser cozidos por 7 minutos em fervura ou fritos até a gema ficar dura.
- Não utilizar ovo com casca rachada ou com presença de fezes, pois podem estar contaminados com bactérias (salmonela).
- O corte de carnes e aves não deve ser realizado na mesma superfície usada em vegetais, para evitar contaminação cruzada.

Noções de Per Capita

Como Saber a quantidade de alimentos que deve usar?

Per capita é a quantidade do alimento a ser preparado para cada estudante

Como calcular a quantidade de alimentos que deve preparar?

- Sabendo quantos alunos irão consumir a alimentação escolar.
- Quais os gêneros que serão usados.
- O per capita de cada gênero que vai ser usado (fornecido pela Secretaria da Educação da Bahia – Coordenação de Alimentação Escolar).

Exemplo: Cardápio: mingau de milho + biscoito salgado

MATUTINO: 253 alunos			VESPERTINO: 341 alunos			NOTURNO: 294 alunos		
Alimentos	Per capita	Total	Alimentos	Per capita	Total	Alimentos	Per capita	Total
Leite em pó	30 g	7,5 kg	Leite em pó	30 g	10,2 kg	Leite em pó	30 g	8,8 kg
Açúcar 1	5 g	1,26 kg	Açúcar 1	5 g	1,71 kg	Açúcar 1	5 g	1,47 kg
Fubá de milho	10 g	2,53 kg	Fubá de milho	10 g	3,41 kg	Fubá de milho	10 g	2,94 kg
Canela em pau	q.s	-	Canela em pau	q.s	-	Canela em pau	q.s	-
Biscoito salgado	40 g	10,12 kg	Biscoito salgado	40 g	13,64 kg	Biscoito salgado	40 g	11,76 kg

q.s = quantidade suficiente

Total de alunos / dia

- Leite em pó = 26,5 kg

- Fubá de milho = 09 kg

- Canela em pau = quantidade suficiente

- Açúcar = 13,5 kg

- Biscoito salgado = 35 kg

Vantagens na utilização do Per Capita

- Oferecer uma alimentação balanceada, com maior variedade possível de alimentos em quantidades adequadas, para não haver modificação no valor nutritivo.
- Evitar falta ou sobra de gênero no preparo da alimentação.
- Manter sempre o padrão de qualidade (mesmo sabor e consistência, ainda que a auxiliar de alimentação não seja a mesma).

Quantidade Per Capita de Alguns Alimentos Em Gramas (G)

G NEROS P	ER CAPITAS
Açúcar 1	5 a 20 g
Arroz	40 a 60 g
Biscoito 4	0 g
Banana da terra	100 a 120 g
Batata doce	100 a 150 g
Café	05 g
Chocolate em pó	05 a 10
Fubá de milho	30 a 50
Farinha de mandioca	20 a 30
Farinha de tapioca 1	0 a 20
Feijão	20 a 40
Carimã 1	0
Aveia	05 a 10
Banana da prata	40 a 50
Leite em pó	20
Leite líquido	180 – 200 ml
Macarrão 3	0 a 60
Milho para mugunzá 3	0 a 50
Pão	50
Margarina	05
Frango	50 a 70
Leite de coco	10 ml
Sal	01
Polpa de fruta 4	0
Requeijão cremoso	20
Sardinha 2	0
Alho 0	2
Óleo 0	5 ml
Soja 3	0 a 40
Ovos 2	5 a 50 (metade ou inteiro)
Charque para refogar 2	0 a 40
Coentro e cebolinha	05
Cebola e tomate	10

CUIDADO NO ARMAZENAMENTO DOS ALIMENTOS

Os alimentos exigem formas adequadas de armazenamento, para que durem mais e não se estraguem facilmente.

Os alimentos são classificados em:

1 – PERECÍVEIS – Estragam com mais facilidade. Portanto, devem ser armazenados na geladeira ou freezer.

Exemplo: frango, carne, peixe, verdura e legume.

2 – SEMIPERECÍVEIS – Não precisam ficar na geladeira ou freezer, mas devem ser consumidos em pouco tempo.

Exemplo: ovo, banana, laranja, batata.

3 – NÃO PERECÍVEIS – Não precisam ficar na geladeira, mas podem ser consumidos num espaço de tempo mais longo.

Exemplo: latarias e alimentos ensacados.

