



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AGROALIMENTAR  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMAS AGROINDUSTRIAIS**

**SIMONE LIMA PEREIRA SOARES**

**PROGRAMA 5S E BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO: ESTUDO DE CASO NO  
RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO-CCJS/UFCG**

POMBAL – PB  
2020

**SIMONE LIMA PEREIRA SOARES**

**PROGRAMA 5S E BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO: ESTUDO DE CASO NO  
RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO-CCJS/UFCG**

Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação, *Stricto Sensu*, Mestrado Profissional em Sistemas Agroindustriais da Universidade Federal de Campina Grande como requisito para conclusão e obtenção do título de Mestre em Sistemas Agroindustriais.

**Orientadora:** Prof. Dra. Mônica Correia Gonçalves

S676p Soares, Simone Lima Pereira.  
Programa 5S e boas práticas de fabricação : estudo de caso no restaurante universitário - CCJS/UFPB / Simone Lima Pereira Soares. – Pombal, 2020.  
168 f. : il. color.

Dissertação (Mestrado em Sistemas Agroindustriais) – Universidade Federal de Campina Grande, Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar, 2020.

"Orientação: Profa. Dra. Mônica Correia Gonçalves".

Referências.

1. Serviço de alimentação e nutrição. 2. Contaminação cruzada. 3. Indústria alimentícia – Gestão da qualidade. 4. Higiene dos alimentos. 5. Restaurante universitário. I. Gonçalves, Mônica Correia. II. Título.

CDU 612.3(043)




CAMPUS DE POMBAL

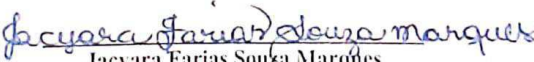
**“PROGRAMA 5S E BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO: ESTUDO DE CASO  
NO RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO-CCJS/UFPG”**

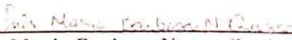
Dissertação apresentada ao Curso de Pós-Graduação em Sistemas Agroindustriais do Centro de Ciências e Tecnologia Agroalimentar da Universidade Federal de Campina Grande, Campus Pombal-PB, em cumprimento às exigências para obtenção do Título de Mestre (M. Sc.) em Sistemas Agroindustriais.

Aprovada em 14/04/2020

COMISSÃO EXAMINADORA

  
Mônica Correia Gonçalves  
Orientadora

  
Jacyara Farias Souza Marques  
Examinadora Interna

  
Inês Maria Barbosa Nunes Queiroga  
Examinadora Externa

POMBAL-PB  
2020

CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AGROALIMENTAR  
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM SISTEMAS AGROINDUSTRIAS  
RUA JAIRO VIEIRA FEITOSA, 1770 - CEP: 58840-000 - POMBAL - PB  
SECRETARIA DO PPGSA 3431-4016 - COORDENAÇÃO DO PPGSA 3431-4069

## RESUMO

A excelência de um serviço de alimentação e nutrição determina que o controle higiênico-sanitário no preparo das refeições para a coletividade pode prevenir a ocorrência de surtos e/ou doenças transmitidas por alimentos. Nesta lógica, a implementação de ferramentas como o programa 5S e as Boas Práticas de Fabricação garante o fornecimento de alimentos seguros, sendo indispensável para alcançar a gestão da qualidade na linha de produção de refeições. Portanto, o objetivo da pesquisa foi investigar as condições higiênico-sanitárias, o nível de conhecimento dos colaboradores, implantar o programa 5S e as Boas Práticas de Fabricação no Serviço de Alimentação e Nutrição localizado no Centro de Ciências Jurídicas e Sociais da Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Sousa – PB. Para o desenvolvimento das atividades, inicialmente foi realizada uma análise das condições higiênico-sanitárias do serviço através de um *Check list*, e, após, uma avaliação do nível de conhecimento dos colaboradores por meio da aplicação de um questionário. Em seguida, foi elaborada uma cartilha didática contendo noções de Boas Práticas de Fabricação, implantados o programa 5S, as Boas Práticas de Fabricação (BPF's) e realizado o treinamento dos manipuladores. A análise descritiva dos dados foi realizada utilizando-se o programa Excel e as variáveis quantitativas foram analisadas por média e porcentagem. De acordo com os critérios avaliados por setor, na aplicação do *Check list* os resultados para edificações e instalações; equipamentos, móveis e utensílios; quanto aos manipuladores; à produção e transporte de alimentos e à documentação foram classificados em conformidades, com resultados entre 70% a 86%, o que enquadrou o serviço no Grupo I (Bom). Contudo, em relação ao somatório total de critérios avaliados, um percentual de 63% foi encontrado para conformidades e 21% para não conformidades, o que classifica o serviço como Regular (Grupo II). Com relação ao questionário aplicado aos avaliadores, 100% dos funcionários relataram não compreender a conduta pessoal correta dos manipuladores; 78% não conhecem as condições adequadas para o crescimento dos microrganismos e sobre a higiene dos alimentos; 67% não conhecem os fatores a serem evitados para impedir a multiplicação dos alimentos; 56% demonstraram desconhecimento sobre as DTA's e 44% não sabem quando lavar as mãos e desconhecem noções de higiene e comportamento pessoal. Foi perceptível identificar modificações das condições de organização e comportamento após a implantação do programa 5S. A falta de conhecimento acerca dos perigos das DTA's e contaminantes, noções de higiene, segurança dos alimentos e legislação por parte dos manipuladores foi identificada posteriormente a apresentação da cartilha didática. Após o treinamento, foi possível reconhecer que os manipuladores apresentaram dificuldades de compreensão sobre os temas higiene dos alimentos, contaminação e crescimento dos microrganismos e condutas de higiene pessoal. Neste contexto, sugere-se criar oportunidades de aprendizagem e treinamentos frequentes para os colaboradores no serviço de nutrição estudado, a fim de desenvolver novas habilidades e conhecimentos sobre contaminação alimentar, higiene pessoal e higiene dos alimentos.

**Palavras-chave:** Contaminação cruzada. Gestão da qualidade. Higiene dos alimentos. Restaurante universitário.

## ABSTRACT

The excellence of a food and nutrition service determines that hygienic-sanitary control in the preparation of meals for the community can prevent the occurrence of outbreaks and / or diseases transmitted by food. In this logic, the implementation of tools such as the 5S program and Good Manufacturing Practices guarantees the supply of safe food, being essential to achieve quality management in the meal production line. Therefore, the objective of the research was to investigate the hygienic-sanitary conditions, the level of knowledge of the employees, to implement the 5S program and the Good Manufacturing Practices in the Food and Nutrition Service located at the Center for Legal and Social Sciences at the Federal University of Campina Grande, Campus de Sousa – PB. For the development of the activities, an analysis of the hygienic-sanitary conditions of the service was performed through a Checklist, and after an assessment of the level of knowledge of the employees through the application of a questionnaire. Then, a didactic booklet containing notions of Good Manufacturing Practices was elaborated, the 5S program, the Good Manufacturing Practices (GMP's) was implemented and the training of handlers was carried out. The descriptive analysis of the data was performed using the Excel program and the quantitative variables were analyzed by means and percentage. According to the criteria evaluated by sector, in the application of the Check list the results for buildings and installations; equipment, furniture and utensils; as for the manipulators; as for the production and transport of food and as for the documentation they were classified in conformity, with results between 70% to 86%, which framed the service in Group I (Good). However, in relation to the total sum of evaluated criteria, a percentage of 63% was found for conformities and 21% for non-conformities, which classifies the service as Regular (Group II). Regarding the questionnaire applied to the evaluators, 100% of the employees reported not understanding the correct personal conduct of the handlers; 78% do not know the proper conditions for the growth of microorganisms and food hygiene; 67% do not know the factors to be avoided to avoid food multiplication; 56% demonstrated ignorance about DTA's and 44% do not know when to wash their hands and are unaware of notions of hygiene and personal behavior. It was noticeable to identify changes in the organization and behavior conditions after the implementation of the 5S program. The lack of knowledge about the dangers of DTA's and contaminants, notions of hygiene, food safety and legislation on the part of the handlers was identified after the presentation of the didactic booklet. After the training, it was possible to recognize that the handlers had difficulties in understanding the topics of food hygiene, contamination and growth of microorganisms and personal hygiene behaviors. In this context, it is suggested to create frequent learning opportunities and training for employees in the nutrition service studied, in order to develop new skills and knowledge about food contamination, personal hygiene and food hygiene.

**Keywords:** Cross contamination. Quality management. Food hygiene. University restaurant.

## LISTA DE QUADROS

<b>Quadro 1</b> – Significado e conceito 5S.....	18
<b>Quadro 2</b> – Elementos de um programa de BPF.....	20

## LISTA DE FIGURAS

<b>Figura 1</b> – Fluxograma das atividades executadas.....	24
<b>Figura 2</b> – Critérios avaliados no <i>Check list</i> .....	27
<b>Figura 3</b> – Classificação do estabelecimento.....	29
<b>Figura 4</b> – Percentual de respostas dos avaliados.....	30



## LISTA DE ABREVIATURAS E SÍMBOLOS

<b>ANVISA</b>	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
<b>APPCC</b>	Análises de Perigos e Pontos Críticos de Controle
<b>BPA's</b>	Boas Práticas Agrícolas
<b>BPF</b>	Boas Práticas de Fabricação
<b>CAE</b>	Coordenação de Apoio Estudantil
<b>CCJS</b>	Centro de Ciências Jurídicas e Sociais
<b>CEP</b>	Comitê de Ética Profissional
<b>CONSAD</b>	Conselho Administrativo
<b>DTA's</b>	Doenças Transmitidas por Alimentos
<b>PNAES</b>	Programa Nacional de Assistência Estudantil
<b>PRAC</b>	Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários
<b>RDC</b>	Resolução da Diretoria Colegiada
<b>RU</b>	Restaurante Universitário
<b>UAN</b>	Unidade de Alimentação e Nutrição
<b>UFCG</b>	Universidade Federal de Campina Grande

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	10
<b>2 JUSTIFICATIVA</b> .....	13
<b>3 OBJETIVOS</b> .....	14
<b>3.1 Objetivo geral</b> .....	14
<b>3.2 Objetivos específicos</b> .....	14
<b>4 REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	15
4.1 Contaminação por origem alimentar (DTA's).....	15
4.2 Segurança e higiene dos alimentos.....	16
4.3 Gestão de qualidade.....	17
4.3.1 O Programa 5S (cinco sentidos).....	17
4.3.2 Boas Práticas de Fabricação.....	19
4.6 Serviços de alimentação e nutrição.....	21
<b>5 MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	22
<b>5.1 Tipo de pesquisa</b> .....	22
<b>5.2 Área de estudo</b> .....	22
<b>5.3 Verificação das condições higiênico-sanitárias (<i>Check-list</i>)</b> .....	23
<b>5.4 Execução do plano de ação</b> .....	23
<b>5.5 Avaliação dos colaboradores</b> .....	24
5.5.1 Implantação do Programa 5S.....	25
5.5.2 Implantação das Boas Práticas de Fabricação.....	25
5.5.3 Elaboração da Cartilha.....	26
5.5.4 Treinamento dos colaboradores.....	26
<b>5.6 Análises Estatísticas</b> .....	26
<b>6 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	26
6.1 Análises das condições higiênico-sanitárias ( <i>Check-list</i> ).....	26
6.2 Avaliação dos colaboradores.....	29
6.3 Resultados do plano de ação.....	31
6.4 Implantação do 5S e BPF's.....	31
6.5 Treinamento dos manipuladores.....	32
<b>7 CONCLUSÃO</b> .....	34
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	35

