

**Serviço Social do Comércio**  
Departamento Nacional

*Modelo*  
**NUTRIÇÃO**

---

Módulo Programação

1ª edição  
Rio de Janeiro  
novembro de 2010

---

## SERVIÇO SOCIAL DO COMÉRCIO

---

Presidência do Conselho Nacional  
Antonio Oliveira Santos

### DEPARTAMENTO NACIONAL

Direção-Geral (DG)  
Maron Emile Abi-Abib  
Divisão Administrativa e Financeira (DAF)  
João Carlos Gomes Roldão  
Divisão de Planejamento e Desenvolvimento (DPD)  
Álvaro de Melo Salmito  
Divisão de Programas Sociais (DPS)  
Nivaldo da Costa Pereira  
Consultoria da Direção-Geral (CDG)  
Juvenal Ferreira Fortes Filho  
Luís Fernando de Mello Costa

### PUBLICAÇÃO

---

#### Coordenação Geral

Gerência de Estudos e Pesquisas/DPD  
Mauro Lopez Rego

#### Conteúdo

Gerência de Saúde/DPS  
Irlando Tenório Moreira (Gerente)  
William Dimas Bezerra da Silveira e Jane Marques Justo (Equipe da Atividade Nutrição)

#### Edição

##### Coordenação

Assessoria de Divulgação e Promoção/DG  
Christiane Caetano

##### Produção Editorial

Ieda Magri e Maria Leonor de M. S. Leal

##### Revisão

Clarissa Penna

##### Projeto gráfico

Júlio Cesar Carvalho

##### Editoração

Flavio Luiz Cerqueira Pereira  
Susan Johnson

##### Produção Gráfica

Celso Mendonça

---

### FICHA CATALOGRÁFICA

---

Modelo nutrição : módulo programação. – Rio de Janeiro : SESC,  
Departamento Nacional, 2010.  
60 p.; 25 cm.

Bibliografia: p. 57-58.  
ISBN 978-85-89336-49-9

1. Nutrição – Programa de atividades. 2. Refeições. 3. Alimentos  
– Manuseio. I. SESC. Departamento Nacional.

CDD 612.3

SESC – Serviço Social do Comércio  
Qualquer parte desta publicação pode ser reproduzida,  
desde que citada a fonte.

## APRESENTAÇÃO

Entre os serviços ofertados pelo SESC, a Nutrição é, sem dúvida, um dos que respondem de forma efetiva às necessidades primárias de sua clientela no campo do bem-estar social. Registre-se, também, que o SESC, por meio da oferta de refeições e lanches, preocupa-se com a qualidade do atendimento, para que não se esgote, pura e simplesmente, na prestação do serviço. É preciso que o resultado alcançado vá além da necessidade de alimentar o corpo, que contribua de forma significativa para a incorporação de hábitos voltados à boa alimentação e que o usuário desse serviço seja um multiplicador das boas práticas de alimentação entre seus familiares.

O *Modelo Nutrição – Módulo Programação* apoia-se sobre as elaborações teóricas mais recentes desse campo temático e incorpora o conhecimento construído na interação corrente entre o corpo técnico do Departamento Nacional e dos Departamentos Regionais, nas várias oportunidades de cooperação técnica de nossa equipe.

Com a publicação deste documento, o Departamento Nacional pretende oferecer subsídios que permitam uma prática programática condutora de bons resultados. A expectativa é que o *Modelo Nutrição – Módulo Programação* venha a se tornar um roteiro seguro para os Departamentos Regionais programarem a Atividade Nutrição, e que, com a sua implementação, a prática demonstre sua validade e, caso necessário, contribua para as alterações que ela indique desejáveis.

*Maron Emile Abi-Abib*

*Diretor-Geral do Departamento Nacional do SESC*



## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO</b>	<b>9</b>
<b>2</b>	<b>HISTÓRICO</b>	<b>10</b>
<b>3</b>	<b>CARACTERÍSTICAS E FINALIDADES</b>	<b>11</b>
<b>4</b>	<b>LINHAS PROGRAMÁTICAS</b>	<b>12</b>
	4.1 Realização Refeições	12
	4.2 Realização Lanches	13
	4.3 Consultas Dietoterápicas	13
	4.4 Educação Nutricional	14
<b>5</b>	<b>LOCAIS DE ATUAÇÃO</b>	<b>14</b>
	5.1 Unidades de Operação	15
<b>6</b>	<b>ORGANIZAÇÃO E PLANEJAMENTO DO SERVIÇO OPERACIONAL DE ALIMENTAÇÃO</b>	<b>16</b>
	6.1 Elaboração de cardápios	18
	6.1.1 Necessidades nutricionais	20
	6.2 Tipos de serviços	22
	6.3 Tipos de refeições	23
	6.4 Controle e acompanhamento	23
	6.4.1 Recursos humanos	24
	6.4.2 Recursos materiais	24
	6.4.3 Recursos financeiros	24
	6.4.4 Avaliação	25
<b>7</b>	<b>GESTÃO OPERACIONAL DO SERVIÇO DE NUTRIÇÃO</b>	<b>26</b>
	7.1 Procedimentos para o recebimento	26
	7.1.1 Carnes e embutidos	27
	7.1.2 Pescados e frutos do mar	28
	7.1.3 Hortifrutigranjeiros	28
	7.1.4 Estocáveis	29
	7.1.5 Massas frescas e doces confeitados	29

7.1.6 Critérios de temperatura no recebimento da matéria-prima	29
7.1.7 Descartáveis, produtos e materiais de limpeza	30
<b>7.2 Procedimentos para armazenamento</b>	<b>30</b>
7.2.1 Critérios gerais para o armazenamento da matéria-prima	31
7.2.2 Armazenamento pós-manipulação	33
7.2.3 Sistema de etiqueta de identificação	34
7.2.4 Prazo de validade dos produtos	35
7.2.5 Recomendações de uso	36
7.2.6 Critérios de temperatura e tempo para o armazenamento	37
7.2.7 Armazenamento de descartáveis, produtos e materiais de limpeza	38
7.2.8 Procedimentos para refrigeração e congelamento	39
7.2.9 Critérios de temperatura e tempo para refrigeração segura	40
7.2.10 Procedimentos para o descongelamento	40
<b>7.3 Procedimentos para o pré-preparo e a preparação</b>	<b>41</b>
7.3.1 Alimentos enlatados e em outras embalagens	42
7.3.2 Cereais e leguminosas	42
7.3.3 Carnes	42
7.3.4 Alimentos perecíveis em geral	43
7.3.5 Hortifrutigranjeiros	43
7.3.6 Recomendações para ovos	44
<b>7.4 Procedimentos para a cocção e o reaquecimento</b>	<b>45</b>
7.4.1 Recomendações para óleos de fritura em tachos ou panelas	46
7.4.2 Recomendações para óleos de fritura em equipamento com filtros e controle de temperatura	46
<b>7.5 Procedimentos para porcionamento</b>	<b>47</b>
<b>7.6 Procedimentos para distribuição</b>	<b>47</b>
7.6.1 Condutas e critérios para distribuição de alimentos quentes	48
7.6.2 Condutas e critérios para distribuição de alimentos frios	48
<b>7.7 Procedimentos para utilização de sobras</b>	<b>48</b>
7.7.1 Utilização de sobras	49
7.7.2 Condutas para utilização de sobras de alimentos quentes	49
7.7.3 Condutas para utilização de sobras de alimentos frios	49
<b>7.8 Procedimentos para o transporte de alimentos</b>	<b>50</b>
<b>7.9 Procedimentos perante os riscos de contaminação</b>	<b>51</b>

<b>7.10 Procedimentos nos casos de reclamações de clientes, contaminação, suspeita de contaminação e surtos por Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs)</b>	<b>52</b>
7.10.1 Reclamações de clientes e consumidores em geral	52
7.10.2 Casos de suspeita de DTAs	53
7.10.3 Casos comprovados de DTAs	53
<b>7.11 Procedimentos para utilização de termômetros</b>	<b>53</b>
7.11.1 Monitoramento e controle das temperaturas	54
<b>7.12 Procedimentos para o controle da água para consumo</b>	<b>54</b>
<b>8 LISTA DE SIGLAS</b>	<b>56</b>
<b>9 REFERÊNCIAS</b>	<b>57</b>





Até o século XVIII, a palavra "restaurante" designava na França um cozido que "revigorava e restaurava". Pouco a pouco, os estabelecimentos, que inicialmente serviam apenas esse prato, começaram a diversificar sua oferta até compor um cardápio. E essa característica, junto com a disposição dos talheres sobre mesas independentes, distinguiu-os das tavernas tradicionais. Entretanto, nós devemos o verdadeiro "boom" dos restaurantes à Revolução Francesa que, reduzindo ao desemprego os grandes cozinheiros da aristocracia, obrigou-os a se reciclarem e a fazerem um uso mais democrático de seu talento.

*Jean-Louis Flandrin*

## 1 INTRODUÇÃO

O *Modelo Nutrição – Módulo Programação* tem por objetivo orientar as práticas institucionais que se referem à alimentação e à saúde, por meio da Atividade Nutrição.

A Atividade Nutrição tem um espaço de atuação no campo social e da saúde, com propósito educativo, prioritário nas realizações da Entidade, e atende preferencialmente a clientela comerciária de menor poder aquisitivo.

Sua organização temática apoia-se sobre os três principais eixos programáticos – Realização Refeições, Lanches e Consultas Dietoterápicas –, dando ênfase aos critérios e procedimentos operacionais concernentes ao fornecimento de refeições, com garantia de qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica.

Tal enfoque decorre da constatação de que, dentre as linhas de atuação da Atividade Nutrição, a Realização Refeições desempenha papel principal no cenário nacional do SESC, considerando sua abrangência, volume de atendimentos e aporte financeiro.

## 2 HISTÓRICO

Alguns aspectos históricos podem ser destacados, a fim de elucidar os marcos contextuais da evolução da Atividade Nutrição no SESC, com repercussões para a conformação de suas matrizes programáticas.

Até meados da década de 1960, existiam apenas quatro unidades de trabalho que forneciam refeições em restaurantes próprios, nos Departamentos Regionais de São Paulo, Rio Grande do Sul, Bahia e Paraná, além do Restaurante do Comerciário Alcântara Machado, no Estado de São Paulo, inaugurado em 30 de outubro de 1947, e do Restaurante Caleb Leal Marques, no Rio Grande do Sul, inaugurado em 1958.

No SESC, a política de defesa do salário real dos comerciários levou a Entidade a atuar também no campo da Nutrição que, com a crise dos anos 1960, exigiu investimentos institucionais para a expansão da rede de restaurantes.

Na década de 1970, diante dos problemas nutricionais e alimentares identificados na comunidade, a nutrição foi incluída como campo de ação prioritário do SESC. A educação alimentar passou a ser um instrumento que, agregado ao tipo de refeição fornecida, contribuiu para melhorar o padrão alimentar da clientela por meio da transmissão de conhecimentos sobre hábitos alimentares.

Desde o início, o Serviço de Alimentação do SESC priorizava a quantidade e a qualidade dos nutrientes fornecidos, observando a ideia de manutenção das condições de saúde do trabalhador.

No que diz respeito ao modo de operacionalização do serviço, o SESC fornecia alimentação em bandeja estampada em aço, todas as refeições eram servidas no refeitório com distribuição do tipo balcão térmico, onde o ajudante de cozinha porcionava a preparação de maior custo – prato proteico.

A partir dos anos 1970, o SESC incorporou a utilização de pratos, seguindo o mercado. Porém, ainda com o controle de proteína. Nos anos 1980, iniciou-se o serviço do tipo *self-service*, com aumento das opções de saladas.

O Serviço de Nutrição anteriormente era classificado como Atividade Refeições, Lanches e Merendas. Em 2005, este serviço passou a ser denominado

Atividade Nutrição, englobando as realizações Refeições, Lanches e Consultas Dietoterápicas.