Eles devem ficar em local seco, ventilado (com janelas teladas), protegidos do calor excessivo e de umidade.

Como armazenar os alimentos

- Em local apropriado.
- Lavados e secos.
- Acondicionados em sacos plásticos transparentes, próprios para alimentos.
- Em vasilhames plásticos apropriados.
- Mantendo sempre espaço entre os mesmos para favorecer a ventilação e conservação.
- Retirando-os dos fardos ou caixas, pois as mesmas podem ocultar insetos.
- Fechando bem os pacotes abertos e não utilizados totalmente.
- A eventual sobra de alimentos deve ser colocada em recipientes de vidro ou plástico, bem tampado, devidamente etiquetado e conservado na geladeira, para ser utilizado por, no máximo, em 12 horas.
- Não deixando utensílios de medidas no interior das embalagens.
- Selecionando os alimentos recebidos, desprezando os que estiverem em má condição (bolor, folhas amareladas, amassadas, etc.), para que não haja deterioração do restante.
- Guardando imediatamente alimentos congelados (carnes, frango ou peixe) na geladeira ou freezer.
- Guardando na geladeira hortaliças e frutas, priorizando as mais frágeis.
- Não armazenar produtos de limpeza e material didático, no mesmo local destinado ao armazenamento de alimentos.
- Não colocar os alimentos em contato com a parede.
- Caso o depósito da Escola ainda não tenha prateleiras, armazenar os gêneros sempre sobre estrados, mesas ou cadeiras, nunca no chão.

- Os alimentos ensacados devem ser empilhados sobre estrados, com altura do piso de 20 a 40 cm, afastados da parede.

Como escolher e organizar o local para armazenar os alimentos

- O local onde são armazenados os gêneros deve estar sempre limpo e arejado sendo necessária uma faxina geral ao receber novos gêneros.

- Próximo à cozinha e longe dos sanitários.

- Arejado, possuindo entradas de ar para ventilação dos alimentos, porém protegido da entrada de luz direta do sol sobre os alimentos, evitando que os mesmos fiquem acima da temperatura ambiente.

- Sem infiltrações, evitando surgimento de mofo.

- Com paredes preferencialmente de cor clara, limpas, de superfície lisa para evitar acúmulo de sujeira e esconderijo de pragas e insetos.

- Com piso liso preferencialmente de cor clara.

- Arrumando os gêneros adequadamente na prateleira, separando cada tipo de alimento, colocando os mais antigos na frente; Sistema Primeiro que Vence é o Primeiro que Sai (PVPS).

- Elaborar ficha de controle de estoque para cada gênero alimentício (a ficha pode ser substituída por caderno).



CUIDADO NA DISTRIBUIÇÃO DOS ALIMENTOS

O porcionamento é a etapa em que o alimento é retirado da panela e transferido para as canecas e pratos.

Nesta etapa de manipulação dos alimentos deve-se observar:

- Higiene pessoal do manipulador.
- Higiene dos utensílios.
- Higiene do ambiente.

NOTAS:

DIFERENÇA ENTRE SOBRA E RESTO

Sobra: Alimento que sobrou sem que ninguém tenha provado. Deve ser guardado na geladeira e consumido num curto espaço de tempo ou congelado. Quando descongelar, servir imediatamente. Não poderá ser novamente congelado.

Resto: Alimento que restou no prato que alguém comeu e que deve ser jogado no lixo.

OBS.: Em se tratando da Alimentação Escolar, deve-se existir um planejamento a fim de evitar sobras e desperdícios. Cada preparação deve ser feita no mesmo turno em que for servida, ou seja, deve-se evitar o preparo da alimentação com muita antecedência, bem como evitar o reaproveitamento de sobras, prevenindo, assim, riscos de contaminação ao alimento. Não demorar a porcionar e distribuir os alimentos. Deve-se ter cuidado com a temperatura dos mesmos. Estes cuidados evitam a contaminação dos alimentos prontos para o consumo.

NOÇÕES BÁSICAS DOS ALIMENTOS

O que é alimento?

É o material nutritivo que o organismo recebe para satisfazer suas necessidades de manutenção, crescimento, trabalho e restauração dos tecidos.

O que são nutrientes?

São as substâncias que compõem o alimento e que tem alguma função no nosso corpo.