<b>ANEXO A – LISTA DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO PARA ESTABELECIMENTOS PRODUTORES E INDUSTRIALIZADORES DE ALIMENTOS, RDC 275 (2002)</b> .....	39
<b>ANEXO B – QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS DOS MANIPULADORES</b> .....	52
<b>APÊNDICE A – MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO UAN CCJS/UFCG</b> .....	55
<b>APÊNDICE B – CARTILHA EDUCATIVA – RU CCJS/UFCG</b> .....	126
<b>APÊNDICE C – CARTAZES PROGRAMA 5S</b> .....	151

## 1 INTRODUÇÃO

A sistemática para o fornecimento de uma alimentação segura e livre de contaminação está diretamente relacionada à gestão de segurança em uma Unidade de Alimentação e Nutrição – UAN. Desta forma, entende-se como qualidade em UAN o oferecimento de alimentos inócuos, livres de contaminantes de origem física, química e biológica; que atendem as necessidades nutricionais e expectativas do consumidor, além de atributos sensoriais (SOUSA, 2009).

A contaminação por origem alimentar é importante fator de morbidade e mortalidade no mundo. Estima-se que as Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA's) causem o adoecimento de uma a cada 10 pessoas por ano, podendo ser fatais em crianças menores de 5 anos. No Brasil são notificados em média, por ano, 700 surtos, com envolvimento de 13 mil doentes e 10 óbitos, de acordo com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (BRASIL, 2010).

A qualidade e segurança dos alimentos fornecidos por um Serviço de Alimentação e Nutrição deve ser assegurada através de orientações e treinamentos para toda a equipe de trabalho, especialmente os manipuladores de alimentos (FORSYTHE, 2013).

Nessa perspectiva, a arquitetura das instalações, a disposição dos equipamentos, as condições higiênicas do ambiente de trabalho, as técnicas adequadas de manipulação dos alimentos e a saúde dos colaboradores são relevantes aspectos a serem considerados para a produção de alimentos seguros e de qualidade (SANTOS, 2014). Para todas as etapas do processo de produção dos alimentos a maioria das doenças de origem alimentar pode ser evitada através da aplicação de ferramentas de Gestão da Qualidade.

A gestão da qualidade é primordial para o estabelecimento e sobrevivência de uma instituição e para viabilizar o controle de atividades, informações e documentos. A meta é a boa prestação de serviços, de forma eficiente e dinâmica para que o solicitante sinta satisfação pelo serviço prestado (SILVA, 2005).

O Programa 5S pode ser utilizado como uma relevante ferramenta para implantar o Sistema da Qualidade Total numa empresa ou instituição. Desta forma, a implantação do Programa 5S é o ponto de partida e um requisito básico para o controle da qualidade, uma vez que proporciona vários benefícios ao setor. A ordem, a limpeza, o asseio e a autodisciplina são essenciais para a produtividade (CAMPOS, 2005).

Porém, apenas tal programa implantado não assegura o Sistema da Qualidade eficiente em um serviço. Assim, é necessário buscar e implantar melhorias contínuas, treinamentos e

conscientização do pessoal quanto à filosofia da qualidade do serviço (SILVA, 2005).

As Boas Práticas de Fabricação (BPF) representam outra importante ferramenta da qualidade para o alcance de níveis adequados de segurança dos alimentos. Sua adoção é um requisito da legislação vigente e faz parte dos programas de garantia da qualidade do produto final e devem ser aplicadas desde a recepção da matéria-prima, processamento, até a expedição de produtos, contemplando os mais diversos aspectos da indústria, que vão desde a qualidade da matéria-prima e dos ingredientes, incluindo a especificação de produtos e a seleção de fornecedores e a qualidade da água (MACHADO, PIRES, 2015).

O setor de refeições coletivas é composto por prestadoras de serviços que fornecem refeições para empresas, escolas, universidades e hospitais e está dividido em alimentação comercial e alimentação coletiva (SANTOS, 2014).

Os estabelecimentos que trabalham com produção e distribuição de alimentação para coletividades recebem o nome de Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), que tem por objetivo fornecer uma refeição equilibrada visando auxiliar o desenvolvimento de hábitos alimentares saudáveis e a satisfação dos indivíduos (SANTOS; ALVES, 2014).

O Restaurante Universitário (RU) da Universidade Federal de Campina Grande tem por finalidade atender com qualidade a comunidade estudantil, servindo refeições balanceadas e higienicamente seguras no almoço e no jantar, de maneira totalmente gratuita para os discentes, promovendo assim, condições básicas necessárias para o bom desempenho das atividades de ensino-aprendizagem.

Assim, cabe destacar que o Restaurante Universitário possui caráter assistencial, considerando que parte dos estudantes da UFCG situa-se em condição socioeconômica dita carente, no sentido jurídico do termo, ou seja, o serviço prestado através do Programa de Restaurante Universitário, onde o acesso aos restaurantes se dá por meio de um processo de seleção pública, sendo este administrado pela Pró-Reitoria de Assuntos Comunitários – PRAC, através da Coordenação de Apoio Estudantil – CAE e do Setor de Serviço Social, o serviço assegura a estes estudantes, em parte, sua permanência na Universidade (UFCG, 2019).

Tendo em vista o sistema de gestão da qualidade, um restaurante é capaz de disponibilizar um serviço de característica híbrida, pois apresenta a produção de bens e serviços de maneira igualitária e com isso a necessidade em analisar a qualidade torna-se maior (JOHNSTON; CLARCK, 2002).

Neste sentido, o sistema de gestão da qualidade possibilita a implementação de ferramentas como o Programa 5S e as Boas Práticas de Fabricação visando melhorar o processo produtivo de maneira estratégica a partir do gerenciamento de uma organização desse porte

aumentando, portanto, a produtividade bem como a qualidade do serviço prestado (CORRÊA; CORRÊA, 2010).

## **2 JUSTIFICATIVA**

De acordo com a problemática exposta, a pesquisa motiva-se pela necessidade de implantação de ferramentas de gestão da qualidade na UAN do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais - Campus Sousa, através da implementação de BPF's, de forma a contribuir para a construção de propostas e políticas institucionais de melhoria na prestação dos serviços, em conformidade com as Normas Regulamentadoras estabelecidas pela ANVISA RDC nº. 275/2002 e RDC nº. 216/2004.

O presente estudo aborda a premência do melhoramento/adequação às normativas e práticas dos serviços prestados no Restaurante Universitário - RU, observada no exercício das minhas atividades laborativas, ocupante do cargo de nutricionista da UFCG, exercendo a função de responsável técnica pelo Setor, tendo como atribuições principais: planejar, organizar, dirigir, supervisionar e avaliar os serviços de alimentação e nutrição; realizar assistência e educação alimentar e nutricional à coletividade ou a indivíduos sadios ou enfermos em Instituições Públicas.

O Serviço de Alimentação Coletiva do CCJS/UFCG constitui-se como um instrumento de satisfação de uma necessidade básica, educativa e de convivência universitária e apresenta como uma das finalidades: fornecer alimentação e nutrição que promovam práticas alimentares saudáveis com garantia na qualidade higiênica sanitária, de acordo com a RDC 216 de setembro de 2004.

O RU compõe um dos programas da Assistência Estudantil, visando ao atendimento dos discentes, regularmente matriculados em cursos de graduação presencial das Universidades Federais. Assim, é imprescindível o cumprimento da legislação vigente, bem como o aprimoramento das atividades desenvolvidas para a efetiva prestação de serviços à comunidade acadêmica, como formar e instrumentalizar investimentos em ações que favorecem o acesso e a permanência do estudante de baixa condição socioeconômica na educação superior.

## **3 OBJETIVOS**

### **3.1 Objetivo Geral**

Implantar o programa 5S e as Boas Práticas de Fabricação no Serviço de Alimentação e Nutrição localizado no Centro de Ciências Jurídicas e Sociais da Universidade Federal de Campina Grande Campus de Sousa-PB (CCJS/UFCG).

### **3.2 Objetivos Específicos**

- Empregar um *Check-list* para avaliar as condições higiênico-sanitárias no Serviço de Alimentação e Nutrição localizado no CCJS/UFCG;
- Elaborar um plano de ação de acordo com as normas estabelecidas na RDC nº. 275/2002 e 216/2004 para as não conformidades apontadas;
- Aplicar um questionário para avaliação do nível de conhecimento dos colaboradores sobre boas práticas de manipulação, segurança e higiene dos alimentos;
- Estabelecer o programa 5S e instituir as Boas Práticas de Fabricação;
- Produzir uma cartilha didática contendo noções de Boas Práticas de Fabricação;
- Ministrando um treinamento com o programa 5S e as Boas Práticas de Fabricação.



## **4 REFERENCIAL TEÓRICO**

### **4.1 Contaminação por origem alimentar (DTA's)**

A contaminação por origem alimentar pode ocorrer através da ingestão de alimentos e/ou água contaminados. Em toda a cadeia alimentar pode surgir a contaminação, desde a produção primária até o consumo (plantio, manuseio, transporte, cocção, armazenamento). Os alimentos de origem animal e preparados para o consumo da coletividade são considerados os maiores causadores dos surtos alimentares (BRASIL, 2010).

Nesta perspectiva, várias doenças têm sido relacionadas com a ingestão de alimentos contaminados e reduzir a incidência das DTA's, subsidiando as medidas de prevenção e controle, são metas preconizadas pelo Sistema de Vigilância em Saúde, órgão ligado ao Ministério da Saúde.

Diversos aspectos podem contribuir para o surgimento das DTA's como o desordenado processo de urbanização associado à necessidade de uma maior produção de alimentos em larga escala e a deficiência na fiscalização dos órgãos públicos e privados com relação à qualidade dos alimentos oferecidos. Ademais, a maior exposição do público a alimentos destinados prontos para o consumo e modificações nos hábitos alimentares, novas facilidades e modalidades de produção e o aumento do uso de aditivos têm influenciado o aumento das DTA's (BRASIL, 2018)

A prevenção das DTA's deve basear-se no consumo de água e alimentos que atendam aos padrões de qualidade da legislação atual, oferecendo condições adequadas de saneamento e controle higiênico-sanitário do ambiente de produção de alimentos. Da mesma forma, para a garantia da qualidade e segurança das refeições preparadas em coletividade, o treinamento dos manipuladores deve ser elaborado frequentemente com o objetivo de seguir rigorosamente rotinas e normas de higienização adotadas no serviço de alimentação. Assim, a inclusão das Boas Práticas para Serviços de Alimentação pode prevenir a incidência das DTA's e proporcionar refeições seguras para os consumidores.