Em todas essas realizações, estão inseridas a promoção, a proteção e a recuperação da saúde, em especial o estado nutricional, com o oferecimento de serviços e alimentação de qualidade a preços acessíveis à clientela comerciária.

A perspectiva educativa – materializada por ações de educação alimentar – se manteve ao longo de todo esse tempo de modo inerente ao serviço de fornecimento de refeições, em suas diferentes modalidades, assim como de forma complementar às demais atividades oferecidas nas Unidades Operacionais do SESC, segundo o propósito de socializar conhecimentos relacionados aos hábitos alimentares e contribuir para a solução de problemas nutricionais da comunidade.

Atualmente, a Atividade Nutrição encontra-se nos 27 Departamentos Regionais, em 147 pontos de distribuição/restaurantes e em 285 lanchonetes à disposição da população, fornecendo mais de 48 milhões de refeições e lanches anualmente.

### **3 CARACTERÍSTICAS E FINALIDADES**

Pelas suas características de prestação de serviços, a Atividade Nutrição interage com todas as atividades do SESC. O Serviço de Alimentação e Nutrição é considerado um subsistema desempenhando atividades fins ou meios.

No primeiro caso, como atividades fins, temos os serviços prestados diretamente à clientela comerciária em seus restaurantes, lanchonetes e consultórios, colaborando diretamente com a consecução do objetivo final da Atividade, uma vez que correspondem a um conjunto de serviços destinados a restaurar, prevenir, melhorar ou recuperar condições nutricionais de quem utiliza o serviço.

No segundo caso, o das atividades meios, estão incluídos os serviços ligados ao atendimento das outras atividades, com o fornecimento de refeições ou lanches à clientela da Educação Infantil, da Educação para Jovens e Adultos e quaisquer outras que reúnam pessoas por um período de tempo e que

justifiquem o fornecimento de refeições ou lanches. Esses serviços colaboram, assim, para que sejam realizadas da melhor maneira possível as atividades fins da Entidade.

O SESC pauta suas ações pelo conceito de Segurança Alimentar e Nutricional, fornecendo alimentação com garantia da qualidade biológica, sanitária, nutricional e tecnológica dos alimentos, bem como seu aproveitamento, estimulando práticas alimentares e estilos de vida saudáveis.

Além disso, a alimentação fornecida pelo Serviço de Alimentação e Nutrição do SESC deve prezar pelos princípios de preços acessíveis, boa palatabilidade e apresentação, contribuindo para melhorar o padrão alimentar e nutricional dos comerciários.

Em consonância com as finalidades precípua da ação institucional, as principais finalidades da Atividade Nutrição no SESC são:

- a. Contribuir para a melhoria da qualidade de vida dos trabalhadores do comércio e seus dependentes, fornecendo refeições, lanches, consultas dietoterápicas e desenvolvendo valores por meio de ações educativas.
- b. Contribuir para o desenvolvimento econômico e social, participando do esforço coletivo para assegurar melhores condições de vida a todos.

## **4 LINHAS PROGRAMÁTICAS**

### **4.1 Realização Refeições**

A Realização Refeições consiste em desjejuns, almoços e jantares, como também sopas e pratos únicos servidos nas lanchonetes.

Os desjejuns oferecidos no sistema de hospedagem do SESC (pousadas e hotéis), devido à complexidade e aporte calórico e nutricional, são computados como refeições, bem como sopas, caldos e pratos únicos, mesmo que servidos nas lanchonetes.

As grandes refeições, como almoço e jantar, são compostas de saladas ou sopas, uma proteína animal ou mais, arroz, feijão, guarnição, sobremesa e bebida, podendo também ser ofertados diariamente farofas e pães. O jantar

servido nos restaurantes e lanchonetes pode ser composto por sopas, caldos e pratos únicos, que são chamados também de ajantarados.

#### **4.2 Realização Lanches**

Os lanches são alimentos fornecidos nas lanchonetes do SESC, nos mais variados tipos, tais como: salgados, sanduíches, doces, tortas. Os lanches possuem menor complexidade que as refeições, sendo preparados ou não pelo SESC. Dentre eles, consideram-se produtos industrializados como sorvetes, biscoitos, refrigerantes, bebidas alcoólicas etc.

Também são fornecidos lanches para outras atividades, como por exemplo a Educação Infantil, além de coquetéis e *coffee-breaks* para ações educativas.

#### **4.3 Consultas Dietoterápicas**

Nesta realização considera-se o atendimento ao comerciário, dependente ou usuário no consultório para receber a prescrição dietoterápica, por meio dos seguintes procedimentos: anamnese clínica e nutricional, análise de exames, avaliação antropométrica e avaliação nutricional feita pelo nutricionista.

Também são realizados acompanhamentos por grupos, com fornecimento de dietas padronizadas nos restaurantes do SESC.

Cabe observar que a Realização Consultas Dietoterápicas está diretamente ligada ao Projeto DietoSESC, que objetiva promover e manter a saúde da clientela comerciária do SESC, portadora de enfermidades não transmissíveis relacionadas à alimentação, por meio de oferta de dietas personalizadas e de trabalho educativo. Esse trabalho possibilita à clientela identificar as relações existentes entre o comportamento alimentar e a saúde e reforçar suas capacidades de auto-gestão e intervenção sobre os fatores associados ao seu bem-estar.

O Projeto DietoSESC visa também à elaboração e implementação de cardápios adaptados às necessidades da clientela atendida, que pode ser portadora de enfermidades não transmissíveis ligadas à alimentação e gastrite, por meio de uma alimentação adequada à saúde.

#### **4.4 Educação Nutricional**

A educação permeia todas as Atividades do SESC. Na Atividade Nutrição, tal perspectiva de atuação possui igual importância à do fornecimento de refeições, o que representa o mote diferencial da Entidade.

Sua proposta programática articula-se aos princípios e finalidades da Atividade Educação em Saúde (SESC/DN, 2006: 40), buscando desenvolver estratégias capazes de:

- a. tornar o ambiente físico, social, cultural e econômico propício a um estilo de vida saudável;
- b. ampliar os conhecimentos pessoais, analisando criticamente os fatores determinantes dos estilos de vida e identificando os recursos necessários para prevenção de agravos à saúde e melhoria da qualidade de vida;
- c. reforçar a capacidade dos indivíduos de tomar decisões, fazer escolhas e enfrentar situações difíceis sem recorrer a tipos de comportamentos nocivos à saúde.

Nesse sentido, as realizações da Educação Nutricional são desenvolvidas por meio dos tipos de refeições/lanches fornecidos e da mediação de informações e conhecimentos sobre alimentação e nutrição, visando à:

- a. difusão do consumo de alimentos regionais de alto valor nutritivo e de baixo custo;
- b. mudança de comportamento em relação à formação do hábito alimentar saudável, com vistas à melhoria do estado nutricional da clientela e à utilização racional dos recursos financeiros;
- c. extensão das realizações de Educação Nutricional aos diversos ambientes que condicionem a vida dos comerciários e seus dependentes, por meio de ação conjunta ou integrada com os demais recursos locais.

### **5 LOCAIS DE ATUAÇÃO**

As instalações de restaurantes são mais indicadas nos grandes centros urbanos, onde o número de comerciários que podem ser beneficiados por este

serviço é maior, dadas as distâncias e a dificuldade de transporte entre a residência e o local de trabalho.

Nos locais de menor concentração comercial, onde a demanda não justifica a instalação de restaurantes, deve-se implementar a instalação de lanchonetes ou outras opções de atendimento.

Na implantação de novos serviços de produção e de distribuição alimentar devem ser observados os seguintes pontos:

- a. Condições de acesso ao local por parte da clientela a ser beneficiada (recomenda-se observar que o raio de ação do refeitório é de 500 metros);
- b. Equilíbrio entre a receita e a despesa, considerando-se a participação do FUNPRI, do DD. RR. e a receita;
- c. Existência ou viabilidade de ampliação ou redução dos recursos humanos;
- d. Impacto do custo e da receita mensal no orçamento do Departamento Nacional;
- e. Volume de empresas a serem atendidas através de convênio de solicitações empresariais.

## **5.1 Unidades de Operação**

São Unidades de Operação de Nutrição os locais onde se desenvolve a Atividade Nutrição, ou seja:

- a. Restaurantes Comerciais – unidades do SESC localizadas em perímetro urbano, vinculadas ou não a Centros de Atividades. A instalação dessas unidades não deve ser a mais de 500 metros do perímetro de centros comerciais, com o objetivo de facilitar o acesso dos comerciais;
- b. Restaurantes de Colônia de Férias, de Centros Campestres, de Balneários ou similares – unidades do SESC onde se oferecem refeições à clientela que participa das atividades de férias e fins-de-semana ou de temporada, para atender os hóspedes;
- c. Refeitórios Comerciais – unidades externas pertencentes ao SESC ou a empresas comerciais, onde são distribuídas ao trabalhador do co-

- mércio refeições confeccionadas por uma Unidade de Produção do SESC;
- d. Lanchonetes – unidades do SESC onde são servidas pequenas refeições: desjejuns, almoço, jantar, lanches de tipos variados e bebidas. Nessas unidades desenvolvem-se ações diversificadas e simplificadas;
  - e. Bares – são locais de venda de refrigerantes e outras bebidas. Podendo ser acompanhadas de petiscos, essas bebidas são servidas ao longo de um balcão ou em mesas;
  - f. Cozinhas pedagógicas – são unidades de aplicação teórico-prática, de formulação e de preparação de refeições; são voltadas à informação da clientela, no que se refere ao aproveitamento integral dos alimentos, a receitas de baixo custo, à alimentação infantil, a receitas para idosos etc.

## **6 ORGANIZAÇÃO E PLANEJAMENTO DO SERVIÇO OPERACIONAL DE ALIMENTAÇÃO**

A programação é um processo que permite saber como, com que meios e sob quais princípios as ações serão desenvolvidas, maximizando esforços para a obtenção de resultados determinados. Remete-se às funções de planejamento, organização, direção e controle, que abordaremos neste documento.

Ao programar, definimos objetivos e metas, que devem expressar claramente o que se pretende atingir em determinado tempo e espaço. O objetivo anuncia a mudança que se deseja alcançar em relação à realidade analisada, e a quantificação do objetivo é o que se denomina meta. Os objetivos podem ser divididos em geral e específicos.

O objetivo geral deve ser coerente com a definição das Diretrizes Gerais do SESC para o Campo da Saúde, assumindo o pressuposto de que a alimentação fornecida no SESC deve atender as diretrizes de qualidade, diversidade e preços acessíveis. No item qualidade, considera-se segurança microbiológica, química e física, como também palatabilidade e apresentação.

Na elaboração do cardápio considera-se sazonalidade, harmonia de nutrientes, características sensoriais, variedade e aspectos regionais e culturais.



O estabelecimento dos objetivos específicos visa explicitar os resultados esperados a partir do enfrentamento dos problemas priorizados, indicando os passos necessários para se alcançar o objetivo geral. Sua formulação requer a observância das definições das realizações Refeições, Lanches e Consultas Dietoterápicas, constantes na Portaria “N” SESC 490/2004, Classificação Funcional, Programática do SESC.

Os objetivos específicos devem levar em consideração a caracterização da Nutrição como atividade fim, ou seja, relacionada à natureza e essência do SESC. Recomenda-se, nesse sentido, que a Entidade tenha a condução direta da produção e distribuição diária de refeições, visando prestar assistência nutricional à clientela, com garantia de preços acessíveis e obediência aos padrões higiênico-sanitários estabelecidos, além de respeito às características socioculturais dos diferentes grupos atendidos.

Na definição das atividades programáticas deverá ser considerada, inicialmente, a capacidade instalada do órgão e, em seguida, os aspectos relativos a:

- a. estratégia de ação do órgão local;
- b. demanda (clientela efetiva e potencial);
- c. recursos humanos, materiais (instalações, espaço físico e equipamentos etc) e financeiros disponíveis.