De acordo com os nutrientes existentes, os alimentos são classificados em:

- 1- CONSTRUTORES
- 2- ENERGÉTICOS
- 3- REGULADORES

1 – CONSTRUTORES – A função dos alimentos construtores é construir todo o organismo: formar unhas, cabelos, pele, sangue, ossos e músculos. São representados pelas proteínas.

As proteínas podem ser:

- De origem animal: leite e derivados (queijo, iogurte, coalhada, requeijão), ovos e carnes em geral.
- De origem vegetal: feijão, ervilha, soja, grão-de-bico etc.

2 – ENERGÉTICOS - São aqueles que fornecem energia para o desenvolvimento de todas as atividades. SÃO AS GORDURAS E OS CARBOIDRATOS (açúcares).

Os alimentos que contém esses nutrientes são:

- Cereais e derivados (arroz, milho, trigo, farinhas).
- Feculentos (batata, inhame, aipim, tapioca, carimã e mandioca).
- Açúcar e derivados (doces, melados, mel, rapadura, mascavo).
- Óleos (soja, algodão, coco, girassol, canola, arroz e azeite de oliva).
- Gorduras: (margarina, manteiga, banha, toucinho).

As gorduras se dividem em dois grupos:

I. SATURADAS:

A. De origem vegetal: óleos de dendê, coco e palma (únicas ricas em colesterol).

B. De origem animal: manteiga, banha de porco, leite integral, gema de ovo, creme de leite, carnes suínas (porco), vísceras, queijos gordurosos, pele de frango e frutos do mar.

Devemos evitar ao máximo as gorduras saturadas, pois são ricas em colesterol.

II. INSATURADOS:

São de origem vegetal e não possuem colesterol.

A função dos alimentos energéticos é fornecer energia a todas as funções do corpo como:

andar; falar; respirar, etc.

3 – REGULADORES – São aqueles que regulam o funcionamento do organismo.

São:

Vitaminas, Sais Minerais, Fibras

Os alimentos que contém esses nutrientes são:

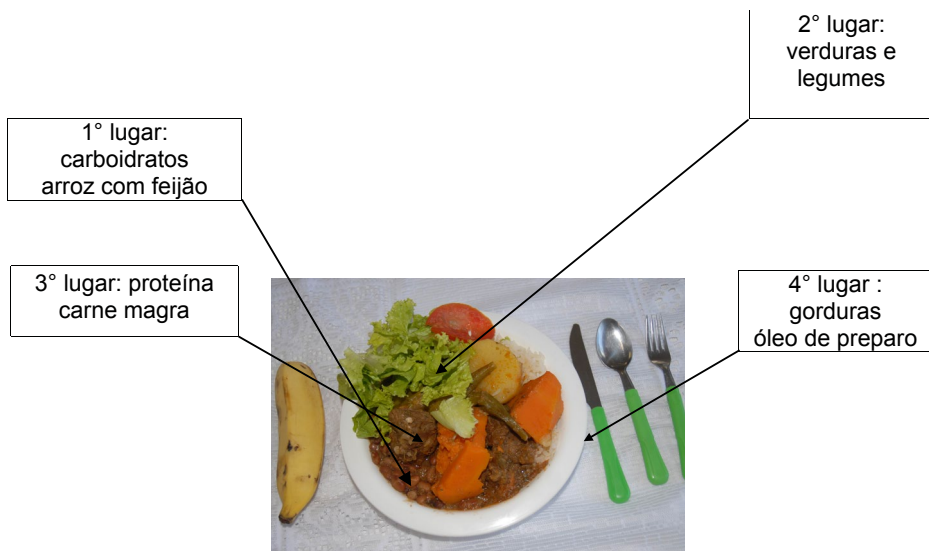
- Frutas – mamão, melancia, melão, abacaxi, maçã, banana etc.
- Legumes – soja, feijão fradinho, lentilha, andu, feijão verde, ervilha etc.
- Verduras – cenoura, batata, chuchu, abóbora, quiabo, repolho etc.
- Raízes e tubérculos – batata doce, aipim, inhame etc.
- Cerais – milho, aveia, farelo de trigo etc.

A função dos alimentos reguladores é regular o funcionamento do organismo, contribuindo para o equilíbrio e o bom desempenho dos órgãos e sistemas do corpo humano.