## **4.2 Segurança e higiene dos alimentos**

A implementação de boas práticas em segurança e o controle higiênico-sanitário para serviços de alimentação visam reduzir o risco de contaminação dos alimentos. Todavia, a falta de formação dos manipuladores de alimentos pode influenciar negativamente a insegurança a longo prazo.

Os treinamentos continuados devem, portanto, ser direcionados a toda a equipe responsável pela produção de refeições e em todas as etapas, visto que a manipulação quando realizada de forma higiênica pode prevenir ou eliminar a presença de agentes contaminantes. Tendo em vista a higiene pessoal deficiente, associada às práticas de manipulação inadequadas, como abuso do binômio tempo/temperatura, observa-se que o manipulador de alimentos é essencial na prevenção das DTA'.

A incorporação das novas habilidades à rotina e seu refinamento podem abrir as oportunidades para que os colaboradores possam aplicar e praticar tudo que aprenderam em treinamento, porém é necessário espaço para que ele possa praticar o novo conhecimento aprendido, pois a rotina agitada pode impedi-lo de colocar em prática tudo que aprendeu e provavelmente, o conhecimento será esquecido. Além disso, o colaborador deve estar motivado a praticar as novas habilidades, bem como desenvolver sua real competência na rotina de trabalho.

A garantia de fornecer um alimento seguro, do ponto de vista higiênico, exige ações por parte da gestão em treinar e supervisionar a equipe, a qual deve estar consciente do rigor da higiene pessoal, do ambiente e dos utensílios e equipamentos.

Desta forma, o conhecimento da legislação vigente, das práticas corretas de cozimento e distribuição de alimentos e dos riscos microbiológicos em todas as etapas de processamento por parte dos gestores de serviços de alimentação pode influenciar práticas adequadas na segurança dos alimentos. Ademais, a competência e responsabilidade dos colaboradores deve ser constantemente avaliada através dos questionários de avaliação, como uma forma de inspeção da higiene alimentar.

Higiene e segurança alimentar deve, portanto, ser necessária em todas as etapas de fabrico, com identificação dos potenciais perigos (microbiológicos) nas áreas de manipulação de alimentos. Assim, implementar um sistema de segurança alimentar no serviço de alimentação bem como proceder a higienização correta, pode prevenir a ocorrência de contaminação por origem alimentar.

### 4.3 Gestão de qualidade

Na indústria alimentícia, a gestão da qualidade enfoca a aplicação de métodos que visem avaliar a qualidade percebida pelo consumidor e identificar o que ele espera de um produto, uma vez que propriedades sensoriais, forma de apresentação e ausência de perigos são aspectos priorizados na escolha do alimento (SANTOS; ANTONELLI, 2011).

Desta forma, a gestão da qualidade pode ser definida como uma ação necessária realizada por uma organização a fim de obter todas as características positivas do serviço ou produto e que detenha as especificidades do cliente e/ou consumidor (OLIVEIRA *et al.*, 2015).

Vista como um conjunto de características inerentes ao produto alimentício, que cria uma expectativa com base em alguns requisitos, a qualidade define-se como o resultado da impressão visual do produto obtida quando do ato da compra (ISO 9000, 2000; ACEBRÓN; DOPICO, 2000).

Assim, é relevante considerar dois momentos na avaliação da qualidade: no ato da compra e o momento de consumo do produto. Nesta última situação, a propriedade (denominada experimentada) resulta da análise das características sensoriais do produto pelo consumidor, por exemplo, em termos de sabor e cor do alimento (ACEBRÓN; DOPICO, 2000).

Nesse contexto, um dos fatores primordiais para a garantia da qualidade é a inocuidade do alimento. Os sistemas de gestão de segurança de alimentos também constituem importantes métodos preventivos empregados na linha de produção, tendo sido aplicados com sucesso em várias indústrias em todo o mundo. Dirigem o planejamento de produtos e processos, projeto e implementação das BPF's (Boas Práticas de Fabricação), BPA's (Boas Práticas Agrícolas), APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle) e sistemas de garantia de qualidade com o objetivo de atender aos requerimentos de segurança alimentar (FORSYTHE, 2013).

#### 4.3.1 O Programa 5S (cinco sentidos)

Em virtude da concorrência, a principal saída que as empresas buscam é a de melhorar todo o seu sistema de qualidade, e uma dessas alternativas é através da implementação do Programa 5S, oriundo do Japão em meados do século XX e que tem como objetivo promover a conscientização para os colaboradores em uma organização em todo o local de trabalho, utilizando conceitos básicos de manutenção apenas de tudo que seja necessário, da limpeza, bem como padronização e disciplina durante a execução de determinada função com pouca supervisão (GOMES, 1998). Para isso, a gestão da qualidade tem seu foco voltado para a

fiscalização, orientação e conscientização da qualidade em cada processo produtivo.

O passo inicial para a implementação de um sistema de gestão da qualidade em uma organização é dado como sendo a aplicação do programa 5S, e posteriormente sendo realizada a implantação de outras ferramentas de qualidade. O 5S não pode ser confundido com um processo de gestão, este é na verdade uma ferramenta administrativa que visa a qualidade em seu estágio inicial através de práticas de aprendizado que são realizadas de forma contínua por meio do engajamento de todos os colaboradores presentes em um sistema, para que estes possam manter o programa de forma continuada (BARBOSA *et al.*, 2009).

O programa 5S objetiva melhorar o ambiente de trabalho, reduzir o desperdício, evitar acidentes de trabalho, aperfeiçoar os processos, aprimorar a moral dos funcionários e incentivar a criatividade e poderá se constituir em um instrumento técnico de suporte dos programas de gestão de qualidade e se fundamenta nos conceitos: Seiri, Seiton, Seiso, Seiketsu e Shitsuke (ZANELLA, 2009). Seu nome provém de palavras que, em japonês, iniciam com S. Na tradução para o português, foram interpretados como Sensos, não somente para manter o nome 5S, mas porque refletem melhor o significado das palavras em japonês (UDESC, 1996).

Segundo Silva (2003), o significado e conceito dos cinco sentidos são descritos na tabela seguinte:

**Tabela 1 – Significado e conceito 5S**

<b>5S</b>	<b>Significado</b>	<b>Conceito</b>
1. Seiri	Utilização; Arrumação; Organização; Seleção; Classificação	Ter senso de utilização é identificar materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios, informações e dados necessários e desnecessários, descartando ou dando a devida destinação àquilo considerado desnecessário ao exercício das atividades.
2. Seiton	Ordenação; Sistematização; Classificação	Ter senso de ordenação é definir locais apropriados e critérios para estocar, guardar ou dispor materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios, informações e dados de modo a facilitar o seu uso e manuseio, facilitar a procura, localização e guarda de qualquer item.
3. Seiso	Limpeza; Zelo	Ter senso de limpeza é eliminar a sujeira ou objetos estranhos para conservar limpo o ambiente, bem como manter dados e informações atualizadas para garantir a correta tomada de decisões.
4. Seiketsu	Asseio; Higiene; Saúde; Integridade; Padronização	Ter senso de asseio significa criar condições favoráveis à saúde física e mental, garantir ambiente não agressivo e livre de agentes poluentes, manter boas condições sanitárias nas áreas comuns, zelar pela higiene pessoal e cuidar para que as informações e comunicados sejam claros, de fácil leitura e compreensão.
5. Shitsuke	Autodisciplina; Educação; Cortesia; Compromisso;	Ter senso de autodisciplina é desenvolver o hábito de observar e seguir normas, regras, procedimentos, atender especificações, sejam elas escritas ou informais. Este hábito é o resultado do exercício da força mental, moral e física.

Fonte: Adaptado de Silva (2003).

#### 4.3.2 Boas Práticas de Fabricação

As Boas Práticas de Fabricação (BPF) podem ser consideradas como uma das principais formas de prevenir e evitar doenças transmitidas pela manipulação e consumo de alimentos, sendo relevante aspecto e influenciando as etapas de preparo, manuseio, armazenamento e distribuição dos gêneros alimentícios. Neste sentido, por meio da implementação das BPF, o setor da alimentação coletiva pode ser beneficiado com uma ferramenta de controle de qualidade, deixando de expor o risco à saúde de consumidores e funcionários (CASTRO, 2013).

Um programa de BPF é dividido nos seguintes itens: instalações industriais; pessoal; operações; controle de pragas; controle da matéria-prima; registros e documentação e rastreabilidade. Além das questões que envolvem a qualidade dos alimentos, as BPF possibilitam um ambiente de trabalho mais eficiente, contribuindo para a eficácia do processo de produção. São necessárias também para controlar possíveis fontes de contaminação cruzada e garantir que o produto atenda às especificações de identidade e de qualidade (MACHADO; PIRES, 2015).

As Boas Práticas de Fabricação compõem um conjunto de princípios e regras para o correto manuseio de alimentos, que abrange desde as matérias-primas até o produto final, tendo como principal objetivo garantir a integridade do alimento e a saúde do consumidor (TREDICE, 2000).

Tais procedimentos estão previstos na legislação brasileira que trata do funcionamento de indústrias e serviços, desde a produção até a comercialização, no segmento de alimentação, e, estão pautados nas Portarias nº. 1428/1993, 326/1997, 368/1997, e nas Resoluções da Direção Colegiada RDC nº. 275/2002 e 216/2004 (SEIXAS *et al.*, 2008).

O Manual de Boas Práticas é um documento que descreve as operações realizadas pelo estabelecimento incluindo, no mínimo, os requisitos sanitários dos edifícios; a manutenção e a higienização das instalações, dos equipamentos e dos utensílios; o controle da higiene e saúde dos manipuladores; o controle e garantia de qualidade do produto final.

Além disso, objetiva descrever os procedimentos adotados para atender os requisitos às Boas Práticas, incluindo desde aspectos de higiene pessoal, projetos e instalações, limpeza e sanitização de equipamentos e utensílios, até controles aplicados aos processos para assegurar a produção de alimentos seguros (BRASIL, 2018).

Seja em indústria ou em cozinha, o manipulador de alimentos deve seguir algumas recomendações, tais como: manter o corpo limpo; realizar exames médicos completos e

periódicos em intervalos regulares, dependendo das necessidades; tratamento imediato de cortes, feridas, arranhaduras, com cobertura ou proteção impermeável e afastamento temporário ou permanente da função exercida; conter espirros, tosse, bocejos, etc.; lavar e desinfetar mãos após uso dos sanitários, antes de iniciar os trabalhos ou quando se fizer necessária (BRASIL, 2016).