O planejamento das ações deverá utilizar, entre outros, os seguintes instrumentos programáticos:

- a. Manual de Boas Práticas/ Procedimento Operacional Padronizado (POP);
- b. Diretrizes Gerais de Ação do SESC;
- c. Modelos Orçamento-Programa;
- d. Mapas Estatísticos dos Exercícios Anteriores;
- e. Relatórios de Avaliação do Exercício Anterior.

Na programação das ações da Atividade Nutrição no SESC, consideram-se os seguintes critérios:

- a. Beneficiário – atenção prioritária aos comerciários e seus dependentes da faixa salarial de 1 a 3 salários mínimos matriculados no SESC. Na Atividade Nutrição o comerciário terá sempre prioridade no atendimento, seguido de dependentes. Poderão também ser atendidos conveniados e usuários até onde a capacidade instalada e os recursos o permitirem;
- b. Horário de atendimento – deve-se observar a disponibilidade de tempo para almoço, jantar e lanches, permitida pelo comércio local;
- c. Estabelecimento de preços – no caso específico da Realização Refeição, deve-se considerar a participação do Fundo de Sustentação de Programas Prioritários (Funpri) na fixação dos preços das refeições, levando-se em conta o custo com gêneros alimentícios, de modo que a receita operacional cubra estes custos no que se refere ao atendimento. A diferença de preço entre usuários e comerciários deverá ser definida conforme as outras atividades do Departamento Regional. Os servidores subordinados ao setor de Nutrição devem ter a sua alimentação descontada em folha, mediante a cobrança de uma taxa estipulada pelo Departamento Regional.

As despesas efetuadas com gêneros alimentícios e outros materiais de consumo, quando requisitados por outras atividades, devem onerar o orçamento do setor solicitante.

Tendo em vista o trabalho que desenvolvem, os restaurantes do SESC não devem competir com os estabelecimentos comerciais, para tanto, devem focar seu atendimento no beneficiário de menor renda.

## **6.1 Elaboração de cardápios**

O cardápio é a ferramenta que inicia todo o processo produtivo, por isso deve ser planejado desde o início da abertura de um restaurante. A partir desse planejamento é que se determinará o que será produzido, quando, em qual quantidade, com quais matérias-primas e equipamentos, quais os procedimentos que serão adotados e por quem. (MAGNÉE, 1996 *apud*. SILVIA; BERNARDES, 2001).

Historicamente, os cardápios elaborados pelos nutricionistas do SESC, além de considerarem os aspectos regionais, contribuem para tornar a alimentação mais cosmopolita, introduzindo preparações e sendo, também, um campo educacional importante para o incentivo de hábitos alimentares mais saudáveis.

Os cardápios devem ser elaborados pelo nutricionista atendendo a todos os pré-requisitos estabelecidos pela nutrição quanto à qualidade, quantidade, adequação e harmonia, palatabilidade, apresentação e combinação das preparações.

De modo geral, o ponto de partida para planejar um cardápio ou uma dieta é o estudo da população para a qual se destina. A clientela quase sempre é constituída por trabalhadores, turistas, servidores, estudantes e etc., variando gênero, idade, ocupação e tempo disponível para as refeições.

Alguns pontos de reflexão são importantes nesse sentido, tais como:

- a. Quais os hábitos alimentares e culturais de cada segmento social dos grupos populacionais atendidos?
- b. Quais as alternativas de refeições desses grupos?
- c. Qual o número de refeições a serem servidas?
- d. Face às suas atividades, quais são as necessidades alimentares dos grupos populacionais atendidos?

Deve-se, também, avaliar a estrutura do estabelecimento, espaço e ambiente, equipamentos disponíveis, abastecimento, qualificação e quantidade de mão de obra, considerando-se principalmente o horário de distribuição das refeições e o orçamento da Atividade.

Para o sucesso de um cardápio são determinantes a criatividade, que diz respeito ao desenvolvimento da capacidade de encontrar novas ideias e conceitos; a variação, pois a frequência das preparações determinam a periodicidade dos alimentos preferenciais da clientela; a opção por pratos mais bem aceitos e que não retornem com muita frequência para não gerar monotonia e o lançamento de novos pratos para inovação das preparações a fim de que não caiam na rotina.

É importante ressaltar que ao planejar o cardápio, deve-se levar em consideração os alimentos disponíveis no estoque a fim de reduzir o desperdício e também

para que estes alimentos não permaneçam sem utilização e não ultrapassem seus prazos de validade, evitando-se a elevação do custo das preparações.

Para avaliação da aceitação do cardápio devem ser utilizadas as seguintes ferramentas: aplicação de questionário de aceitação, observação do tamanho da fila e verificação do resto alimentar.

O planejamento do cardápio para uma refeição principal, como almoço ou jantar, de um restaurante precisa obedecer à ordem apresentada a seguir:

- a. Entrada – composta por sopa, salgado frio ou quente e salada cozida ou crua. Pode ser constituída pelos três componentes, desde que o orçamento do Departamento Regional permita.
- b. Prato principal – devem ser ofertadas pelo menos duas opções, sendo uma de carne vermelha e outra de carne branca. Essas preparações representam de 50% a 80% do custo com gêneros da refeição. Sendo assim, devem sofrer controle para minimizar os desperdícios, com porções padronizadas, controle de aparas, perdas no degelo etc.
- c. Guarnição – é a preparação que acompanha o prato principal e deve ser constituída de vegetal ou massa para equilibrar sabores e texturas.
- d. Acompanhamento – é considerado de grande importância pelo ajuste de energia do cardápio. Consiste geralmente de arroz, feijão, farinha e pão.
- e. Sobremesa – deve-se dar preferência às frutas da estação, pois apresentam melhores condições e os preços são mais baixos. Tanto os doces quanto as frutas devem estar em harmonia com as demais preparações.
- f. Bebida – sucos ou refrescos naturais e água. Os sucos e refrescos naturais devem ser preferidos, uma vez que os artificiais não são nutricionalmente recomendados. A água deve estar à disposição no refeitório.

### **6.1.1 Necessidades nutricionais**

De acordo com as diretrizes constantes do *Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável* (BRASIL, 2005) e visando à promoção da saúde e à prevenção de doenças relacionadas à alimentação, foram estabelecidos a quantidade de porções, o valor calórico médio por porção e a recomendação calórica média do grupo de alimentos, conforme a Tabela 1:

**TABELA 1: Necessidades nutricionais**

Grupos alimentares	Recomendação calórica média do grupo (Kcal)	Número de porções diárias do grupo	Valor energético médio por porção (Kcal)
Cereais, tubérculos, raízes e derivados	900	6	150
Feijões	55	1	55
Frutas e sucos de frutas naturais	210	3	70
Legumes e verduras	45	3	15
Leite e derivados	360	3	120
Carnes e ovos	190	1	190
Óleos, gorduras e sementes oleaginosas	73	1	73
Açúcares e doces	110	1	110
<b>Total</b>	<b>1943</b>	<b>—</b>	<b>783</b>

O Programa de Alimentação do Trabalhador (PAT) estabelece os parâmetros nutricionais para a alimentação do trabalhador através da Portaria Interministerial Nº 66, de 25 de agosto de 2006 para macro e micro nutrientes, conforme a Tabela 2:

**TABELA 2: Parâmetros para a alimentação do trabalhador**

Nutrientes	Valores diários
Valor Energético Total	2.000 calorias
Carboidrato	55-75%
Proteína	10-15%
Gordura total	15-30%
Gordura saturada	<10%
Fibra	>25%
Sódio	< 2.400mg

A mesma portaria ainda estabelece que:

- a. As refeições principais (almoço, jantar e ceia) deverão conter de 600 a 800 calorias, admitindo-se um acréscimo de 20% (400 calorias) em relação ao Valor Energético Total (VET) de 2.000 calorias/dia e deverão corresponder à faixa de 30 a 40% do VET diário;
- b. As refeições menores (desjejum e lanche) deverão conter de 300 a 400 calorias, admitindo-se um acréscimo de 20% (400 calorias) em relação ao VET total de 2.000 caloria/dia e deverão corresponder a faixa de 15 a 20% do VET diário;
- c. O percentual proteico-calórico (NDPCal) das refeições deverá ser de 6%, no mínimo, e de 10%, no máximo;
- d. Os cardápios deverão oferecer pelo menos uma porção de frutas nas refeições menores (desjejum e lanche);
- e. As refeições principais e menores deverão seguir a distribuição de macronutrientes conforme a Tabela 3.

**TABELA 3: Distribuição de macronutrientes**

Refeições	Carboidrato	Proteína	Gorduras totais	Gorduras saturadas	Fibras (g)	Sódio (mg)
Desjejum/lanches	60	15	25	<10	4-5	360-480
Almoço/jantar/ceia	60	15	25	<10	7-10	720-960

## 6.2 Tipos de serviços

O fornecimento usual de refeição no SESC é o sistema *self-service*, pois permite uma refeição rápida, com variedade de preparações, e pode ser dos tipos livre, com controle de proteína ou por quilo.

Nas refeições por quilo o valor cobrado deve considerar a redução dos gastos com gêneros alimentícios e não onerar o preço para o comerciante de menor renda. O cliente paga pelo seu consumo e evita o desperdício. Neste tipo de fornecimento, a produção em excesso propiciará gastos elevados, afetando os custos finais e o

resultado da Atividade de Nutrição, já que não podem ser repassados aos clientes. É um tipo de fornecimento, portanto, que exige que o planejamento de refeições seja eficaz, com habilidade na reposição das preparações e no atendimento.

### **6.3 Tipos de refeições**

As refeições fornecidas são desjejum, almoço, lanche, jantar e petiscos.

Os desjejuns são direcionados para atendimento nas Unidades de Hospedagem. Devem possuir dois tipos de sucos, três tipos de pães, frios, café, leite, biscoito e duas frutas. O jantar pode também apresentar menor complexidade, sendo composto por sopas, pães, tubérculos cozidos e pratos únicos (ajantarados).

Os lanches e os petiscos são servidos nas lanchonetes e bares do SESC, com grande variedade, atendendo às unidades conforme sua programação.

### **6.4 Controle e acompanhamento**

No que se refere ao fornecimento de refeições, a rotina de planejamento e organização do serviço de alimentação obedece, basicamente, aos seguintes passos: planejamento do cardápio; planejamento da compra, recepção e estocagem dos gêneros alimentícios; pré-preparo; preparo; distribuição das refeições e destinação dos resíduos.

Desse modo, as ações deverão ser registradas diariamente, mediante preenchimento de impressos próprios, capazes de permitir o perfeito controle de sua operacionalização desde a recepção, estocagem e distribuição dos gêneros alimentícios, até a verificação de sobras e restos alimentares.

Em sua realização, o acompanhamento deverá levar em conta todas as ações referentes ao planejamento, à organização e ao desempenho de recursos humanos, materiais e financeiros utilizados na atividade.

O acompanhamento corresponde à verificação efetiva do cumprimento das ações programadas e inclui em seu conteúdo todos os aspectos, tais como planejamento, objetivos, metas, custos e benefício, verificando-se a adequação quantitativa e qualitativa do serviço prestado.

A organização consiste na distribuição racional do trabalho, documentação e efetivo registro, aplicação de técnicas, rotinas, roteiros, medidas de higiene e segurança no trabalho e aplicação racional dos recursos.

#### **6.4.1 Recursos humanos**

Quanto aos Recursos Humanos (objeto de publicação específica, no âmbito dos documentos orientadores do SESC/DN), o acompanhamento consiste da observação do desempenho, da produtividade, da pontualidade, da frequência e das relações pessoais.

#### **6.4.2 Recursos materiais**

Os Recursos Materiais são divididos em dois grupos: insumos (matéria-prima, produtos de limpeza e descartáveis) e equipamentos e utensílios.