ÁGUA – tão importante quanto os nutrientes para a manutenção da saúde e da vida. Ela está presente em todos os órgãos e na composição de diferentes líquidos do organismo: sangue, urina, suor etc.

O corpo humano pode passar mais tempo sem alimentos sólidos do que sem água.

Para termos uma boa saúde, precisamos comer diariamente pelo menos um alimento do grupo **CONSTRUTOR, ENERGÉTICO E REGULADOR**.



A alimentação escolar deve ser composta de 70% de alimentos básicos e 30% de alimentos pré-elaborados, respeitando os hábitos alimentares regionais dos estudantes. Os alimentos, de acordo com a forma de preparo, são divididos em:

1 – **BÁSICOS** – São aqueles que fazem parte dos nossos hábitos alimentares diários e, normalmente, precisam passar pelas etapas de pré-preparo, preparo e cozimento para serem consumidos.

2 – **PRÉ-ELABORADOS** – São os alimentos desidratados e compostos por diversos ingredientes, eliminadas algumas etapas que normalmente são necessárias. São alimentos de rápido preparo, nos quais as quantidades a serem utilizadas devem ser cumpridas de acordo com o rótulo da embalagem.

SEGURANÇA DO TRABALHO

O que é acidente?

É uma ocorrência inesperada, mas que pode ser prevenida se algumas regras elementares forem seguidas.

“Os acidentes não acontecem por acaso”. Todo acidente tem uma causa, um elemento causador. A causa de um acidente é a **AÇÃO OU CONDIÇÃO INSEGURA**.

Os acidentes são causados por:

1 – CONDIÇÕES INSEGURAS:

- Utensílios defeituosos
- Pisos escorregadios
- Ventilação ou iluminação insuficiente ou imprópria
- Espaço físico insuficiente
- Fluxo de circulação de pessoal inadequado
- Utensílios improvisados etc.

2 – ATOS INSEGUROS:

- Utensílios improvisados
- Distração quando estiver operando com equipamentos elétricos
- Brincadeiras no serviço
- Não utilização de equipamentos adequados de proteção
- Pegar em painéis quentes sem proteção

Como fazer para prevenir acidentes

- Deixar o piso sempre limpo, seco e livre de objetos.
- Colocar panelas sobre o fogão sempre com cabos para trás ou para o lado.
- Avaliar o peso dos painéis antes de removê-los do fogão. Se estiverem pesados, pedir ajuda ao colega.
- Usar louças e vidros em bom estado. Rachaduras ou quebras podem partir e causar ferimentos.

- Localizar vazamento no gás, utilizando espuma de sabão, nunca o fósforo. Avisar ao gestor da escola para que o mesmo providencie um técnico para eliminar o vazamento com a maior brevidade possível.
- Enxugar as mãos quando for ligar uma tomada pelo fio, retirando-a de forma correta.
- Não correr com facas e garfos nas mãos.
- Usar sapato fechado, baixo e com solado antiderrapante.
- Encaixar o copo do liquidificador na base antes de ligá-lo.
- Não mexer o alimento enquanto o liquidificador estiver ligado.
- Não permitir a presença de crianças na cozinha.
- Embrulhar garrafas vazias, tocos de madeira, latas abertas (colocar tampa para dentro) louças e vidros quebrados para jogá-los no lixo.
- Deixar materiais de limpeza (álcool, desinfetante, etc.) longe do fogão.
- Nunca usar avental plástico.
- Não usar luvas durante a preparação de alimentos que forem ao fogo.

DICAS DE CULINÁRIA

CARNE BEM MACIA

Acrescente gotas de suco de abacaxi na carne ainda crua.

MANDIOCA

Se não for consumir no mesmo dia em que se comprou, descasque e coloque-a numa vasilha coberta com água, dentro da geladeira. Se quiser consumir num período mais longo, descasque e coloque-a num saco plástico transparente, congelando-a.

COUVE-FLOR

Acrescente meia xícara de leite na água em que for cozinhá-la.

EXTRATO OU POLPA DE TOMATE

Retire-o da lata e guarde-o na geladeira em recipiente de vidro. Por cima do extrato ou polpa, despeje um pouco de óleo de cozinha. Guarde-o na geladeira.

SALSA VERDE

Guarde-a com sal dentro de um vidro bem fechado.

COR VIVA

Fruta, conservar a cor depois de descascada, borrife-a com suco de limão ou abacaxi.