Nos quesitos pessoais, devem ser analisados: vestuário; hábitos higiênicos; estado de saúde; programa de controle de saúde; programa de capacitação dos manipuladores e supervisão. Além disso, alguns cuidados como: usar unhas curtas, aparadas, limpas e sem esmalte; uso de uniformes e botas, sempre limpos e exclusivos; proteção adequada dos cabelos e barbas; não usar objetos de adorno; não fumar, cuspir, escarrar, entre outros, uso frequente de sabão, água de qualidade e, quando for o caso, de desinfetantes aprovados. (GERMANO; GERMANO, 2011).

Batalha (2008) aponta os seguintes elementos de um programa de BPF, conforme tabela a seguir:

**Tabela 2 – Elementos de um Programa de BPF**

<b>Elementos</b>	<b>Descrição</b>
<b>Pessoal</b>	<b>Todos os funcionários que têm contato com a matéria-prima, a embalagem, os utensílios, os equipamentos e as instalações devem estar cientes e treinados sobre as normas das BPF, protegendo, dessa forma, o alimento de todos os perigos;</b>
<b>Edifícios e instalações</b>	<b>Devem estar livres de microrganismos estranhos e materiais indesejáveis. As instalações devem ser de fácil limpeza e sanitização, conter equipamentos de segurança e permitir o escoamento de resíduos;</b>
<b>Produção</b>	<b>Quando se tem conscientização e capacidade de execução das práticas de higiene e segurança, a etapa da produção é executável de maneira apropriada;</b>
<b>Equipamentos e utensílios</b>	<b>Durante todo processo produtivo, é preciso ter cuidado com os equipamentos e utensílios utilizados. Eles não podem ser fonte de contaminação dos produtos.</b>
<b>Limpeza e sanitização</b>	<b>A limpeza e sanitização dos equipamentos e utensílios deve ser feita de maneira correta para impedir a contaminação da matéria-prima e dos produtos, bem como seguir critérios rígidos quanto aos materiais empregados.</b>
<b>Codificação</b>	<b>Todos os produtos e matérias-primas devem ser codificados e datados para que nenhum seja utilizado fora do prazo de validade, como também estar rotulados e devidamente regularizados, contendo todas as informações requeridas pelo consumidor;</b>
<b>Armazenagem e distribuição</b>	<b>Depois de todos os cuidados tomados, o elemento “armazenagem e distribuição” trata de técnicas que evitam a contaminação dos produtos e matérias-primas nessas etapas;</b>
<b>Controle de pragas</b>	<b>Previne e combate todos os tipos de roedores e insetos. É necessário estabelecer práticas que controlem as pragas.</b>

Fonte: Adaptado de Batalha (2008).

#### 4.4 Serviços de Alimentação e Nutrição

A Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) não deve ser compreendida apenas como um local apropriado para que se obtenha a manipulação adequada de alimentos. Na realidade, a UAN deve envolver um complexo sistema operacional, com procedimentos que necessitam ser tão padronizados, claros e precisos de maneira tal, que todos os operadores possam executá-los com presteza (FONSECA, 2012).

De tal modo, Ribeiro (2002) descreve a UAN como um conjunto de áreas com o objetivo de operacionalizar o provimento nutricional de coletividades, ocorrendo dentro destas todos os processos administrativos, operacionais e de controle, tal como uma unidade fabril ou indústria clássica, e que pode ser considerado um subsistema responsável por atividades fins ou meios (TEIXEIRA *et al.*, 2004).

Alves (2005) destaca que as atividades do Setor de Alimentação Coletiva têm evoluído consideravelmente e que atualmente apresenta grande aumento e uma competitividade expressiva, e com este crescimento do mercado de alimentação, torna-se imprescindível criar um diferencial competitivo nas empresas por meio da melhoria da qualidade dos produtos e serviços oferecidos, para que esse diferencial determine quais permanecerão no mercado (AKUTSU *et al.*, 2005).

De acordo com a RDC n°52, os Serviços de Alimentação realizam algumas das seguintes atividades: manipulação, preparação, fracionamento, armazenamento, distribuição, transporte, exposição à venda e entrega de alimentos preparados ao consumo, caracterizadas como cantinas, bufês, comissárias, confeitarias, cozinhas industriais, cozinhas institucionais, unidades de alimentação e nutrição dos serviços de saúde, delicatêsens, lanchonetes, padarias, pastelarias, restaurantes, rotisseries e congêneres (BRASIL, 2009).

Inserido na dinâmica das Unidades de Alimentação, o mercado atual se encontra cada vez mais competitivo, pois de um lado, têm-se clientes mais exigentes e sofisticados, e de outro, concorrentes mais agressivos e preparados. A combinação desses fatores passou a conduzir a atual dinâmica organizacional voltada para o aperfeiçoamento contínuo de produtos e serviços (ABREU; SPINELLI; PINTO, 2009).

Assim, em Unidades de Alimentação e Nutrição torna-se indispensável a adoção de práticas adequadas para o correto manuseio dos alimentos, bem como a existência de manipuladores suficientemente capacitados em higiene alimentar e sistemas que garantam o oferecimento de uma alimentação saudável, de qualidade e segura do ponto de vista higiênico-sanitário (SANTOS, 2014).

## **5 MATERIAL E MÉTODOS**

### **5.1 Tipo de pesquisa**

A pesquisa teve abordagem descritiva quantitativa em que foram utilizadas técnicas com padrão estabelecido para a coleta de dados, descrevendo as particularidades de um público específico (GIL, 2014).

### **5.2 Área de estudo**

A pesquisa foi realizada no Restaurante Universitário – RU do Centro de Ciências Jurídicas e Sociais da Universidade Federal de Campina Grande, Campus de Sousa – Paraíba (CCJS/UFCG). A cidade de Sousa fica localizada no sertão da Paraíba, distante 438 Km (quilômetros) da capital. O Restaurante Universitário teve como marco regulatório o Decreto nº 7.234, de 19 de julho de 2010, que dispõe sobre o Programa Nacional de Assistência Estudantil – PNAES e a Portaria nº 04 de 2003 da UFCG.

No âmbito nacional, o PNAES tem como objetivo garantir e ampliar as condições de permanência dos jovens na Educação Superior Federal, com o desenvolvimento de ações, inclusive, na área de alimentação. No domínio da UFCG, a referida Portaria estabelece os critérios para a seleção de comensais para os Restaurantes Universitários da UFCG e a Resolução 07/2015 aprova o Regimento Geral para o funcionamento das Residências Universitárias da UFCG, prevendo, aos residentes o direito as refeições do café da manhã, almoço e jantar na Residência, em períodos em que o Restaurante Universitário não estiver funcionando e apenas café da manhã e lanche, nos dias em que o mesmo funcionar.

De acordo com o Regulamento Interno, aprovado pelo CONSAD, em reunião ordinária, realizada no dia 04 de outubro de 2018, o RU orienta-se pelas diretrizes do PNAES, constituindo-se como instrumento de satisfação de uma necessidade básica, educativa e de convivência universitária. Assim, tem como finalidades atuar propriamente como um dos instrumentos de política de permanência estudantil, possibilitando a otimização do tempo de vida acadêmica, no sentido de contribuir para uma formação integral; fornecer alimentação e nutrição que promovam práticas alimentares saudáveis com garantia na qualidade higiênica sanitária, de acordo com a RDC 216 de setembro de 2004; colaborar no desenvolvimento de pesquisa, ensino e extensão relacionados aos cursos de graduação; manter relação democrática com os usuários visando o aprimoramento dos serviços prestados.



Os usuários dos serviços do RU são alunos de graduação devidamente matriculados nos cursos presenciais do CCJS/UFCG. Atualmente, a Unidade atende a 231 comensais. Desse total, 96 são estudantes residentes (45 residem na Residência Universitária Feminina e 51 na Masculina) e 135 não residentes.

### **5.3 Verificação das condições higiênico-sanitárias (*Check-list*)**

Para o diagnóstico das condições higiênico-sanitárias apresentáveis na Unidade de Alimentação e Nutrição – UAN, inicialmente foi aplicada uma lista de verificação (*Check list*) contida na RDC n° 275 de 21 de outubro de 2002 (BRASIL, 2002) (ANEXO A).

A referida lista permitiu avaliar a UAN de acordo com os seguintes critérios:

- Edificação e instalações;
- Equipamentos, utensílios e móveis;
- Manipuladores;
- Produção e transporte do alimento;
- Documentação.

O estabelecimento foi classificado em relação ao percentual de conformidades detectadas, segundo cada critério dos aspectos higiênico-sanitários, baseado na RDC n° 275 (BRASIL, 2002). Desta forma, a classificação permite enquadrar o estabelecimento em três grupos: GRUPO I – Bom, com itens atendidos entre 76 a 100%; GRUPO II – Regular, com itens atendidos entre 51 a 75% e GRUPO III – Deficiente, com itens atendidos entre - 0 a 50%.

A aplicação do *Check list* foi realizada pelo pesquisador e ocorreu através de observação *in loco*. Desta forma, de acordo com o resultado do *check list* aplicado foi realizado o cálculo de conformidades e não conformidades. O *Check list* foi realizado durante o mês de janeiro de 2020, nos dias 06 e 07. Todos os termos de Autorização Institucional foram devidamente assinados pelo responsável do Serviço de Alimentação e Nutrição. Após a coleta dos dados foi proposto uma avaliação dos colaboradores seguido de um plano de ação para as não conformidades apontadas na aplicação da lista verificação.