Nas matérias-primas e produtos de limpeza e descartáveis são considerados:

- a. Aspectos sanitários e rentabilidade;
- b. Higiene alimentar no processamento da produção;
- c. Controle de qualidade do produto;
- d. Quantidade, qualidade e utilização.

Nos equipamentos e utensílios são considerados:

- a. Tipo;
- b. Quantidade;
- c. Qualidade;
- d. Dimensão;
- e. Tempo de uso;
- f. Conservação (limpeza e manutenção).

#### **6.4.3 Recursos financeiros**

Neste campo são considerados: execução orçamentária, receita operacional, participação do Departamento Regional e do Funpri, despesa direta e total.



#### 6.4.4 Avaliação

O registro das atividades desenvolvidas pela Atividade Nutrição deverá processar-se mediante o preenchimento trimestral do *Demonstrativo de Realização da Atividade Nutrição*, padronizado pelo Departamento Nacional.

Deverão ser estabelecidos anualmente o controle e a avaliação da programação evitando-se, assim, a manutenção de erros e desperdícios de recursos e esforços e propiciando a revisão e a realimentação de todo o processo.

A avaliação dos resultados das atividades deve correlacionar e comparar dados quantitativos (estatísticos e financeiros) e qualitativos da previsão com os da execução, tomando-se por base os padrões estabelecidos, de modo a permitir medir a efetividade das ações e/ou atividades e a repercussão do serviço junto à clientela. Está direcionada para a tomada de decisão de prosseguimento ou não das ações realizadas, ou seja, permite decidir por alternativas que produzam os melhores resultados.

A avaliação se processará mediante relatórios mensais, trimestrais, semestrais ou anuais, adotando-se indicadores, relacionados a diferentes dimensões avaliativas e seus respectivos aspectos-chave, tais como:

- a. Contexto organizacional – i) correspondência das ações com as diretrizes políticas da atividade; ii) infraestrutura; iii) recursos financeiros; iv) apoio dos gestores;
- b. Gestão das ações – i) características do planejamento; ii) sistematização da avaliação; iii) perspectiva estratégica; iv) integração com outros setores;
- c. Recursos humanos – i) disponibilidade de profissionais de forma compatível com a demanda existente; ii) formação/qualificação do quadro técnico; iii) capacitação técnica;
- d. Organização programática – i) eficiência da produção; ii) qualidade das refeições servidas; iii) variedade do cardápio; iv) características das práticas de educação em saúde; v) diversidade de temas e estratégias de educação em saúde; vi) integralidade das ações;
- e. Efetividade das práticas – i) efeitos relacionados à saúde; ii) efeitos relacionados ao desenvolvimento/reforço da autonomia da clientela quanto ao autocuidado; iii) satisfação da clientela; iv) reforço da interdisciplinaridade/intersetorialidade.

## 7 GESTÃO OPERACIONAL DO SERVIÇO DE NUTRIÇÃO

### 7.1 Procedimentos para o recebimento

O recebimento de mercadorias é uma das etapas do Controle de Qualidade, portanto, deve-se avaliar corretamente os produtos que estão sendo recebidos.

A área de recebimento deve ser protegida, estar sempre limpa e possuir tanque para higienização de hortifrutigranjeiros. Nesta área devem-se transferir as mercadorias de caixas de papelão, madeira etc, para recipientes próprios, monoblocos plásticos, devidamente higienizados e identificados, ou para sacos plásticos específicos para alimentos. Assim, evita-se que esses materiais contaminantes entrem no almoxarifado.

Durante o recebimento, as matérias-primas, os ingredientes e as embalagens devem ser submetidos à inspeção, sendo observados os seguintes itens:

- a. Condições higiênicas dos veículos dos fornecedores e certificado de vistoria do veículo de transporte;
- b. Condições do entregador – deve estar com uniforme adequado e limpo, sapato fechado, proteção para cabelos e mãos quando necessário;
- c. Integridade e higiene da embalagem;
- d. Adequação da embalagem, de modo que o alimento não mantenha contato direto com papel, papelão ou plástico reciclado;
- e. Realização da avaliação sensorial dos produtos, de acordo com os critérios definidos pela Associação Brasileira de Normas Técnicas (ABNT) – características organolépticas, cor, gosto, odor, aroma, aparência, textura, sabor e cinestesia;
- f. Características específicas de cada produto;
- g. Controle microbiológico e físico-químico quando necessário, podendo ser realizado por laboratório próprio ou terceirizado;
- h. Na rotulagem deve ser observada a correta identificação do produto – nome, composição, lote, CNPJ, endereço e outros dados do fabricante e do distribuidor, número do registro em Órgão Oficial, temperatura e

condições de armazenamento recomendada pelo fabricante, quantidade (peso) e datas de validade e fabricação.

Nos produtos perecíveis deve-se controlar e registrar as temperaturas de recebimento, conforme os seguintes critérios: congelados até  $-18^{\circ}\text{C}$ , com tolerância até  $-12^{\circ}\text{C}$ ; resfriados ou refrigerados até  $10^{\circ}\text{C}$ ; contudo, devem-se seguir também as especificações do fabricante.

No recebimento de mercadorias, caso haja mais de um fornecedor aguardando, dar preferência de atendimento na seguinte ordem:

1. Alimentos perecíveis resfriados e refrigerados;
2. Alimentos perecíveis congelados;
3. Alimentos perecíveis permitidos em temperatura ambiente;
4. Alimentos não perecíveis.

É importante salientar que os produtos reprovados devem ser devolvidos no ato do recebimento.

### **7.1.1 Carnes e embutidos**

Estes gêneros devem ser entregues acondicionados em monoblocos ou caixas de papelão lacradas, embalados em sacos plásticos ou a vácuo, inclusive os salgados e defumados.

Durante o recebimento destes produtos, deve-se atentar para a observação das seguintes características e procedimentos:

- a. Não formação de cristais de gelo;
- b. Ausência de água dentro da embalagem;
- c. Inexistência de sinais de recongelamento;
- d. Consistência firme, não amolecida e nem pegajosa;
- e. Odor característico;
- f. Cor característica, sem manchas esverdeadas ou de outras cores;
- g. Registro e controle de temperatura.

As carnes suínas devem ser recebidas de preferência congeladas.

### **7.1.2 Pescados e frutos do mar**

No recebimento dos peixes devem ser observadas as características de forma que as seguintes recomendações sejam seguidas:

- a. Embalagens sem água e nem sinais de recongelamento;
- b. Consistência firme, não amolecida e nem pegajosa;
- c. Odor e cor característicos;
- d. No caso de peixe inteiro, a carne deve estar presa à espinha, o ventre desinchado, as escamas bem aderidas e brilhantes, as guelras úmidas e intactas, os olhos brilhantes e salientes.

Os pescados salgados, curados ou defumados podem ser recebidos em temperatura ambiente, desde que especificado na embalagem.

No recebimento de frutos do mar, as seguintes recomendações devem ser seguidas:

- a. Embalagens sem formação de cristais de gelo, sem água dentro da embalagem e sem sinal de recongelamento;
- b. Odor e cor característicos;
- c. No caso do camarão, deve ser observado se o corpo não deixa escapar facilmente as pernas e cefalotórax, a carapaça deve estar transparente e aderente ao corpo;
- d. No caso de ostras, mariscos e mexilhões, a carne deve ter consistência esponjosa, gelatinosa, elástica, úmida e aderida à concha, as conchas devem estar fechadas, com retenção de água incolor e límpida;
- e. Em relação à lula e ao polvo, devem ser observados a pele lisa e úmida, os olhos transparentes, a carne consistente e elástica.

### **7.1.3 Hortifrutigranjeiros**

Para estes gêneros, é importante observar tamanho, cor, odor, grau de maturação, ausência de danos físicos ou mecânicos e classificação merceológica definida na compra. A triagem deve ser feita, retirando-se folhas velhas e frutos verdes e deteriorados, antes da pré-higienização e do acondicionamento em embalagens adequadas.

Os ovos devem estar com a casca íntegra, sem rachaduras e resíduos que indiquem falta de higiene do fornecedor.

#### 7.1.4 Estocáveis

Os produtos que possuem estabilidade quando estocados à temperatura ambiente devem apresentar-se com embalagens íntegras, próprias para cada tipo, dentro do prazo de validade e com identificação correta no rótulo.

Os cereais, farináceos e leguminosas não devem apresentar vestígios de insetos, umidade excessiva e materiais estranhos. As latas não devem estar enferrujadas, estufadas ou amassadas e os vidros não devem estar trincados, apresentar vazamentos nas tampas, formação de espumas, ou qualquer outro sinal de alteração do produto.

A temperatura para o recebimento dos estocáveis é a ambiente.

#### 7.1.5 Massas frescas e doces confeitados

É necessário que as embalagens estejam íntegras, deve-se observar o grau de umidade, as condições sensoriais (cor, textura, viscosidade etc.) e a ausência de fungos (bolores).

#### 7.1.6 Critérios de temperatura no recebimento da matéria-prima

**TABELA 4: Critérios de temperatura**

<b>Matéria-prima</b>	<b>Temperatura</b>
Carnes refrigeradas	Até 4°C, com tolerância até 6°C
Carnes resfriadas	De 6°C a 10°C ou conforme especificação do fabricante
Carnes congeladas	Até -18°C, com tolerância de até -12°C
Frios e embutidos industrializados	Até 10°C ou de acordo com o fabricante
Produtos salgados, curados ou defumados	Temperatura ambiente ou recomendada pelo fabricante
Hortifrutigranjeiros <i>in natura</i>	Temperatura ambiente

<b>Matéria-prima</b>	<b>Temperatura</b>
Hortifrutigranjeiros pré-processados resfriados	Até 10°C ou de acordo com o fabricante
Hortifrutigranjeiros pré-processados congelados	-18°C com tolerância até - 8°C
Laticínios e derivados	Até 10°C ou de acordo com o fabricante
Massas frescas	Até 10°C, preferencialmente até 4°C

Obs.: Em geral os congelados devem estar “duros como pedras”, sem sinais de descongelamento. No caso de pescados resfriados recomenda-se receber no máximo até 3°C.

De uma maneira geral as seguintes temperaturas devem ser seguidas:

- a. Produtos congelados: -18°C, com tolerância até - 12°C;
- b. Produtos refrigerados: até 4°C, com tolerância até 6°C;
- c. Produtos resfriados: 6 a 10°C;
- d. Produtos do estoque seco: temperatura ambiente;
- e. Produtos industrializados: registrada na embalagem, conforme especificação do fabricante ou distribuidor.

### **7.1.7 Descartáveis, produtos e materiais de limpeza**

Os materiais de limpeza e os descartáveis devem apresentar-se com embalagens íntegras, próprias para cada produto e com identificação correta no rótulo. Devem ser observados, ainda, o prazo de validade e o registro em órgão competente.

## **7.2 Procedimentos para armazenamento**

O armazenamento de mercadorias é mais uma das etapas do Controle de Qualidade do Serviço de Alimentação e Nutrição.

As matérias-primas devem ser armazenadas em condições cujo controle garanta:

- a. Proteção contra a contaminação;

- b. Redução, ao mínimo, das perdas da qualidade nutricional;
- c. Não deterioração do produto.