OVOS FATIADOS

Cortar em fatias passando a faca na água fria antes de cada corte.

CEBOLA SEM LÁGRIMAS

Deixe-a de molho em uma bacia com água por uma hora.

OVOS COZIDOS

Coloque gotas de limão ou vinagre na água para a panela não ficar preta.

CHEIRO DE CARNE

Principalmente congelada. Deixe-a de molho no suco de limão por alguns minutos antes de prepará-la.

ALFACE VERDINHA

Lave bem as folhas e enxágue-as. Coloque-as numa vasilha muito bem fechada e guarde na geladeira.

FÍGADO AO PONTO

Polvilhe-o antes de fritar com maisena ou farinha de trigo.

FARINHA DE TRIGO SEM BICHINHO

Coloque algumas folhas de louro dentro do recipiente.

COUVE REFOGADA

Não fica amarga se você esquentar e deixar de molho até a hora do preparo. Aí é só escorrer e jogar na panela.

OVOS FRITOS

Sem fazer sujeira – coloque uma pitada de maisena ou farinha de trigo no óleo ainda frio. Depois é só fritá-lo normalmente.

DESCONGELAR CARNE COM RAPIDEZ

Raspe a peça congelada com uma faca bem afiada, como estivesse descascando. Passe na água e pronto, já pode ser usada preparada.

PEIXE ASSADO SEM GRUDAR NA FORMA

Fatie duas cebolas e duas batatas cruas e distribua-as no recipiente. Só depois coloque o peixe.

BERINJELA NÃO ESCURECE E FICA MAIS MACIA

Corte a berinjela, coloque-a em uma vasilha com um copo de água e acrescente uma colher de sopa de leite por 20 minutos.

Sugestões de sucos:

- Laranja com cenoura
- Laranja com couve
- Laranja com beterraba
- Laranja com hortelã
- Laranja com maçã
- Laranja com morango
- Laranja com goiabae na água em que for cozinhá-la.
- Melancia com limão
- Maracujá com couve
- Maracujá com maçã
- Maracujá com mamão
- Beterraba com abacaxi
- Beterraba com maracujá
- Cenoura com acerola
- Abacaxi com hortelã



Observação:

Se na sua região houver frutas diferentes, aproveite-as e faça outras combinações.

RECEITUÁRIO

CUSCUZ CREMOSO

Ingredientes:

Frango – per capita 50 g

Fubá de milho - per capita 30 g

Óleo - per capita 5 ml

Tomate - per capita 10 g

Cebola - quantidade suficiente

Cheiro verde - quantidade suficiente

Modo de preparo

Cozinhar o frango na água e sal. Desossar, desfiar e acrescentar o caldo do cozimento ao molho básico. Junte o fubá torrado dissolvido em um pouco de água, ao molho, mexendo até dar o ponto cremoso. Desligar e colocar o cheiro verde.

Obs.: o frango pode ser substituído por carne moída, sardinha, peixe, soja etc.

BOLO SALGADO PRÁTICO

Ingredientes:

Massa

- 2 xícaras de farinha de trigo
- 3 ovos
- 1 xícara de óleo
- 2 xícaras de leite
- 3 colheres de queijo ralado
- 1 colher de sopa rasa de fermento em pó
- 1 colher (rasa) de sopa de sal

Recheio

- 500 gramas de carne moída
- 1 cebola
- ½ colher de sopa de alho picado
- ½ xícara de salsinha picada
- 500 gramas de carne moída
- 1 cebola
- ½ colher de sopa de alho picado
- ½ xícara de salsinha picada
- 2 ovos cozidos e picados
- 2 colheres de sopa de azeite
- Sal e pimenta-do-reino a gosto

Modo de preparo:

- Prepare primeiro o recheio.
- Aqueça o azeite em uma panela e refogue a carne moída, amassando-a com um garfo para que fique bem soltinha.
- Acrescente a cebola quando a carne estiver quase toda cozida e deixe murchar.
Faça o mesmo com o alho.
- Desligue o fogo e adicione a salsinha e os ovos picados. Reserve.
- Bata todos os ingredientes da massa no liquidificador.

- Despeje metade da massa em uma assadeira. Coloque o recheio de carne, espalhando por todos os lados da assadeira, de forma homogênea.
- Cubra com o restante da massa.