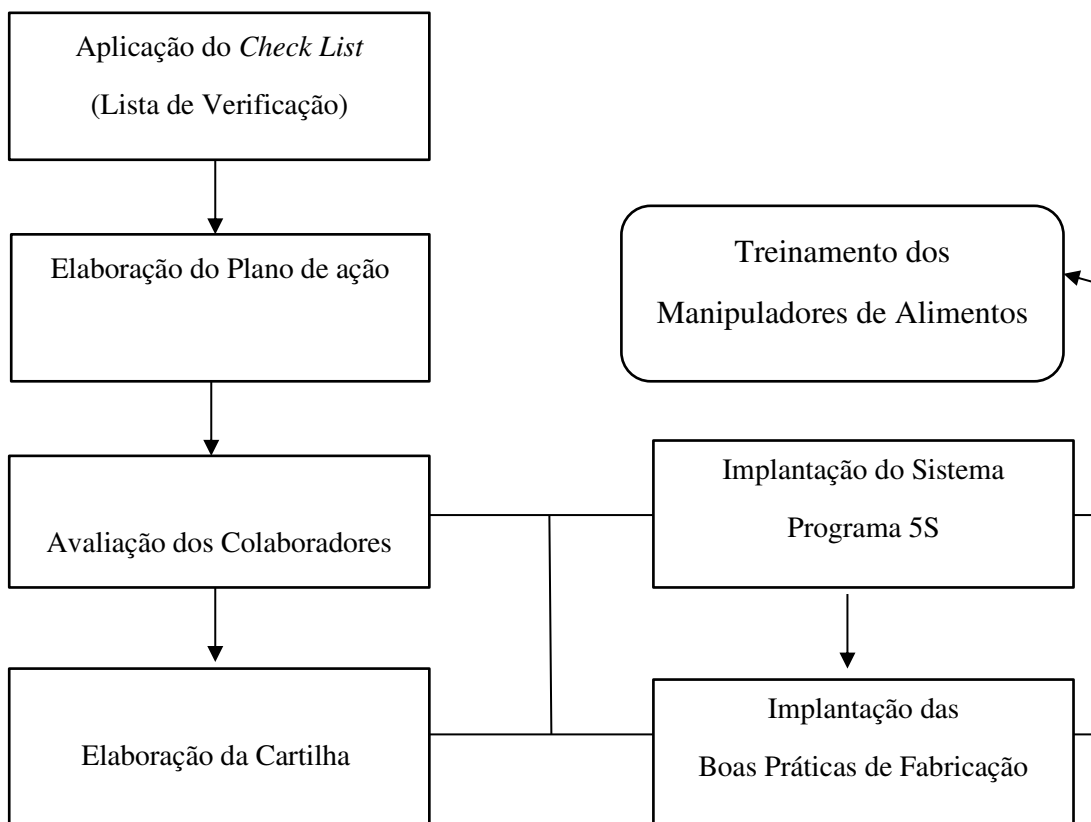
### **5.4 Execução do plano de ação**

O plano de ação foi elaborado com o objetivo de estabelecer as medidas para corrigir as não conformidades, avaliando item por item. Desta forma, foi instituído a partir dos tópicos

avaliados no *Check list* a descrição das não conformidades, as irregularidades encontradas dispostas de forma específica e a ação corretiva, à qual foi realizada ou implantada para corrigir as não conformidades, além do prazo estipulado para a adequação e o responsável por realizar e autorizar a correção das não conformidades.

Após a elaboração e as correções, o plano de ação foi apresentado pelo pesquisador ao responsável pelo Serviço de Alimentação e Nutrição. Posteriormente a proposta de implementação foi analisada pelo responsável e, conforme as condições financeiras da unidade, os prazos para a implantação foram ajustados a pedido do responsável. Assim, o plano de ação foi estruturado seguindo a implantação do Programa 5S e das Boas Práticas de Fabricação, elaboração da cartilha e o treinamento aos manipuladores de alimentos (Figura 1).

**Figura 1** – Fluxograma das atividades executadas a partir da aplicação do *Check List*



Fonte: A autora (2020).

### 5.5 Avaliação dos colaboradores

O Restaurante Universitário dispõe de uma equipe de 11 (onze) profissionais, sendo 09 colaboradores pertencentes à uma empresa terceirizada e 02 servidores da UFCG, Campus

Sousa, destinada ao preparo e distribuição das refeições, coordenada por uma nutricionista do quadro efetivo da Instituição.

Para avaliar o nível de conhecimento dos colaboradores sobre boas práticas de manipulação, segurança e higiene dos alimentos foi aplicado um questionário com dez questões de múltipla escolha aos colaboradores (ANEXO B). A partir da aplicação do questionário, foi possível evidenciar se realmente poderia existir a necessidade de utilizar uma metodologia que pudesse trazer melhorias e mudanças tanto para o ambiente quanto para a realização das etapas do processo produtivo.

A aplicação dos questionários aos manipuladores de alimentos foi realizada pelo pesquisador no dia 13 de janeiro, e ocorreu através da entrega dos formulários em branco para que cada um pudesse preencher e responder as perguntas. Desta forma, o pesquisador esteve à disposição para sanar as possíveis dúvidas dos colaboradores durante a aplicação. De acordo com o resultado dos questionários aplicados foi elaborado o treinamento para os manipuladores.

#### 5.5.1 Implantação do Programa 5S

O programa 5S foi inicialmente elaborado e implantado considerando a comunicação e apresentação inicial do programa e as reuniões com os manipuladores do RU com o objetivo de identificar o conhecimento prévio e o comprometimento sobre o assunto. Posteriormente, o treinamento foi aplicado quanto ao sistema 5S e benefícios de sua implantação, bem como a definição da equipe de trabalho e formulação do plano de ação.

Neste contexto, foi elaborado cartazes ilustrativos para a Unidade de Alimentação sobre os principais ensinamentos dos 5S, como uma forma de melhor auxiliar os manipuladores pelos conhecimentos adquiridos e estabelecidos durante a reunião.

#### 5.5.2 Implantação das Boas Práticas de Fabricação

Foi elaborado o Manual de Boas Práticas de Fabricação e implementado no Serviço de Alimentação e Nutrição localizado no CCJS/UFCG. Durante a elaboração do produto, diversos pontos como microbiologia básica, perigos e contaminantes, doenças transmitidas por alimentos, segurança alimentar, manipuladores de alimentos, Boas Práticas e interpretação da RDC 216/2014 foram discutidos em uma reunião até a confecção final do material, cujo registro foi possível deixar como contribuição da pesquisa.

### 5.5.3 Elaboração da Cartilha

A implantação da Cartilha contendo as Boas Práticas de Fabricação foi realizada durante o treinamento com os colaboradores, onde foi possível demonstrar a importância de seguir rigorosamente a legislação vigente de acordo com a realidade do setor (BRASIL, 2006).

### 5.5.4 Treinamento dos colaboradores

O treinamento para os colaboradores que compõe a equipe da Unidade de Alimentação e Nutrição – UAN do CCJS/UFCG foi realizado no dia 17 de janeiro, às 14 horas, com a utilização de aulas expositivas dialogadas, ilustradas com recursos audiovisuais com auxílio de data show e foram abordados temas sobre as BPF e o Programa 5S. A reunião ocorreu em um local reservado na UAN e, como material didático, foram utilizados os cartazes com ilustrações e orientações aos manipuladores sobre higiene pessoal, dos alimentos e ambiente, bem como a respeito do programa 5S.

Como uma estratégia de melhor apresentar cada ponto a ser explicado, a exposição dos cartazes foi realizada de acordo com cada tema durante o treinamento, que durou cerca de 2 horas, dando a oportunidade de cada participante interagir e discutir suas ideias, ampliando o foco da conversação de forma ativa de modo a justificar a todos os colaboradores a importância da implementação das BPF e do programa 5S.

## 5.6 Análises Estatísticas

A análise descritiva dos dados da lista de verificação (*Check List*) ocorreu através do programa Excel, onde as variáveis quantitativas foram tabuladas e analisadas por meio de média e porcentagem, apresentados em forma de tabelas e gráficos.

## 6 RESULTADOS E DISCUSSÃO

### 6.1 Análises das condições higiênico-sanitárias (*Check-list*)

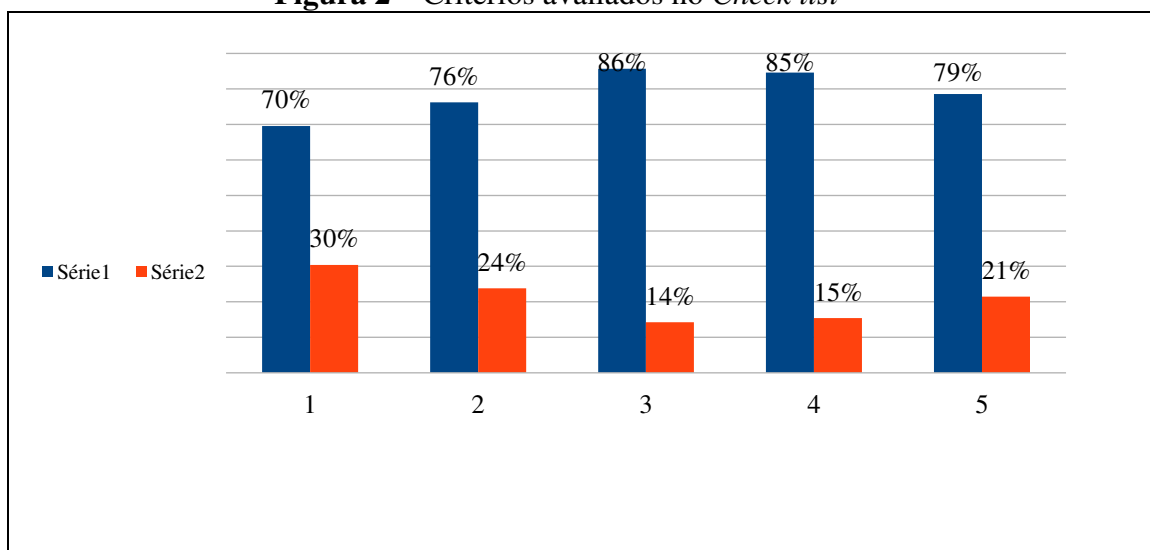
A partir da aplicação do *Check-list* foi possível classificar a UAN de acordo com o percentual de conformidades dos critérios avaliados, baseando-se na RDC n° 275 (BRASIL, 2002). Desta forma, 70% dos critérios relacionados a edificações e instalações apresentavam-

se em conformidade (Figura 02). Contudo, 30% destes estavam em não conformidade, incluindo os parâmetros relacionados ao piso, portas, janelas, lavatórios da área de produção, ventilação e climatização, esgotamento sanitário, dentre outros. Fatores como ventilação e iluminação podem influenciar diretamente a qualidade e o rendimento do trabalho dos manipuladores de alimentos, acarretando inadequação da temperatura ambiente para a execução das tarefas. De acordo com uma pesquisa realizada por Cardoso, Souza e Santos (2005) em 20 UAN's da Universidade Federal da Bahia, mais de 50% dos critérios avaliados apresentaram-se em desacordo com as recomendações estabelecidas.

A edificação e instalações de UAN's institucionais frequentemente apresentam aspectos inadequados quanto às regulamentações estabelecidas. Tal fato pode decorrer da falta de planejamento físico-funcional resultando em estruturas que necessitam de contínuas reformas. Fonseca (2010) realizou uma pesquisa com 13 UAN's comerciais demonstrando que mais de 50% dos estabelecimentos analisados apresentaram inadequações quanto ao piso, teto e paredes, com rachaduras e azulejos quebrados na maioria dos locais.

Com relação aos critérios equipamentos, móveis e utensílios, 76% dos itens avaliados apresentaram-se em conformidade, estando apenas o item equipamentos em não conformidade (Figura 2). Resultados semelhantes foram encontrados por Ferreira *et al.* (2011), que demonstraram um percentual de adequação para estes critérios entre 71,4 a 90,5%. Problemas quanto ao registro de manutenção de equipamentos são geralmente encontrados em UAN's, sendo os equipamentos da área de conservação de alimentos os mais afetados. Assim, a ausência de termômetros é gravemente detectada em equipamentos de armazenamento e distribuição de alimentos em estabelecimentos (LEGNANI *et al.*, 2004).