O estoque de mercadorias deve ser departamentalizado de acordo com os seguintes critérios:

- a. Área de produtos de limpeza em ambiente diferente da área dos alimentos;
- b. Alimentos sob refrigeração (0°C a 10°C, conforme produto);
- c. Sob congelamento (-18°C ou inferior);
- d. Sob temperatura ambiente (ideal até 26°C com umidade igual a 50 a 60%);
- e. Descartáveis separados dos alimentos (temperatura ambiente);

### **7.2.1 Critérios gerais para o armazenamento da matéria-prima**

Os critérios básicos visam à preservação da qualidade dos alimentos, à disposição adequada dos produtos e ao controle na utilização da matéria-prima. Sendo assim, deve-se atentar para os seguintes critérios:

- a. Apoiar alimentos ou recipientes com alimentos sobre estrados ou em prateleiras, não permitindo contato direto com o piso;
- b. Não manter caixas de madeira ou papelão na área do estoque ou em qualquer outra área do Serviço de Alimentação e Nutrição (Unidade de Alimentação e Nutrição);
- c. Manusear as caixas com cuidado, evitando submetê-las a peso excessivo;
- d. Não arrastar pelo piso monoblocos, caixas plásticas, entre outros. Adotar o procedimento de carregá-los à mão ou com auxílio de carrinhos;
- e. Dispor os alimentos em estrados, garantindo boa circulação de ar, mantendo-os afastados da parede, do teto e entre si;
- f. Organizar os produtos de acordo com suas características: enlatados, farináceos, grãos, garrafas, descartáveis etc.;
- g. Dispor os produtos obedecendo-se a data de fabricação. Os produtos de fabricação mais antiga devem ser posicionados para serem consumidos em primeiro lugar: sistema PVPS = Primeiro que vence, primeiro que sai;
- h. Proporcionar uma boa ventilação para os produtos de prateleira, mantendo-os distantes do forro no mínimo 60 centímetros e afastados da

- parede 35 centímetros, sempre que possível, sendo 10 centímetros o mínimo aceitável, de acordo com o tamanho da área do estoque;
- i. Manter sempre limpas as embalagens dos produtos;
  - j. Conservar alinhado o empilhamento de sacarias, em altura que não prejudique as características do produto e com amarração em forma de cruz para favorecer a ventilação;
  - k. Preservar a qualidade dos produtos e a higiene da área, retirando sucatas, materiais fora de uso, embalagens vazias etc.;
  - l. Observar constantemente a data de validade dos produtos, a fim de evitar seu vencimento. Nunca utilizar produtos vencidos, desprezando-os sempre;
  - m. Observar eventuais e quaisquer irregularidades com os produtos, encaminhando pessoalmente os procedimentos para sua inutilização;
  - n. Identificar todos os alimentos armazenados. Na impossibilidade de manter o rótulo original do produto, as informações devem ser transcritas em etiquetas;
  - o. Manter os alimentos devidamente protegidos após suas aberturas originais. Depois de abertos, os alimentos devem ser transferidos das embalagens originais, sendo acondicionados em descartáveis ou em contentores higienizados, adequados (impermeáveis, laváveis e atóxicos), cobertos e identificados;
  - p. Proteger os alimentos prontos para consumo com cobertura isolada para cada recipiente, de modo que o fundo de um recipiente não fique em contato com o alimento do recipiente inferior dos empilhados. Os sacos plásticos apropriados (nunca sacos de lixo) ou os papéis impermeáveis utilizados para proteção dos alimentos devem ser de uso único, exclusivo para determinado fim, ou seja, jamais devem ser reaproveitados;
  - q. Se os diferentes gêneros alimentícios forem armazenados num mesmo equipamento refrigerador, a seguinte disposição deve ser respeitada: i) alimentos prontos para consumo nas prateleiras superiores; ii) os semi-prontos e/ou pré-preparados nas prateleiras do meio; iii) os restantes, como produtos crus e outros, nas prateleiras inferiores.



- r. Refrigerar ou congelar os alimentos em volumes com altura máxima de dez centímetros, em peças de até dois quilos;
- s. Não manter caixas de papelão principalmente em áreas de armazenamento sob ar frio, pois estas embalagens são porosas, isolantes térmicas e promovem a contaminação externa, a não ser que seja um equipamento exclusivo para este fim, por exemplo: freezer exclusivo para produtos embalados. Porém, as embalagens de leite, ovos pasteurizados e similares podem ser armazenadas em refrigeradores ou câmaras comuns, não exclusivas para este fim, devido a seu acabamento liso, impermeável e lavável. Podem-se armazenar tipos diferentes de alimentos no mesmo equipamento para congelamento, desde que devidamente embalados e separados;
- t. Colocar os produtos destinados à devolução em locais apropriados, devidamente identificados por fornecedor, para que não comprometam a qualidade dos demais;
- u. Conservar fechadas as portas das áreas de armazenamento e, no caso de refrigeradores e câmaras, abri-las o mínimo de vezes possível.

### **7.2.2 Armazenamento pós-manipulação**

Respeitar rigorosamente as recomendações do fornecedor para o adequado armazenamento de alimentos no estoque sob temperatura ambiente, sob congelamento e/ou sob refrigeração.

Após a abertura das embalagens originais perde-se imediatamente o prazo de validade do fabricante. Passa a prevalecer, então, a validade do produto após aberto, que consta na embalagem.

Não congelar os alimentos destinados à refrigeração, pelo fornecedor, em suas embalagens originais.

Não recongelar crus os alimentos que tenham sido descongelados para serem manipulados. Os alimentos descongelados só poderão submeter-se a novo congelamento se forem processados.

Programar o uso de carnes considerando que após o descongelamento estas somente poderão ser armazenadas sob refrigeração (até 4°C) por até 72 horas para bovinos e aves, e por até 24 horas para pescados. Armazenar

em temperatura de segurança os alimentos prontos que sofreram cocção, mantendo-os sob refrigeração (até 4°C) por 72 horas ou sob congelamento (-18°C ou inferior) por 30 dias. Em ambos os casos, devem ser devidamente etiquetados, respeitando as recomendações de uso.

Não recongelar alimentos prontos, congelados, que já tenham sido descongelados anteriormente.

Para armazenamento seguro dos produtos crus semiprontos preparados com carnes descongeladas, tipo hambúrguer, almôndegas etc., devem ser seguidas temperaturas sob refrigeração (até 4°C) por 72 horas ou sob congelamento (-18°C ou inferior) por 30 dias, desde que não sofram novo descongelamento, ou seja, desde que sejam utilizados diretamente na cocção atingindo no mínimo 70°C no centro geométrico do alimento. Atentar para a correta identificação dos produtos, através de etiquetas, de acordo com as recomendações de uso.

Armazenar adequadamente os alimentos industrializados que não tenham sido totalmente utilizados, isto é, retirá-los da embalagem original, colocá-los em nova embalagem adequada e identificá-los com etiquetas, de acordo com as recomendações de uso.

### **7.2.3 Sistema de etiqueta e identificação**

De acordo com a legislação pertinente, as etiquetas para identificação dos produtos armazenados devem ser colocadas em cada alimento embalado cru ou nos lotes de monoblocos, assadeiras ou gastronormes, com os alimentos não embalados.

O material da etiqueta deve ser impermeável, resistente à umidade e ao toque; a tinta utilizada em sua confecção deve ser à prova de água, possibilitando assim sua utilização no interior de câmaras frigoríficas e geladeiras.

As etiquetas de identificação devem conter os dados completos, conforme a Figura 1:

**FIGURA 1: Modelo de etiqueta para identificação de alimentos:**

<b>IDENTIFICAÇÃO</b>	
PRODUTO: _____	MARCA: _____
FORNECEDOR: _____	NOTA FISCAL Nº: _____
Nº DE REGISTRO: _____	ORIGEM: ( ) nacional ( ) importado
DATA DE ENTRADA: ___/___/___	CONSERVAÇÃO: _____
PRAZO DE VALIDADE ORIGINAL: ___/___/___	
DATA DE MANIPULAÇÃO: ___/___/___	UTILIZAR ATÉ: ___/___/___

A data de prazo de utilização indicada deve estar de acordo com as recomendações de uso.

#### **7.2.4 Prazo de validade dos produtos**

O prazo de validade indica o período de tempo no qual os alimentos são conservados de modo a manter suas características nutricionais, sensoriais, físico-químicas e microbiológicas próprias para o consumo, desde que sejam mantidos nas condições indicadas pelo produtor (tempo, temperatura ao abrigo da luz etc.).

Nesse sentido, é importante ressaltar que a partir do momento em que ocorre a abertura da embalagem original, perde-se imediatamente o prazo de validade informado pelo fabricante. Sendo assim, os alimentos pós-manipulados requerem o estabelecimento de um novo prazo para serem utilizados em condições seguras. Tal prazo é chamado de recomendações de uso.

Para os produtos industrializados, deve-se respeitar o prazo de validade informado pelo fabricante em suas embalagens originais. Entretanto, para os produtos pós-manipulados, devem-se respeitar as recomendações de uso.

### 7.2.5 Recomendações de uso

Para produtos manipulados ou embalagens abertas de produtos industrializados, seguir os critérios para congelamento conforme a Tabela 5:

**TABELA 5: Critérios para congelamento de produtos manipulados ou embalagens abertas de produtos industrializados**

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

Para refrigeração os seguintes critérios devem ser seguidos:

- a. Pescados e seus produtos manipulados crus: até 4°C por 24 horas;
- b. Carnes bovina, suína, aves e outras e seus produtos manipulados crus: até 4°C por 72 horas;
- c. Folhosos e frutas sensíveis: até 10°C por até 72 horas;
- d. Outras frutas e legumes: até 10°C por até 1 semana;
- e. Alimentos pós-cozção: até 4°C por 72 horas;
- f. Pescados pós-cozção: até 4°C por 24 horas;
- g. Sobremesas, frios e laticínios manipulados: até 8°C por 24 horas, até 6°C por 48 horas ou até 4°C por 72 horas;
- h. Maionese e misturas de maionese com outros alimentos: até 4°C por 24 horas.

Algumas preparações podem seguir outros critérios, desde que sejam observados: o tipo de alimento e suas características intrínsecas (atividade, água, pH etc.), procedendo-se ao estudo da “vida de prateleira” através de análise sensorial, microbiológica e, se necessário, físico-química.

### 7.2.6 Critérios de temperatura e tempo para o armazenamento

Esta etapa envolve três procedimentos básicos:

- a. Armazenamento sob congelamento: etapa onde os alimentos são armazenados à temperatura de 0°C ou menos, de acordo com as recomendações dos fabricantes e que devem constar na rotulagem ou nos critérios de uso, de acordo com o grau de perecibilidade do alimento.
- b. Armazenamento sob refrigeração: etapa onde os alimentos são armazenados à temperatura de 0 a 10°C, de acordo com as recomendações dos fabricantes e que devem constar na rotulagem ou nos critérios de uso, de acordo com o grau de perecibilidade do alimento.
- c. Estoque: etapa onde os alimentos são armazenados à temperatura ambiente, segundo especificações no próprio produto e recomendações dos fabricantes e que devem constar na rotulagem.

A Tabela 6 fornece as temperaturas e tempo de armazenamento seguro para alguns alimentos:

**TABELA 6: Tempo de armazenamento seguro de alguns alimentos e temperatura adequada**

Produto	Temperatura	Tempo de armazenamento
Amostra de alimentos	Até 4°C	72 horas
Alimentos do estoque seco / embalagem fechada (farináceos, cereais, leguminosas, latarias e vidros)	Ambiente	Validade na embalagem
Alimentos pós-cocção congelados (inclusive pescados)	-18°C ou inferior	90 dias
Alimentos pós-cocção refrigerados (exceto pescados)	Até 4°C	3 dias
Alimentos pós-manipulados congelados	-18°C	90 dias
Alimentos congelados/embalagem fechada	-18°C	Validade na embalagem

<b>Produto</b>	<b>Temperatura</b>	<b>Tempo de armazenamento</b>
Carnes cruas refrigeradas (exceto pescados)	Até 4°C	72 horas
Congelados industrializados (embalagem fechada – carnes, hortifrutigranjeiros, sucos etc.)	-18°C	De acordo com o fabricante
Embutidos, laticínios e derivados/ embalagem fechada	Até 8°C ou de acordo com o fabricante	De acordo com o fabricante
Hortifrutigranjeiros <i>in natura</i> refrigerados	Até 10°C	Indicado pelo produtor
Hortifrutigranjeiros <i>in natura</i> estocáveis	Ambiente	Indicado pelo produtor
Massas frescas	Até 4°C	72 horas
Ovos <i>in natura</i> refrigerados	Até 10°C	14 dias
Ovos <i>in natura</i> não refrigerados	Ambiente	7 dias
Pescados refrigerados	Até 4°C	24 horas
Produtos salgados, defumados, curados (embalagem fechada)	De acordo com o fabricante	De acordo com o fabricante
Sobremesas refrigeradas	Até 4°C Até 8°C Até 6°C	72 horas 24 horas 48 horas
Sucos (xaropes) resfriados	Até 10°C	De acordo com o fabricante
Maionese e misturas de maionese com outros alimentos	Até 4°C Até 6°C	48 horas 24 horas

### **7.2.7 Armazenamento de descartáveis, produtos e materiais de limpeza**

Os descartáveis, produtos e materiais de limpeza devem ser armazenados à temperatura ambiente, em locais adequados, sendo que os produtos de limpeza devem ser armazenados separados dos produtos alimentícios, ou seja, em locais diferentes.