- Leve ao forno, pré-aquecido em 200 graus, por aproximadamente 40 minutos.

- Retire do forno e sirva quente ou frio.

Sugestão - Use a criatividade e invente novos recheios, como frango desfiado com queijo, presunto, queijo, tomate e orégano, sardinha, etc.

Rendimento: 10 porções

BOLO DE FUBÁ CREMOSO

Ingredientes:

- 4 xícaras (chá) de leite
- 50g de queijo parmesão ralado
- 1 colher (sopa) de margarina
- 2 xícaras (chá) de açúcar
- 4 ovos
- 2 xícaras (chá) de fubá de milho
- 2 colheres (sopa) de farinha de trigo
- 1 colher (sopa) de fermento químico em pó
- margarina e farinha de trigo para untar

Modo de preparo

No liquidificador, bata os ingredientes da massa até ficar homogêneo e coloque em uma forma untada e enfarinhada. Leve ao forno médio pré-aquecido, por 30 minutos ou até dourar levemente.

Tempo: 1 hora

Rendimento: 10 porções

ESTROGONOFE ECONÔMICO

Ingredientes:

Carne – per capita 30 g
Margarina – per capita 5 g
Cebola – per capita 5 g
Alho – quantidade suficiente
Tomate – per capita 10 g
Farinha de trigo – per capita 7g
Leite - per capita 50 ml
Sal - a gosto
Óleo – per capita 5 ml

Modo de preparo

Refogue a carne com um pouco de óleo, cebola e alho. Acrescente o tomate batido no liquidificador, deixando cozinhar por 10 min. Derreta a margarina, acrescente o trigo e deixe dourar. Aos poucos, acrescente o leite morno mexendo bem para não empelotar. Acrescente este molho branco ao refogado, verifique o sal, salpique o cheiro verde, sirva quente acompanhado com arroz branco.

POLENTA CREMOSA AO FORNO

Ingredientes:

1 xícara (chá) de farinha de milho
3 xícaras (chá) de água
1 colher (sopa) de manteiga
100 g de muçarela fatiada
1 lata de molho de tomate
½ xícara (chá) de queijo ralado
Sal e pimenta do reino a gosto

Modo de preparo

Levar 3 xícaras (chá) de água ao fogo, com manteiga, o sal e a pimenta. Assim que ferver, juntar a farinha de milho, mexendo sempre. Deixar em fogo baixo, mexendo por 15 minutos. Colocar metade da polenta em um refratário, colocar a muçarela e o molho. Em seguida, despejar a polenta restante. Cobrir toda a superfície com o molho refogado, polvilhar o queijo ralado e levar ao

forno até derreter o queijo.

Rendimento: 8 porções

BOLO DE FUBÁ DE MILHO COM GOIABADA

Ingredientes:

3 ovos

1 xícara (chá) de óleo

1 xícara (chá) de leite

1 xícara (chá) de fubá

1 xícara (chá) de farinha de trigo

1 xícara (chá) de açúcar

1 colher (sopa) de fermento em pó

Goiabada em cubos

Modo de preparo

Bata no liquidificador os ovos, o óleo, o leite, o fubá (farinha de milho), a farinha e o açúcar.

Com o liquidificador desligado, coloque o fermento e mexa com a colher.

Unte e enfarinhe uma forma de buraco no meio, coloque a massa dentro e pique pedaços de goiabada por cima.

Asse em forno médio por 40 minutos.

Desenforme.

Pode ser colocados canela e açúcar sobre a goiabada derretida.

Rendimento: 12 porções

BRASILEIRINHO

Ingredientes:

Feijão - per capita 20 g

Arroz - per capita 30 g

Farinha de mandioca - per capita 15 g

Cebola - per capita 5 g

Alho- quantidade suficiente

Ovos - per capita 10 g

Óleo - per capita 5 ml

Banana da terra - per capita 10 g

Sal - per capita 1g

Cheiro verde - a gosto

Modo de preparo

Cozinhe o feijão e reserve. Faz-se o arroz com uma parte da cebola, óleo, alho, sal e reserve. Doure o restante da cebola, alho, óleo e sal, coloque os ovos e mexa bem. Acrescente o arroz, o feijão (sem o caldo) e a farinha de mandioca, misture bem. Por último, acrescente as bananas picadas e o cheiro verde.