**Figura 2 – Critérios avaliados no *Check list***



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2020.

A maioria dos parâmetros avaliados para manipuladores de alimentos estavam em conformidade (86%), com exceção do parâmetro programa de controle de saúde. As conformidades dos hábitos higiênicos dos manipuladores de alimentos podem estar relacionadas à adequada frequência da higienização das mãos e pela consciência de evitar as possíveis falhas durante a manipulação de alimentos.

Seaman e Eves (2010) demonstraram que os gestores de estabelecimentos de alimentos têm consciência de treinar seus colaboradores, porém não apresentam o suporte necessário para a garantia das práticas adequadas na manipulação.

Nesse seguimento, a frequente capacitação e orientação nos estabelecimentos se fazem necessária. Ferreira *et al.* (2011) relataram 7,4% de não conformidades em relação aos hábitos higiênicos dos manipuladores em nove UAN's de pequeno e médio porte na região metropolitana de Belo Horizonte.

Os critérios avaliados para a produção e o transporte de alimentos apresentaram percentual de 85% de conformidade. Resultados inferiores foram encontrados por Mata et al (2006), quando 100% dos estabelecimentos avaliados foram classificados como Deficiente (Grupo III) quanto aos critérios produção e transporte de alimentos.

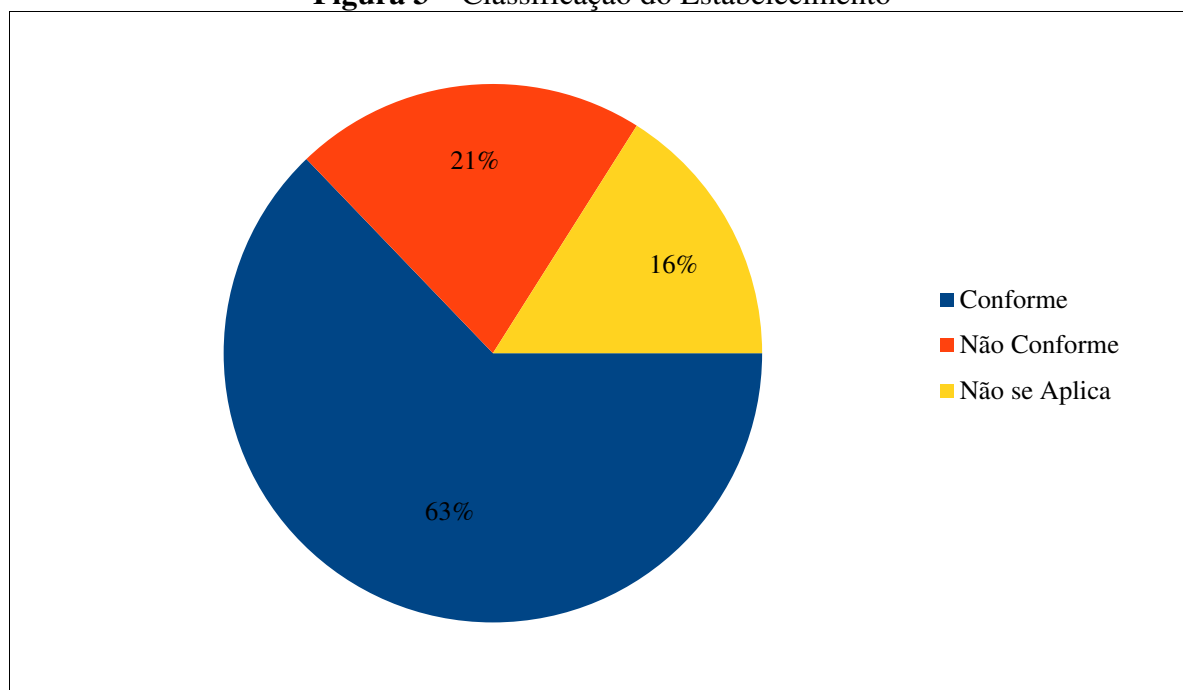
De acordo com a Resolução RDC 216/2004, o estabelecimento que produz e distribui alimentos deve implementar o controle e garantir a qualidade dos alimentos. Os critérios de documentação apresentaram 79% de conformidade.

Segundo a legislação, os serviços de alimentação devem garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento que é preparado e distribuído, sendo assim, a documentação é um aspecto primordial para assegurar a implementação das boas práticas e a gestão de qualidade.

Do total de critérios avaliados na UAN, um percentual de 63% apresentou-se em conformidade (Figura 3). Em contrapartida, 21% apresentaram-se não conforme e 16% foram classificadas como não aplicáveis. Desta forma, a UAN foi classificada como Regular (GRUPO II), com 63% dos parâmetros avaliados em conformidade, de acordo com a RDC n° 275 (BRASIL, 2002).

Um percentual acima de 70% foi encontrado para todos os critérios avaliados na UAN. Resultados superiores foram relatados por Ferreira et al. (2011), que demonstraram 88,9% de conformidade para 9 (nove) UAN's avaliadas, sendo classificadas no grupo I.

**Figura 3 – Classificação do Estabelecimento**



**Fonte:** Dados da pesquisa, 2020.

## 6.2 Avaliação dos colaboradores

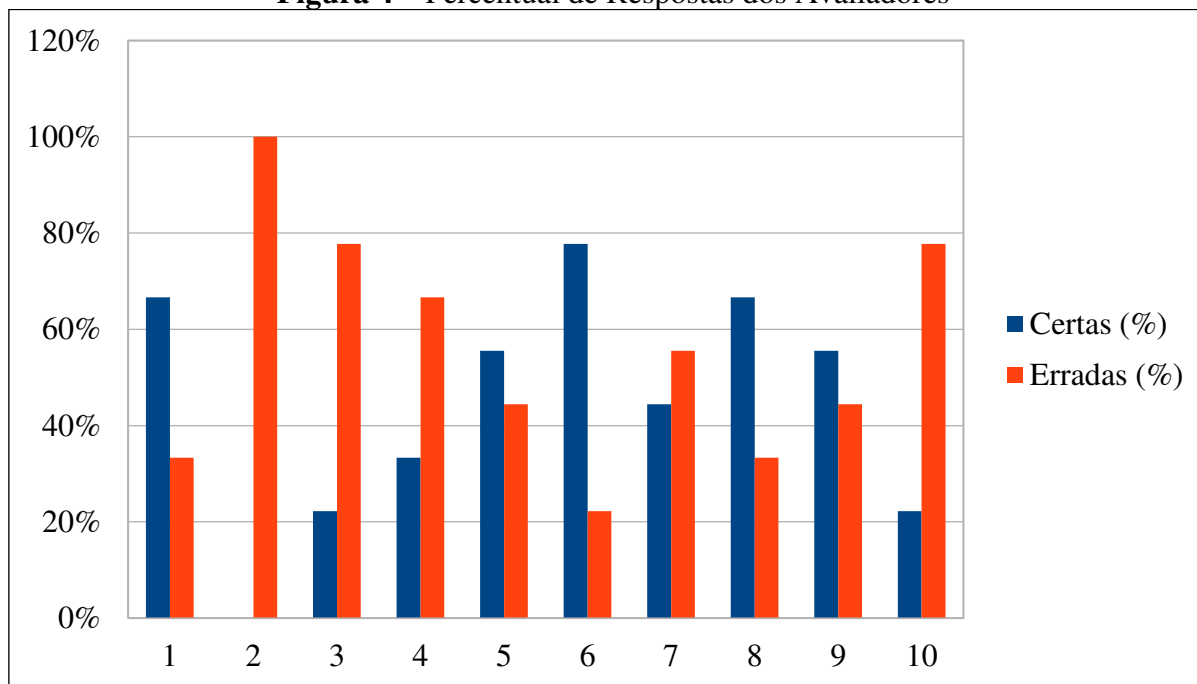
Com base no questionário aplicado aos colaboradores foi possível enumerar os critérios avaliados de 1 (um) a 10 (dez), sendo: 1 – O que são microrganismos; 2 – Conduta pessoal dos manipuladores; 3 – Condições para o crescimento dos microrganismos; 4 – Fatores a serem adotados para evitar a multiplicação de microrganismos; 5 – Quando devemos fazer a higienização das mãos; 6 – Cuidados que devemos ter com o uniforme; 7 – O que são doenças transmitidas por alimentos (DTA's); 8 – O que é contaminação cruzada; 9 – Higiene e comportamento pessoal dos manipuladores; 10 – Higiene dos alimentos.

De acordo com o questionário aplicado para avaliar o grau de conhecimento dos colaboradores foi possível relatar que 100% dos funcionários da UAN responderam não compreender a conduta pessoal correta dos manipuladores (2), seguido de 78% que desconheciam as condições adequadas para o crescimento dos microrganismos (3) e sobre a higiene adequada dos alimentos (10) (Figura 4).

De forma semelhante, Maia (2017) demonstraram diversas não conformidades em uma UAN como a não utilização de toucas ou proteção dos cabelos por parte dos manipuladores durante a manipulação dos alimentos. Ademais, 97% dos casos de doenças transmitidas por alimentos em serviços de alimentação e nutrição ocorrem devido às ações inadequadas por parte dos manipuladores (JOHNSTON, CLARCK, 2002).

Neste sentido, treinamentos e orientações frequentes com o envolvimento dos administradores devem ser sugeridos para a correção das práticas inadequadas durante a manipulação.

**Figura 4 – Percentual de Respostas dos Avaliadores**



Fonte: Dados da pesquisa, 2020.

Quanto ao critério de conhecimento dos fatores a serem adotados para evitar a multiplicação de microrganismos (4), 67% dos manipuladores responderam errado. Em pesquisa recente realizada em 43 restaurantes comerciais na região da zona da mata mineira, os problemas mais frequentes quanto á higienização nos serviços de alimentação foi a escassez de manipuladores treinados e produtos de limpeza armazenados em local inadequado (FONSECA *et al.*, 2010).

Segundo Marques *et al.* (2007), os manipuladores de alimentos são fontes de veículos de microrganismos (*Staphylococcus aureus*), cuja presença é indicativa de condições inadequadas de higiene. Neste sentido, 56% dos manipuladores avaliados demonstraram desconhecer as doenças transmitidas por alimentos (DTA's) (7) e 44% não sabem quando devem lavar as mãos (5) e desconhecem noções de higiene e comportamento pessoal (9).

Percebe-se a urgente necessidade da adoção de práticas adequadas de higiene por parte dos manipuladores da UAN, conscientizando-os sobre o perigo eminente da contaminação dos alimentos. Assim, é indispensável que os manipuladores do serviço sejam treinados continuamente sobre os requisitos corretos em Boas Práticas de Fabricação (NETO *et al.*,



2015). Com relação ao percentual de acertos, 78% dos avaliados responderam conhecer os cuidados com o uniforme (6) e 67% demonstraram conhecimento sobre os microrganismos (1) e sobre a contaminação cruzada (8). Em contrapartida, apenas 22% dos manipuladores responderam corretamente os quesitos sobre higiene dos alimentos (10) e conhecimento sobre as condições para o crescimento dos microrganismos (3).