### 7.2.8 Procedimentos para refrigeração e congelamento

A refrigeração e o congelamento são etapas do Controle de Alimentos que abrangem desde a recepção da matéria-prima até a distribuição das refeições prontas. Para tanto, é de vital importância a prática das condutas recomendadas a seguir:

- a. Departamentalizar as unidades refrigeradas, mantendo os alimentos separados de acordo com a sua natureza e preparo: i) massas frescas; produtos cárneos; laticínios; frios e embutidos; verduras e legumes; temperos etc. devem ser separados, sempre que possível, em equipamentos distintos ou quando num mesmo equipamento, em locais diferentes; ii) produtos processados e/ou prontos para consumo, tais como saladas prontas; sobremesas prontas; alimentos pós-cozção etc. devem ser mantidos separados entre si.
- b. Organizar as unidades refrigeradas de modo que os alimentos fiquem assim distribuídos: i) parte mais alta = alimentos prontos para consumo; ii) parte intermediária = alimentos pré-preparados; iii) parte mais baixa = alimentos in natura, como carnes cruas, hortifrutigranjeiros não higienizados etc.);
- c. Observar com frequência a data de validade dos produtos, a fim de evitar o vencimento dos mesmos. Nunca utilizar produtos vencidos, desprezando-os sempre;
- d. Atentar para eventuais e quaisquer irregularidades com os produtos, encaminhando pessoalmente os procedimentos para a sua inutilização;
- e. Identificar todos os alimentos refrigerados e congelados. Manter o rótulo original do produto ou transcrever as informações em etiquetas;
- f. Conservar fechadas as portas de refrigeradores, câmaras e congeladores abrindo-as o mínimo de vezes possível;
- g. Refrigerar ou congelar os alimentos em volumes fracionados: recipientes rasos com altura de dez centímetros, peças ou pacotes de dois quilos, enfim, em volumes pequenos, pois porções menores favorecem o resfriamento, congelamento, descongelamento e a própria cocção;
- h. Não manter caixas de papelão principalmente em áreas de armazenamento sob ar frio. Podem-se armazenar tipos diferentes de alimentos no mesmo equipamento para congelamento, desde que devidamente embalados e separados;

- i. Proteger os alimentos prontos para consumo, observando que a cobertura isolada para cada recipiente não fique em contato com o alimento do recipiente inferior quando empilhados. Os sacos plásticos apropriados (nunca sacos de lixo) ou os papéis impermeáveis utilizados para proteção dos alimentos devem ser de uso único, exclusivo para determinado fim, ou seja, jamais devem ser reaproveitados;
- j. Manter os alimentos, ou os recipientes com alimentos, distantes do piso;
- k. Conservar os alimentos cobertos, protegidos, tampados e bem vedados;
- l. Dispor os alimentos adequadamente, garantindo espaço livre para circulação de ar frio.

### **7.2.9 Critérios de temperatura e tempo para refrigeração segura**

A temperatura do alimento preparado deve ser reduzida de 60°C a 10°C em até duas horas; em seguida o alimento deve ser submetido à refrigeração (temperatura inferior a 4°C) ou congelamento (temperatura igual ou inferior a -18°C).

### **7.2.10 Procedimentos para o descongelamento**

O descongelamento é mais uma das etapas do Controle de Qualidade dos Alimentos de um Serviço de Alimentação. É favorecido quando a porção do alimento congelado é pequena (máximo dois quilos) e quando armazenado em recipientes com altura não superior a dez centímetros.

A recomendação da utilização de peças cárneas ou de carnes já filetadas, embaladas por peças ou por lotes de até dois quilos tem justamente este objetivo: facilitar o descongelamento.

O descongelamento seguro pode ser realizado optando-se por uma das seguintes técnicas:

- a. Em equipamento refrigerado em temperaturas inferiores a 5°C: câmara frigorífica, refrigerador ou outro equipamento específico;
- b. Em forno de convecção ou micro-ondas, quando o alimento for submetido imediatamente à cocção.



O descongelamento deve ser conduzido de forma a evitar que as áreas superficiais dos alimentos se mantenham em condições favoráveis à multiplicação microbiana.

Nessa etapa, para garantia da qualidade, ainda são recomendadas as seguintes práticas:

- a. Não congelar novamente os alimentos que tenham sido descongelados;
- b. Após o descongelamento, os produtos devem ser armazenados sob refrigeração de até 4°C e devem ser consumidos em 48 horas (exceto pescados, que devem ser consumidos em no máximo 24 horas).

### **7.3 Procedimentos para o pré-preparo e a preparação**

Garantir que todos os manipuladores higienizem as mãos antes de tocar em qualquer alimento, durante os diferentes estágios do processamento e a cada mudança de tarefa da manipulação.

Tomar cuidado com luvas, porque podem ocasionar contaminação quando usadas inadequadamente, devido à sensação de falsa segurança. O uso de máscaras deve ser feito apenas em ações restritas de produção, o melhor é orientar os servidores de forma que evitem falar próximo aos alimentos pois, quando usada acima de 30 minutos, a máscara pode representar um veículo de contaminação.

Utilizar utensílios adequados na manipulação de alimentos e, somente em último caso, tocar os alimentos com as mãos. Procurar estudar sempre o processo de preparação para que não haja necessidade do contato manual direto.

Não permitir que os alimentos entrem em contato com os cabos de utensílios, beirais ou outros pontos tocados pelas mãos.

Proteger os alimentos em preparação ou prontos, garantindo que estejam sempre cobertos com tampas, filmes plásticos ou papéis impermeáveis, os quais não devem ser reutilizados.

Os alimentos em preparação ou preparados devem ser mantidos em condições de tempo e temperatura que não favoreçam a multiplicação microbiana, isto é, sob temperatura de segurança – inferior a 4°C ou superior a 60°C.

### **7.3.1 Alimentos enlatados e em outras embalagens**

Verificar prazo de validade e condições adequadas das latas (sem vazamentos, ferrugens, estufamento e outros) e das embalagens (sem furos, violações etc.) antes de abri-las.

Utilizar abridor devidamente limpo e desinfetado, atentando para a sua correta higienização nos intervalos entre a abertura de produtos diferentes.

Observar o interior da lata ao abri-la, antes de utilizar o produto, verificando sinais de corrosão das paredes internas, conteúdo turvo ou ácido, ou outras alterações, desprezando-o se necessário.

Transferir o conteúdo não consumido de latas abertas para recipientes adequados, devidamente protegidos (tampados) e identificados, armazenando-o sob refrigeração ou sob congelamento, de acordo com as características do produto e as recomendações da embalagem.

### **7.3.2 Cereais e leguminosas**

- a. Escolher, a seco, os grãos como: arroz, lentilhas e outros;
- b. Lavar criteriosamente em água corrente e enxaguar três vezes, no mínimo;
- c. Levar à cocção, respeitando os critérios de temperatura e tempo.

### **7.3.3 Carnes**

Fazer o pré-preparo de carnes em pequenos lotes, ou seja, retirar da refrigeração apenas a quantidade suficiente de matéria-prima para ser trabalhada por 30 minutos, sob temperatura ambiente, ou por duas horas em área climatizada, entre 12 e 16°C. Retorná-las à refrigeração (até 4°C), devidamente identificadas, assim que estiverem prontas. Grelhar, fritar ou cozinhar as carnes em lotes adequados, retirar nova partida à medida que o lote anterior fique pronto. Observar as temperaturas de segurança nas etapas de espera: carne crua = abaixo de 4°C e carne pronta = acima de 60°C.

Utilizar, de preferência, pescados congelados. No uso de peixe fresco, optar pela manipulação, tempero, preparação e consumo no mesmo dia.

Para as carnes salgadas serem submetidas à retirada do sal sob condições seguras, deve-se adotar um dos seguintes procedimentos:

- a. Trocas de água com temperatura até 21°C a cada 4 horas;
- b. Em água sob refrigeração até 10°C;

- c. Através de fervura (se o produto for imediatamente levado a cocção ou resfriado corretamente).

#### **7.3.4 Alimentos perecíveis em geral**

Evitar as preparações de véspera e, quando inevitável, armazená-las cobertas, devidamente etiquetadas, sob refrigeração, conforme os critérios de tempo e temperatura.

Manipular os produtos perecíveis pelo tempo recomendado, ou seja: em temperatura ambiente, não exceder 30 minutos por lote, e em área climatizada, entre 12 e 16°C, até duas horas por lote.

#### **7.3.5 Hortifrutigranjeiros**

Para higienização destes gêneros devem-se adotar, de modo geral, os seguintes procedimentos:

- a. Preparar um local próprio para higienização dos alimentos (bancadas, cubas, panelas, monoblocos etc.), fazendo desinfecção destes locais;
- b. Desfolhar as verduras, folha a folha, e fazer a triagem dos legumes e frutas um a um, retirando as partes estragadas antes de começar a usar a água;
- c. Escorrer os resíduos;
- d. Desinfetar, imergindo durante pelo menos 15 minutos, em solução clorada a 200 ppm, mergulhando todo o lote ao mesmo tempo;
- e. Enxaguar em água potável;
- f. Escorrer os resíduos;
- g. Picar, cortar, descascar ou cozinhar, de acordo com o preparo planejado.

A solução clorada 200 ppm deve ser trocada a cada lote imerso, ou ser reutilizada quando o monitoramento da solução indicar um mínimo de 100 ppm de cloro ativo.

A concentração da solução clorada pode variar entre 100 e 200 ppm, podendo estender-se até 250 ppm, mas não é recomendável utilizar soluções cloradas com menos que 100 ppm ou mais que 250 ppm.

Para desinfecção de frutas, verduras e legumes, somente é permitido o uso de produtos à base de cloro inorgânico (hipoclorito do sódio, lítio ou cálcio) ou de

cloro orgânico, formulado especificamente para esta finalidade, sendo obrigatório o enxágue posterior para ambos.

O vinagre, quando utilizado, não constitui uma etapa de desinfecção, mas apenas de limpeza, permitindo uma redução de larvas e insetos que ficam aderidos às folhas e minimizando o gosto de cloro resultante da desinfecção.

De acordo com as instalações, recursos humanos, equipamentos e conforme o cardápio e tipo de serviço, podem-se adotar alguns procedimentos opcionais tais como:

- a. Frutas não manipuladas, cujas cascas não são consumidas, podem ser higienizadas em água potável, uma a uma, dispensando o uso da solução clorada 200 ppm, exceto as que serão utilizadas em sucos;
- b. Legumes, tubérculos duros, frutas e ovos servidos cozidos não necessitam passar pela solução clorada 200 ppm, sendo suficiente a higienização em água potável, desde que atinjam 70°C na cocção ou outras combinações de tempo e temperatura que confirmam a mesma segurança, tais como: 65°C por 15 minutos e 70°C por dois minutos.