POLENTA À BOLONHESA

Ingredientes para a polenta:

9 xícaras de água

2 xícaras de fubá

1 colher (sopa) de sal

Para o molho à bolonhesa:

1 cebola pequena picada (70 g)

1 colher (sopa) de azeite de oliva

80 g de salsão picado

90 g de cenoura picada

1 colher (sopa) de sal

400 g de carne de boi moída

1 pitada de pimenta do reino

1 xícara de leite

800 g de tomates sem pele picados

40 g de queijo parmesão ralado para polvilhar.

Modo de preparo da polenta

Em uma tigela pequena, misture bem 2 xícaras de água com o fubá. Reserve. Em um caldeirão ou numa panela grande de fundo reforçado, ferva a água restante em fogo alto. Aos poucos, acrescente a mistura de fubá, mexendo sempre com uma colher. Tempere com o sal. Tampe a panela e cozinhe. Mexa de vez em quando, até obter uma mistura espessa e homogênea que se desprenda do fundo do caldeirão, por cerca de 1 hora. Reserve.

Modo de preparo do molho

Em uma panela média, em fogo alto, refogue a cebola no azeite de oliva, por dois minutos, mexendo de vez em quando com uma colher até ficar macia. Junte o salsão e a cenoura e refogue por mais dois minutos, mexendo às vezes. Adicione a carne, o sal e a pimenta do reino e refogue, mexendo de vez em quando, até a carne ficar dourada. Acrescente o leite e cozinhe em fogo baixo,

mexendo até a mistura secar. Adicione os tomates, ferva e reduza o fogo. Cozinhe por cerca de 1 hora, mexendo de vez em quando e acrescentando água aos poucos, até obter um molho espesso. Arrume a polenta em uma travessa, espalhe o molho por cima, polvilhe o parmesão e sirva quente.

FAROFA DE CUSCUZ

Ingredientes:

1 kg de farinha de milho
1 kg de calabresa (ou carne do sol ou carne charqueada)
700 g de cenoura
700 g de beterraba
4 tomates
2 cebolas grandes
5 dentes de alho

Coentro
2 pimentões
Sal
2 tabletes de caldo de carne
Cominho

Modo de preparo

Faça o cuscuz, levando-o ao fogo para cozinhar no vapor apenas com o sal a gosto. Rale a cenoura e a beterraba e reserve. Em uma vasilha, frite a carne/e ou calabresa cortada em pedaços pequenos e reserve-a, em outro recipiente refogue os outros ingredientes (tomate, pimentão, cebola, alho), depois de refogados acrescente um pouco de água, para dissolver o caldo de carne, adicione a cenoura e a beterraba e vá mexendo até fritar junto com todos os ingredientes. Depois de tudo cozido, esfarele o cuscuz e misture tudo até formar uma farofa. Sirva à vontade com um suco.

Obs: deixar os temperos com um pouco de caldo para que a farofa não fique muito seca.

REFERÊNCIAS

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução - RDC nº 216, de 15 setembro de 2004. Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviço de Alimentação. Brasília, DF: Anvisa, 2004.

BRASIL. Ministério da Educação. Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação. Alimentação Escolar. Disponível em: <<http://www.fnde.gov.br/home/index.jsp?arquivo=alimentaçaoescolar.html>>. Acesso em: 19 out. 2011.

BRASIL. Ministério da Educação. Resolução nº 38, 16/07/2009 - Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar aos alunos da educação básica no Programa Nacional de Alimentação Escolar – Pnae. Brasília, DF: MEC, 2009.

BRASIL. Ministério da Educação. Lei nº 11.947, de 16/6/2009 - Dispõe sobre o atendimento da alimentação escolar e do programa Dinheiro Direto na Escola aos alunos da educação básica. Brasília, DF: 2009.

FRANCO. G. Tabela de composição química dos alimentos. 9. ed. São Paulo: Atheneu, 2005.

KRAUSE, M.M. Alimentos, nutrição e dietoterapia. São Paulo; Roço, 1998.

Serviço Social do Comércio - Sesc. Mesa Brasil. Banco de Alimentos e Colheita Urbana. Manipuladores de Alimentos II. Cuidados na Preparação dos Alimentos. São Paulo: Sesc, 2003.

SILVA JUNIOR, E. A. da. Manual de controle higiênico-sanitário em alimentos. 6. ed. São Paulo: Varela, 2005. 624p.