Em áreas de manipulação, a contaminação cruzada ocorre preferencialmente através das mãos dos manipuladores e dos utensílios de cozinha. Desta forma, a presença de lavatórios exclusivos para a frequente higienização das mãos tem uma relevante aplicação na qualidade da alimentação a ser servida. Em virtude da ausência de lavatórios na área de produção da UAN estudada foi possível detectar, nesta lógica, falhas quanto à compreensão dos fatores a serem adotados para evitar a multiplicação de microrganismos por parte dos manipuladores. Tal resultado corroborou com os estudos de Veiga et al (2006) e Badaró (2007), que demonstraram elevados percentuais de inadequação para a existência de lavatórios na área de produção. Cardoso, Souza e Santos (2005) detectaram precariedade das instalações sanitárias e necessidades de instalações de lavatórios em restaurantes comerciais analisados. A presença e o uso correto de lavatórios na área de produção são relevantes por representarem mais qualidade da alimentação servida, sendo mais frequente a higienização das mãos.

### 6.3 Resultados do plano de ação

As etapas de aplicação do Check list para a adequada análise das condições da UAN e do controle higiênico-sanitário e a avaliação dos colaboradores foram relevantes para a obtenção do diagnóstico inicial a partir da situação detectada no serviço de alimentação e nutrição estudado. O plano de ação foi elaborado com base nas não conformidades apontadas na lista de verificação. Na identificação preliminar constatou-se os itens não conformes e, a partir dos dados coletados, traçou-se ações corretivas para adequação dos requisitos, com vistas a eliminar ou reduzir riscos físicos, químicos e biológicos, que comprometem a qualidade dos alimentos e consequentemente a saúde do consumidor.

### 6.4 Implantação do 5S e BPF's

A partir da implantação do programa 5S foi aceitável e esperado que os manipuladores de alimentos adquirissem capacidade para identificar o significado dos cinco sentidos. Ademais, modificações das condições de organização e comportamento por parte dos manipuladores foi

perceptível após a instituição do programa 5S, detectando-se assim os benefícios de sua aplicabilidade.

Foi proposto um plano de ação realizado a partir da abordagem inicial sobre o que seria os cinco sentidos, algo semelhante a um processo de conscientização por meio de reuniões com os colaboradores. Como conclusão foram confeccionadas propostas de melhorias a serem alcançadas com a aplicação do Programa 5S e estas foram postas em prática pela equipe da UAN. A partir da implantação do programa 5S foi aceitável e esperado que os manipuladores de alimentos adquirissem capacidade para identificar o significado dos cinco sentidos. Ademais, modificações das condições de organização e comportamento por parte destes foi perceptível após a instituição do programa 5S, detectando-se assim os benefícios de sua aplicabilidade.

A implantação das Ferramentas de Boas Práticas de Fabricação na qualidade dos produtos alimentícios produzidos na UAN se deu através de ações contínuas da gestão institucional para melhorias e capacitação dos manipuladores a fim de garantir a segurança alimentar.

É imprescindível que os manipuladores de alimentos sejam detentores de conhecimento acerca dos requisitos preconizados pelas BPF com vistas a assegurar à produção de alimentos inócuos a saúde do consumidor. Assim, se fez necessária a participação do pessoal em programas educativos sobre os riscos que a manipulação incorreta bem como a qualidade higiênico-sanitária deficiente dos utensílios e equipamentos utilizados podem acarretar aos alimentos.

## 6.5 Treinamento dos manipuladores

Segundo a RDC nº 216/2004, os manipuladores de alimentos, responsáveis pelas atividades de produção de refeições, devem ser comprovadamente submetidos a capacitações (BRASIL, 2004b). A exposição do material didático durante o treinamento associado ao uso de recurso multimídia proporcionou a realização de uma reunião interativa com a participação de todos os colaboradores.

Contudo, os pontos em que os participantes apresentaram maiores dificuldades de compreensão foram sobre higiene dos alimentos, contaminação e crescimento dos microrganismos e condutas de higiene pessoal. Tais resultados corroboram com a obtenção dos parâmetros do serviço analisados durante a avaliação inicial dos colaboradores. Assim, foram esclarecidas as dúvidas dando a oportunidade de cada participante interagir e demonstrar seu interesse, justificando a importância da implementação das BPF e do programa 5S.

O treinamento dos manipuladores teve como propósito o desenvolvimento de um conjunto de habilidades e atitudes visando a melhoria do comportamento e a conduta pessoal. Assim, as ações educativas realizadas nesta finalidade propiciam demonstrar e ensinar a forma correta de fazer e, muito mais além, criaram oportunidades para justificar o porquê de como fazer os procedimentos.

## 7 CONCLUSÃO

Em vista dos resultados apresentados na aplicação do *Check list*, de acordo com o somatório total dos critérios relacionados aos aspectos higiênico-sanitários, foi possível enquadrar a UAN como um serviço Regular (Grupo II), apesar de a maioria dos fatores, quando avaliados isoladamente, terem sido classificados em conformidade, entre 70% a 86%. Deste modo, evidencia-se a necessidade de adequação, principalmente, em relação a edificação, instalações e equipamentos para o atendimento a legislação vigente.

Os resultados da avaliação dos conhecimentos dos manipuladores mostraram que a maior parte desconhece as condições adequadas para o crescimento dos microrganismos, higiene dos alimentos e os principais fatores a serem evitados para a multiplicação microbiana. Embora compreenda parcialmente acerca de contaminações, um percentual semelhante demonstrou não ter noções de boas práticas quanto à higiene e comportamento pessoal.

A apresentação da cartilha didática contendo BPF's e dos cartazes do programa 5S facilitou a constatação da falta de conhecimento dos manipuladores acerca dos perigos das DTA's e contaminantes, noções de higiene, segurança dos alimentos, legislação e conduta pessoal. Além disso, o treinamento confirmou e identificou que os mesmos apresentaram dificuldades de compreensão sobre os temas em questão. Assim, sugere-se criar oportunidades de aprendizagem e treinamentos frequentes no âmbito do Serviço de Alimentação e Nutrição estudado a fim de que os conceitos enfocados durante a capacitação sejam de fato aplicados pelos colaboradores do RU e resultem em melhorias na adoção de hábitos higiênicos e comportamento pessoal satisfatórios.

## REFERÊNCIAS

ABREU, E. S. de; SPINELLI, M. G. N.; PINTO, A. M. de S. **Gestão de unidades de alimentação e nutrição: um modo de fazer**. São Paulo: Editora Metha, 2009.

ACEBRÓN, L. B.; DOPICO, D. C. The Importance of Intrinsic and Extrinsic Cues to Expected and Experienced Quality: An Empirical Application for Beef. **Food Quality and Preference**, v.11, 2000, p. 229-238.

AKUTSU, R. C.; BOTELHO, R.A; CAMARGO, E.B; SÁVIO, K. E.O; ARAÚJO, W.C. Adequação das boas práticas de fabricação em serviços de alimentação. **Revista de Nutrição**, v. 18, n. 3, Campinas Mai/Jun. 2005.

ALVES, F. S. A Organização da Produção de Unidades de Alimentação. **Dissertação** (Mestrado em Administração). Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2005.

BADARÓ, A. C. L. **Boas práticas para serviços de alimentação: um estudo em restaurantes do município de Ipatinga, Minas Gerais**. 172f. Dissertação (Mestrado em Ciência da Nutrição). Universidade Federal de Viçosa, Viçosa, 2007.

BARBOSA, R. A.; COSTA, F. N.; FERREIRA, L. M. L; NUNES, C. E. C. B.; ALVES, I. B. S. Elaboração e implementação de um plano de manutenção com auxílio do 5s: metodologia aplicada em uma microempresa. **Anais** [...] XXIX Encontro Nacional de Engenharia de Produção, Salvador, Bahia, Brasil, 2009.

BATALHA, M. O. **Gestão agroindustrial GEPAI: grupo de estudos e pesquisas agroindustriais**. 3. ed. 2. reimpr. São Paulo: Atlas, 2008.

BRASIL, Ministério da Saúde, Agência nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 275, de 21 de Outubro de 2002**. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. **Diário Oficial da União**; Brasília, DF, 23 de Outubro de 2002, seção 1, p. 126.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Cartilha sobre boas práticas para serviços de alimentação. Brasília, v. 1, n. 10, p. 47, 2006.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Disponibiliza informações institucionais sobre o órgão. Lei n. 9,782/1999. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/institucional>. Acesso em: 19 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária **RESOLUÇÃO – RDC Nº 52, DE 22 DE OUTUBRO DE 2009. Dispõe sobre o funcionamento de empresas especializadas na prestação de serviço de controle de vetores e pragas urbanas e dá outras providências**. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2009/rdc0052\\_22\\_10\\_2009.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2009/rdc0052_22_10_2009.html). Acesso em: 19 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Manual Integrado de Vigilância, Prevenção e Controle de Doenças Transmitidas por Alimentos**. Editora MS, Brasília, DF. 2010. Disponível em:

<https://www.saude.gov.br/saude-de-a-z/doencas-transmitidas-por-alimentos/informacoes-tecnicas> Acesso em: 19 nov. 2018.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n.216, 15 de setembro de 2004. **Regulamento técnico de boas práticas para serviços de alimentação**. 2004. Disponível em: [http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216\\_15\\_09\\_2004.html](http://bvsms.saude.gov.br/bvs/saudelegis/anvisa/2004/res0216_15_09_2004.html). Acesso em: 20 de set. 2016.

CAMPOS, R.; OLIVEIRA, L. C. Q.; SILVESTRE, B. S.; FERREIRA, A. S. A ferramenta 5S e suas implicações na gestão da qualidade total. XII Simpósio de Engenharia de Produção, São Paulo, **SIMPEP**, p. 1-12, 2005.

CARDOSO, R. C. V., SOUZA, E., SANTOS, P.Q. Unidades de alimentação e nutrição nos campus da Universidade Federal da Bahia. Um estudo sob a perspectiva do alimento seguro. **Revista de Nutrição**. V. 18, p. 669-680, 2005.

CASTRO, R. S. D. **Boas práticas de fabricação (BPF), análise de tomate e água em restaurantes da cidade de Botucatu- SP**. Tese de doutorado. Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Ciências Agrônômicas, Botucatu- SP, 2013. 78P.

CORRÊA, H. L.; CORRÊA, C. A. **Administração da produção e operações: manufatura e serviços: uma abordagem estratégica**. São Paulo: Atlas, cap. 06, 2010.

FERREIRA, M. A. *et al.* **Avaliação da adequação às boas práticas em unidades de Alimentação e nutrição**. Revista Instituto Adolfo Lutz. V. 70, p. 230-5, 2011.