### **7.3.6 Procedimentos para ovos**

Os ovos podem estar contaminados com *Salmonella sp.*, tanto na casca como na gema. Existem medidas de controle que devem ser realizadas na indústria e na produção desta matéria-prima. Porém, no preparo e elaboração dos alimentos nos Serviços de Alimentação, a qualidade sanitária das preparações à base de ovos deve ser garantida, adotando-se os seguintes procedimentos:

- a. Não comprar ovos com casca rachada devido ao potencial risco de contaminação;
- b. Dar preferência para armazenamento sob refrigeração até 10°C por até 14 dias. Na total impossibilidade, armazená-los em temperatura ambiente, no máximo a 26°C, por até sete dias;
- c. Não reutilizar as embalagens de ovos, nem utilizá-las para outras finalidades, pois podem estar contaminadas;
- d. Sempre conferir o prazo de validade, antes de utilizar ovos;
- e. Não consumir ovos crus, nem alimentos preparados onde os ovos permaneçam crus, tais como maionese caseira, *mousses* e glacês;

- f. Utilizar somente maionese industrializada;
- g. Lavar os ovos em água potável, um a um, imediatamente antes do uso (nunca antes de estocar);
- h. Ao usá-los, quebrá-los um a um separadamente, evitando misturar a casca com o seu conteúdo. Não utilizar ovos com a casca rachada;
- i. Não preparar ovos fritos ou *pochês* com gemas moles. Fritá-los e/ou cozinhá-los muito bem, até que a gema e a clara estejam bem duras;
- j. Preparar os ovos cozidos deixando-os cozinhar por sete minutos após levantar fervura;
- k. Garantir que a temperatura de 70°C seja atingida na cocção dos empanados (dorê, milanesa), bolos, doces e bolinhos à base de ovos;
- l. Usar somente ovos desidratados (em pó) ou pasteurizados nas preparações que exijam ovos crus ou aquelas em que os ovos permaneçam crus após o preparo.

#### **7.4 Recomendações para a cocção e o reaquecimento**

- a. Garantir que os alimentos cheguem a atingir 70°C no seu interior ou combinações conhecidas de tempo e temperatura que confirmam a mesma segurança;
- b. Planejar o processo de cocção para que este mantenha, tanto quanto possível, todas as qualidades nutritivas do alimento;
- c. Elevar a temperatura de molhos quentes a serem adicionados a alguma preparação, garantindo que ambos (molhos e alimentos) voltem a atingir novamente 70°C no seu interior;
- d. Elevar a temperatura do leite a ser servido frio ou quente, garantindo que atinja 70°C;
- e. Atentar para que os óleos e gorduras utilizados nas frituras não sejam aquecidos a mais de 180°C, verificando a qualidade do óleo com frequência, examinando-se o odor, o gosto e a cor. Para isso, pode-se utilizar testes físico-químicos comerciais rápidos, desde que comprovada sua qualidade e eficácia ou pode-se manter outros controles, conforme recomendações específicas para óleo de fritura;
- f. Manter registro das temperaturas de cocção.

#### **7.4.1 Recomendações para óleos de fritura em tachos ou panelas**

- a. Manter temperatura ideal abaixo de 180°C;
- b. Evitar a adição de óleo novo ao usado;
- c. Reutilizar o óleo somente quando este não apresentar quaisquer alterações das características físico-químicas ou sensoriais;
- d. Filtrar o óleo após o uso, ou quando este apresentar muitos resíduos de alimentos fritos (usar filtro próprio). Quando forem utilizadas fritadeiras com filtro, seguir as recomendações do fabricante;
- e. Desprezar o óleo sempre que houver alteração de qualquer uma das características sensoriais (cor, odor, sabor etc.) ou físico-químicas (ponto de fumaça, pH, peroxidase etc.). Podem ser utilizados testes físico-químicos comerciais rápidos, desde que comprovada sua qualidade e eficácia;
- f. Desprezar o óleo sempre que apresentar uma das seguintes alterações visuais: cor escura; odor não característico; modificação no sabor da fritura; viscosidade alterada; nível de fumaça aumentada ou formação de espuma;
- g. Reutilizar o óleo de fritura de peixe somente para fritura de outros peixes, em condições adequadas de controle;
- h. Evitar exposição ao ar quando o óleo não estiver em uso;
- i. Guardar o óleo a ser reutilizado, após a filtração, em refrigerador e sempre coberto;
- j. Reutilizar o óleo de fritura somente sob condições adequadas de controle. Na ausência de controle, trocar o óleo a cada seis horas de uso.

#### **7.4.2 Recomendações para óleos de fritura em equipamento com filtros e controle de temperatura**

No caso de óleos de fritura usados em equipamento com filtros e controle de temperatura, são indicados esses procedimentos:

- a. Observar as recomendações do fabricante mantendo, sempre que possível, a temperatura ideal a 180°C e controlando o óleo como o indicado;
- b. Não utilizar excesso de óleo na fritadeira: o nível de óleo deve ser o mínimo requerido para fritar os alimentos convenientemente e, ainda, esse nível deve ser adequado para otimizar a distribuição do calor através do óleo;
- c. Não sobrecarregar a fritadeira;

- d. Fritar por períodos longos, em vez de usar a fritadeira por vários períodos curtos;
- e. Reutilizar o óleo de fritura sob condições adequadas de controle e seguindo as Recomendações Técnicas do Fabricante. Na ausência de controle, trocar o óleo a cada seis horas de uso;
- f. Manter a fritadeira sempre limpa;
- g. Evitar exposição ao ar quando o óleo não estiver em uso.

### **7.5 Procedimentos para porcionamento**

Nesta etapa os alimentos prontos para consumo sofrem manipulação com a finalidade de se obter porções menores. A manipulação durante esta etapa deve ser realizada observando-se rigorosamente as condições de higiene pessoal, ambiental e dos alimentos, para evitar a recontaminação ou a contaminação cruzada.

O processo de porcionamento deve ser completado dentro do menor espaço de tempo possível, ou seja, essa manipulação deve ser feita em pequenos lotes, de modo que os alimentos não permaneçam abaixo de 60°C ou acima de 10°C por mais de 30 minutos.

Vale ressaltar que nesta etapa deve-se atentar para o uso de recipientes bem limpos e desinfetados, de preferência com tampas, para que os alimentos fiquem protegidos da contaminação.

A temperatura deve ser monitorada e registrada em impressos próprios.

### **7.6 Procedimentos para distribuição**

Nesta etapa os alimentos serão oferecidos para consumo. As recomendações gerais para a distribuição dos alimentos são:

- a. Manter os balcões térmicos limpos, com água tratada e trocada diariamente, mantida em temperatura que confira segurança à conservação dos alimentos a serem distribuídos;
- b. Abastecer os balcões térmicos com alimentos em quantidade suficiente para cada turno de distribuição, mesmo que isto exija maior número de reposições;

- c. Conservar as cubas tampadas quando houver alguma interrupção na fila;
- d. Utilizar cubas devidamente higienizadas no reabastecimento dos balcões de distribuição;
- e. Retirar os alimentos dos balcões tão logo termine a distribuição;
- f. Manter registro das temperaturas de distribuição.

#### **7.6.1 Conduas e critérios para distribuição de alimentos quentes**

Para distribuição dos alimentos quentes que na cocção atingiram temperatura interna de no mínimo 70°C (ou combinações conhecidas de tempo e temperatura que confirmam a mesma segurança, como por exemplo, 65°C por 15 minutos), devem-se manter as preparações a temperaturas superiores a 60°C, por no máximo seis horas;

#### **7.6.2 Conduas e critérios para distribuição de alimentos frios**

Alimentos frios, potencialmente perigosos, que favorecem uma rápida multiplicação microbiana, tais como sobremesas, maioneses, salpicões e algumas preparações à base de frios e laticínios, devem ser distribuídos em balcões que mantenham a temperatura desses alimentos em 4°C ou inferior.

### **7.7 Procedimentos para utilização de sobras**

Nos Serviços de Alimentação e Nutrição do SESC é muito importante a existência de uma programação, com o objetivo de evitar as sobras das preparações. Entretanto, caso ocorram, devem-se seguir as recomendações específicas para cada caso.

As sobras correspondem aos alimentos prontos que não foram distribuídos e podem ser classificadas em: i) alimentos não preparados; ii) alimentos pré-preparados e iii) alimentos prontos.

Cabe ressaltar que o excedente de alimentos distribuídos não é considerado sobra e sim resto. Sendo assim, os alimentos prontos que foram servidos não devem ser reaproveitados. No combate de custos, deve-se acompanhar o desenvolvimento do atendimento de forma a utilizar, no final da distribuição,



cubas mais rasas com menor quantidade de alimentos, objetivando minimizar custos e garantir a qualidade dos alimentos.

### **7.7.1 Utilização de sobras**

A utilização de sobras de alimentos prontos que não foram para distribuição somente pode ser realizada se todas as etapas de controle de tempo e temperatura tiverem sido monitoradas com exatidão. Neste caso, devem-se seguir rigorosamente as condutas recomendadas.

### **7.7.2 Condutas para utilização de sobras de alimentos quentes**

As sobras de alimentos quentes que ficaram acima de 60°C por até seis horas, podem ser assim conduzidas:

- a. Para o congelamento ou refrigeração: reaquecer até atingirem 74°C, reduzir a temperatura de 60°C até 10°C em até duas horas, guardar sob refrigeração ou congelar, devendo atingir -18°C em seis horas para serem mantidas por 15 dias no máximo;
- b. Para uma próxima distribuição em até seis horas no máximo: reaquecer até atingirem novamente 74°C e daí serem mantidas em condições seguras, de temperatura e tempo, até o momento da distribuição.

Para melhores resultados deve-se utilizar:

- a. Banho de gelo, freezer ou equipamentos específicos para acelerar a refrigeração;
- b. Câmara ou refrigerador regulado entre 2°C e 4°C e freezer regulado de -18 a -20°C;
- c. Alimentos em geral pesando no máximo dois quilos ou acondicionados em recipientes com altura máxima de dez centímetros, empilhados de maneira a que mantenham a circulação de ar livre.

### **7.7.3 Condutas para utilização de sobras de alimentos frios**

As sobras de alimentos frios que ficaram em ambiente de até 4°C, podem ser assim conduzidas:

- a. Para refrigeração: devem ser reaproveitadas no máximo até o dia seguinte (24 horas);
- b. Para congelamento: atingir  $-18^{\circ}\text{C}$  em seis horas, para serem mantidas no máximo até 15 dias;
- c. Para a cocção, para serem reaproveitadas em pratos quentes: atingir na cocção  $74^{\circ}\text{C}$  no centro geométrico dos alimentos, e manter em condições seguras de tempo e temperatura, para distribuição de alimentos quentes.

### **7.8 Procedimentos para o transporte de alimentos**

O transporte de alimentos prontos para o consumo deve obedecer a normas técnicas que possam garantir as qualidades nutricional, sensorial, microbiológica e físico-química dos produtos. Dessa forma, os meios de transporte de alimentos destinados ao consumo humano, refrigerados ou não, devem garantir a integridade e a qualidade a fim de impedir a contaminação e a deterioração do produto. Sendo assim, estes veículos devem ser exclusivos para esse fim.

Obviamente, esta etapa somente poderá assegurar a qualidade desejada quando os alimentos forem manipulados e processados nas etapas anteriores seguindo as recomendações técnicas necessárias. Assim, os alimentos devem ser transportados em condições que evitem a contaminação ou recontaminação, ou ainda a multiplicação dos micro-organismos eventualmente presentes. Para isso, é fundamental o controle da higiene, da temperatura e do tempo de transporte.

As recomendações gerais são:

- a. Não transportar, conjuntamente com alimentos prontos produtos alimentícios crus, pessoas ou animais, substâncias estranhas à preparação e produtos tóxicos.
- b. Utilizar meio de transporte cuja cabine do condutor seja isolada da parte que contém os alimentos.
- c. Fazer constar nos lados direito e esquerdo do veículo, de forma visível, os dizeres: Transporte de Alimentos, nome, endereço, telefone da empresa e Produto Perecível (quando for o caso).

- d. Manter o veículo de transporte de alimentos em perfeito estado de conservação e higiene: a limpeza e a desinfecção devem ser efetuadas de acordo com as recomendações da Portaria CVS 6/99.
- e. Garantir que o transporte de produtos perecíveis ocorra em material liso, resistente, impermeável, atóxico, lavável e aprovado pela autoridade sanitária. Devem-se utilizar prateleiras e estrados removíveis quando a natureza do alimento assim exigir.
- f. Assegurar que os materiais utilizados para proteção e fixação da carga (cordas, encerados, plásticos e outros) não representem fonte de contaminação ou dano para o produto, devendo os mesmos serem desinfetados juntamente com o veículo de transporte.

### **7.9 Procedimentos perante os riscos de contaminação**

A contaminação ocorre quando os micro-organismos são transferidos de um local para o outro, por meio de utensílios, equipamentos, mãos, panos e, inclusive, entre os próprios alimentos.

A possibilidade de contaminação por meio de contato direto ou indireto, ligado ao processamento do alimento deve ser sempre levada em consideração. Assim, em todas as fases do fluxo operacional, recomenda-se especial atenção para as seguintes recomendações:

- a. Observar para que não ocorra contaminação entre os gêneros de alimentos durante o armazenamento e a manipulação;
- b. Garantir a higiene ao manipular gêneros de diversas naturezas: lavar e desinfetar área de trabalho, equipamentos, mãos e utensílios entre uma atividade e outra;
- c. Utilizar facas e placas de polipropileno diferentes e distintas para manipular alimentos crus e cozidos (diferentes cores);
- d. Dar especial atenção aos procedimentos a seguir exemplificados, típicos de contaminação, os quais deverão ser prevenidos, reduzidos ou eliminados:
  - i) alimento cru (sem higienização ou *in natura*) em contato com alimento pronto para consumo, como por exemplo, salsa utilizada para decoração

de alimento pronto; ii) alimentos *in natura* entre si, como por exemplo, quebrar ovos juntos, um sobre o outro, no mesmo recipiente; iii) utensílio sujo junto a outro limpo, como por exemplo, faca suja sobre placa de polipropileno limpa; iv) mãos, utensílios ou equipamentos que entram em contato com alimento cru e posteriormente com o alimento pronto para consumo, sem prévia higienização; v) facas afiadas no mesmo afiador (fuzil) utilizado para outras facas, quando não realizada a adequada higienização das facas e do próprio afiados a cada uso.

### **7.10 Procedimentos nos casos de reclamações de clientes, contaminação, suspeita de contaminação e surtos por Doenças Transmitidas por Alimentos (DTAs)**

#### **7.10.1 Reclamações de clientes e consumidores em geral**

A equipe deve estar preparada para atender os casos, procedentes ou não, de reclamações provenientes de consumidores frequentes ou esporádicos.

O atendimento profissional, nestes casos, inclui:

- a. Receber o reclamante em local reservado, com duas testemunhas da própria casa;
- b. Anotar todos os dados relatados pelo reclamante, entre outros importantes, como: i) data e horário da alimentação; ii) número de pessoas à mesa ou balcão; iii) quem os atendeu; iv) prato consumido e/ou serviços comprados; v) há quanto tempo é cliente; vi) principal reclamação; vii) sintomas apresentados pelos consumidores da mesma mesa (diarreia, cólicas intestinais, ânsias, vômitos, febre, fraqueza muscular etc.); viii) tempo decorrido desde a refeição suspeita até o aparecimento dos primeiros sintomas; ix) dos consumidores da mesma mesa, quantos apresentaram os sintomas relatados? x) houve internação ou atendimento ambulatorial? Onde e quando? Qual o médico?; xi) refeições anteriores e posteriores à reclamada.

Reclamações com até três dias do consumo (data da compra dos serviços) permitem a análise dos alimentos congelados e a pesquisa de materiais bioló-

gicos, quando houver (no caso de pessoas atendidas em ambulatórios: vômitos, fezes).

Acima deste prazo, fica praticamente impossível associar a refeição reclamada aos sintomas apresentados, sendo o caso, portanto, passível de questionamento (ou recurso).

### **7.10.2 Casos de suspeita de DTAs**

Nos casos em que se suspeita de que algum alimento, pronto ou semipronto, tenha sido responsável por mal-estar, desconforto ou outros sintomas, deve-se:

- a. Retirar imediatamente tal preparação e seus ingredientes (matérias-primas) do serviço;
- b. Congelar estas amostras, identificando-as como “para análise” e data;
- c. Relatar, em seguida, o fato ao laboratório de análise de alimentos;
- d. Encaminhar água de abastecimento para análise.

### **7.10.3 Casos comprovados de DTAs**

Ao se constatar que alguma preparação oferecida nos últimos três dias realmente foi a implicada no caso reclamado de intoxicação alimentar, deve-se:

- a. Avisar imediatamente o laboratório de análises de alimentos;
- b. Encaminhar as amostras – devidamente congeladas – para análise;
- c. Proceder à rigorosa higienização ambiental e de aparelhos/utensílios;
- d. Encaminhar os manipuladores de alimentos para que façam exames clínicos (parasitológico de fezes, coprocultura, raspado de unhas);
- e. Solicitar análise de água de abastecimento;
- f. Proceder às anotações constantes no item anterior, com relação aos sintomas apresentados pelos consumidores.

## **7.11 Procedimentos para utilização de termômetros**

Os termômetros devem estar devidamente aferidos, através de equipamentos próprios ou de empresas especializadas.

Os termômetros, quando desinfetados corretamente, não oferecem risco de contaminação dos alimentos. Porém, deve-se ter atenção especial quando

a medição é realizada em alimentos crus ou *in natura* e posteriormente em alimentos prontos ou cozidos. Cabe reforçar que os termômetros devem ser sempre higienizados antes e depois de cada uso.

A medição da temperatura dos alimentos deve obedecer às seguintes condutas:

- a. Durante o processamento térmico: medir a temperatura no centro geométrico do alimento;
- b. Alimentos prontos: medir a temperatura em sua superfície;
- c. Durante o descongelamento: medir a temperatura na superfície do alimento;
- d. Durante o recebimento: medir a temperatura na superfície externa sem violar a embalagem do produto.

Durante a distribuição de refeições para se proceder à medição deve-se:

- a. Lavar e desinfetar o termômetro antes de iniciar a medição;
- b. Medir primeiro os alimentos que sofreram tratamento térmico e que são servidos quentes;
- c. Higienizar o termômetro, isto é, lavá-lo e desinfetá-lo com álcool 70%;
- d. Higienizar o termômetro no final das medições e guardá-lo.

#### **7.11.1 Monitoramento e controle das temperaturas**

O monitoramento é realizado com a medição das temperaturas dos alimentos durante as etapas de recebimento, pré-preparo, preparo e distribuição, assim como dos equipamentos. Quando registradas em impressos próprios, especialmente elaborados para esta finalidade, permitem a avaliação constante dos processos e a permanente determinação das ações corretivas necessárias.

O controle é realizado quando os procedimentos operacionais foram cumpridos e os critérios plenamente atingidos.

#### **7.12 Procedimentos para o controle da água para consumo**

A água para consumo deve ser límpida, transparente, insípida e inodora. A água utilizada para consumo direto ou para o preparo dos alimentos deve ser controlada, independente das rotinas de manipulação dos alimentos.

Por força da lei, é obrigatória a existência de reservatório de água, o qual deve:

- a. Estar isento de rachaduras;
- b. Estar sempre tampado;
- c. Ser limpo e desinfetado nas seguintes situações: i) quando for instalado; ii) a cada seis meses; iii) na ocorrência de acidentes que possam contaminar a água, tais como: com animais, presença de sujeira, e situações de enchentes.

Para o monitoramento da limpeza do reservatório, após lavado e desinfetado, deve-se analisar a água para comprovar sua potabilidade microbiológica. Se necessário, deve-se também realizar análise físico-química para determinação de alguma alteração observada ou suspeita.

O vapor, quando utilizado em contato direto com os alimentos ou com as superfícies que entram em contato com alimentos, não pode representar riscos de contaminação.

O gelo utilizado em alimentos deve ser fabricado com água potável, de acordo com o Padrão de Identidade e Qualidade vigente, embalado e armazenado em local limpo e bem conservado. O gelo industrializado deve possuir registro, embalagem e rotulagem, conforme legislação vigente.

O estabelecimento de alimento que utilizar água potável transportada por caminhão pipa deverá apresentar à autoridade sanitária municipal os laudos de análise laboratorial da água fonte, bem como a nota fiscal, fornecidos pela empresa fornecedora e/ou transportadora da água.

## 8 LISTA DE SIGLAS

<b>ABNT</b>	Associação Brasileira de Normas Técnicas
<b>DTAs</b>	Doenças Transmitidas por Alimentos
<b>Funpri</b>	Fundo de Sustentação de Programas Prioritários
<b>PAT</b>	Programa de Alimentação do Trabalhador
<b>POP</b>	Procedimento Operacional Padronizado
<b>VET</b>	Valor Energético Total



## 9 REFERÊNCIAS

BARRETO, R. L. P. **Passaporte para o sabor: tecnologias para a elaboração de cardápios**. 6. ed. São Paulo: Ed. Senac São Paulo, 2005. 312 p.

BRASIL, Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Coordenação Geral da Política de Alimentação e Nutrição. **Guia alimentar para a população brasileira**. Brasília, 2005.

BRASIL. Portaria Interministerial n. 66, de 25 de agosto de 2006. Altera os parâmetros nutricionais do Programa de Alimentação do Trabalhador – PAT. **Diário Oficial da União**, Brasília, 28 ago. 2006. Disponível em: [http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/portaria66\\_25\\_08.pdf](http://dtr2004.saude.gov.br/nutricao/documentos/portaria66_25_08.pdf). Acesso em: 28 mar. 2008.

FLANDRIN, J. L.; MONTANARI, M. **História da alimentação**. 4. ed. São Paulo: Estação Liberdade, 1998. 885 p.

FREUND, F. T. **Festas e recepções: gastronomia, organização e cerimonial**. Rio de Janeiro: Senac Nacional, 2002. 144 p.

LIMA FILHO, G. P. L. **Planejamento de refeitórios**. Rio de Janeiro: GAN, 1986. 96 p.

MEZOMO, I. B. **Os serviços de alimentos: planejamento e administração**. 5. ed. São Paulo: Manole, 2002. 420 p.

PHILPPI, S. T. **Pirâmide dos alimentos: fundamentos básicos da nutrição**. São Paulo: Manole, 2008. 408 p.

PROGRAMA Alimentos Seguros. Rio de Janeiro: SENAC/DN, 2004. 275 p. (Qualidade e segurança dos alimentos). Convênio SENAI, SEBRAE, SESI, SESC e SENAC.

SERVSAFE: princípios básicos de segurança alimentar. Rio de Janeiro: Instituto de Hospitalidade, 2000.

SESC. **Modelo de Atividade – Educação em Saúde**. Rio de Janeiro: SESC Nacional, 2006. 224p.

SILVA, L. B.; MONNERAT, M. P. **Alimentação para coletividade**. 2. ed. Rio de Janeiro: Cultura Médica, 1986.

SILVA JUNIOR, E. A. **Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação**. 6. ed. São Paulo: Varela, 2007. 623p.

SILVIA, S. M. C. S.; BERNARDES, S. M. **Cardápios: guia prático para elaboração**. São Paulo: Atheneu, 2001. p. 195.



Este *módulo* foi composto na tipografia Garamond Pro, corpo 12pt,  
e impresso em papel polen 70g (miolo) e supremo duo design 300g (capa)  
pela Imprinta Express Gráfica e Editora em outubro de 2010.