FONSECA, M. P. da *et al.* Avaliação das condições físico-funcionais de Restaurantes comerciais para implementação das boas práticas. **Alimentação e Nutrição**, Araraquara ISSN 0103-4235. v. 21, n. 2, p. 251-257, abr./jun. 2010.

FONSECA, K. Z. Guia prático para gerenciamento de unidade de alimentação e nutrição - Cruz das Almas/BA: UFRB, 2012. 88p. FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da Segurança dos Alimentos**. 2. ed. Porto alegre: Artmed, 2013. 607 p.

GERMANO, M. I. S.; Manipuladores de alimentos: Capacitar? É preciso. Regulamentar? Será preciso? **Higiene alimentar**, São Paulo, v. 14, n. 78/79, p. 18-22, nov./dez. 2000.

GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos**. 4. ed. São Paulo: Varela, 2011.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 6. Ed. São Paulo: Editora atlas S.A, 2014.

GOMES, D. D. **Aplicando 5S na gestão da qualidade total**. São Paulo: Pioneira, 1998.

ISO 9000. **Quality management systems: Fundamentals and vocabulary**. (2nd Ed.).Geneva: International Organization for Standardization. 2000.

JOHNSTON, R.; CLARCK, G. **Administração de operações de serviço**. São Paulo: Atlas, 2002.

LEGNANI, P. *et al.* Hygienic control of mass catering establishments, microbiological monitoring of food and equipment. **Food Control**. V. 15, p. 205-11, 2004.

MACHADO, R. L. P. **Boas práticas de fabricação (BPF)**. Rio de Janeiro: Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2015. 22 p.

MAIA, M. O. Avaliação das condições higiênico-sanitárias de uma lanchonete no município de Limoeiro do Norte – CE. **Revista Revinter**, v. 10, n. 1, p. 45-56, 2017. Disponível em: <http://revistarevinter.com.br/index.php/toxicologia/article/view/259/492> Acesso em: 20 de mai. 2017.

MARQUES, S. C.; SANTOS, A. L.; PICCOLI, R. H. **Pesquisa de *Staphylococcus coagulase* positiva e coliformes termotolerantes em mãos de manipuladores em uma feira de produtos caseiros e artesanais no município de Lavras, MG. Higiene alimentar**, v. 21, p. 23-27, 2007.

MATA G. M. S. C. *et al.* Restaurantes comerciais necessitam de intervenções diversas para implementação das boas práticas e atendimento à legislação atual. II Congresso Brasileiro de Extensão Universitária; Florianópolis: Anais (CD Rom). 2006.

NETO, A. B.; HAYAR, J.; ROCHA, A. C. L.; SILVA, V. D. Conhecimento Antes e Depois de Um Treinamento de Boas Práticas em Serviços de Alimentação para Manipuladores e Responsáveis Técnicos. **Revista Nutrição em Pauta**. v.23, n. 131, 36-41p, 2015.

OLIVEIRA, R. S. S.; LIMA, K. L. S.; NETO, T. P. S.; SANTOS, F. F. Proposta de aplicação da metodologia 5s: Um estudo de caso em uma empresa de manutenção de motocicletas no Cariri Paraibano. **XXXV Encontro Nacional de Engenharia de Produção**. Fortaleza, Ceará, Brasil, 2015.

Regulamento do restaurante universitário do CCJS/UFCG 2018. Disponível em: <http://www.ccjs.ufcg.edu.br/Documentos/Publicacoes//Doc692Regimento%20do%20Restaurante%20Universit%C3%A1rio%20do%20CCJS-UFCG.pdf>. Acesso em 12 out. 2019.

SANTOS, A. B.; ANTONELLI, S. C. Aplicação da abordagem estatística no contexto da gestão da qualidade: um *survey* com indústrias de alimentos de São Paulo. **Gest. Prod.**, São Carlos, v. 18, n. 3, p. 509-524, 2011.

SANTOS, E. A. **Implantação de ferramentas de gestão da qualidade dos alimentos em uma unidade de alimentação e nutrição institucional: um estudo de caso**. Dissertação (Mestrado Profissional em Ciência e Tecnologia de Alimentos) Instituto Federal do Triângulo Mineiro- Campus Uberaba-MG, 2014.161 P.

SANTOS, V. F. N.; ALVES, M. A. A. Unidades de alimentação e nutrição no Brasil: conhecendo o perfil de seus pesquisadores. **Revista Linkania**. Ed. 9, v. 1, 2014.

SEAMAN P.; EVES, A. Perceptions of hygiene training amongst food handlers, managers and training providers – A qualitative study. **Food Control**. V. 21, p. 1037-41, 2010.

SEIXAS, F. R. F. *et al.* Check-list para diagnóstico inicial das Boas Práticas de Fabricação (BPF) em estabelecimentos produtores de alimentos da cidade de São José do Rio Preto (SP). **Revista Analytica**, São Paulo, v. 8, n. 33, p. 36-41, 2008.

SILVA, C. E. Implantação de um programa '5S'. **Anais [...]** XXIII Encontro Nac. de Eng. de Produção - Ouro Preto, MG, Brasil, 21 a 24 de out de 2003. 8 p.

SILVA, G. C. **O Método 5 S**. Laboratórios de Saúde Pública. 2005, 16 p.

SOUSA, C. L. *et al.* Diagnóstico das condições higiênico-sanitárias e microbiológicas de empresas fornecedoras de comidas congeladas light na cidade de Belém/PA. **Alimentos e Nutrição**, Araraquara, v. 20, n. 3, p. 375-381, jul./set. 2009.

TEIXEIRA, S. M. F.; OLIVEIRA, Z. M. C.; REGO, J. C. **Administração Aplicada às Unidades de Alimentação e Nutrição**. São Paulo: Livraria Atheneu, 2004.

TREDICE, S. As boas práticas de fabricação garantem a integridade dos alimentos. **Indústria de Laticínios**, São Paulo, v. 5, n. 29, p. 26-32, set./out. 2000.

UDESC. Universidade do Estado de Santa Catarina. **5S – Cartilha da qualidade**. Editora da Udesc, Florianópolis, 1996.

UFCG. Universidade Federal de Campina Grande. **Restaurante universitário**. 2019. Disponível em: <http://www.portal.ccjs.ufcg.edu.br>. Acesso em 12 out. 2019.

VEIGA, C. F. *et al.* Estudo das condições sanitárias dos estabelecimentos comerciais de manipulação de alimentos no município de Maringá, PR. **Higiene Alimentar**. v. 20, p. 28-36, 2006.

ZANELLA, L. C. **Programa de qualidade total para empresas de pequeno e médio porte: roteiro prático de implantação**. Juruá Editora, Curitiba, 2009.



**ANEXO A**

**LISTA DE VERIFICAÇÃO DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO PARA ESTABELECIMENTOS PRODUTORES E INDUSTRIALIZADORES DE ALIMENTOS, RDC N° 275 (BRASIL, 2002)**

NÚMERO/ANO: 01/2020			
A – IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO DO CCJS/UFCG			
1 – RAZÃO SOCIAL			
2 – NOME FANTASIA			
3 – ALVARÁ/LICENÇA SANITÁRIA:		4 – INSCRIÇÃO ESTADUAL/MUNICIPAL	
5 – CNPJ / CPF:	6 – FONE: 3521-3262	7 – FAX	
8 – E-mail: RESTAURANTE.CCJS@UFCG.EDU.BR			
9 – ENDEREÇO (Rua/Av.): BR 230, KM 466,5		10 – N°:	11 – Compl.:
12 – BAIRRO: JARDIM SORRILÂNDIA II	13 – MUNICÍPIO: SOUSA	14 – UF: PB	15 – CEP: 58805-290
16 – RAMO DE ATIVIDADE: UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO		17 – PRODUÇÃO MENSAL: 4.640 REFEIÇÕES	
18 – NÚMERO DE FUNCIONÁRIOS: 10		19 – NÚMERO DE TURNOS: 02	
20 – CATEGORIA DE PRODUTOS:			
Descrição da Categoria:			
Descrição da Categoria:			
Descrição da Categoria:			
Descrição da Categoria:			
21 – RESPONSÁVEL TÉCNICO: SIMONE LIMA PEREIRA SOARES		22 – FORMAÇÃO ACADÊMICA: NUTRICIONISTA	

23 – RESPONSÁVEL LEGAL/PROPRIETÁRIO DO ESTABELECIMENTO: UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE
24 – MOTIVO DA INSPEÇÃO: <input type="checkbox"/> SOLICITAÇÃO DE LICENÇA SANITÁRIA <input type="checkbox"/> COMUNICAÇÃO DO INÍCIO DE FABRICAÇÃO DE PRODUTO DISPENSADO DA OBRIGATORIEDADE DE REGISTRO <input type="checkbox"/> SOLICITAÇÃO DE REGISTRO <input type="checkbox"/> PROGRAMAS ESPECÍFICOS DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA <input type="checkbox"/> VERIFICAÇÃO OU APURAÇÃO DE DENÚNCIA <input type="checkbox"/> INSPEÇÃO PROGRAMADA <input type="checkbox"/> REINSPEÇÃO <input type="checkbox"/> RENOVAÇÃO DE LICENÇA SANITÁRIA <input type="checkbox"/> RENOVAÇÃO DE REGISTRO <input checked="" type="checkbox"/> OUTROS

<b>B – AVALIAÇÃO</b>		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA(*)</b>
<b>1. EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES</b>				
<b>1.1. ÁREA EXTERNA</b>				
1.1.1	Área externa livre de focos de insalubridade, de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente, de vetores e outros animais no pátio e vizinhança; de focos de poeira; de acúmulo de lixo nas imediações, de água estagnada, dentre outros.	X		
1.1.2.	Vias de acesso interno com superfície dura ou pavimentada, adequada ao trânsito sobre rodas, escoamento adequado e limpas.	X		
<b>1.2. ACESSO</b>				
1.2.1.	Direto, não comum a outros usos (habitação).	X		
<b>1.3. ÁREA EXTERNA</b>				
1.3.1.	Área interna livre de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente.	X		
<b>1.4. PISO</b>				
1.4.1.	Material que permite fácil e apropriada higienização (liso, resistente, drenados com declive, impermeável e outros).		X	
1.4.2.	Em adequado estado de conservação (livre de defeitos, rachaduras, trincas, buracos e outros).	X		
1.4.3.	Sistema de drenagem dimensionado adequadamente, sem acúmulo de resíduos. Drenos, ralos sifonados e grelhas colocados em locais adequados de forma a facilitar o escoamento e proteger contra a entrada de baratas, roedores etc.	X		
<b>1.5 TETO</b>				

1.5.1.	Acabamento liso, em cor clara, impermeável, de fácil limpeza e, quando for o caso, desinfecção.	X		
1.5.2.	Em adequado estado de conservação (livre de trincas, rachaduras, umidade, bolor, descascamentos e outros).	X		
<b>1.6 PAREDES E DIVISÓRIAS</b>				
1.6.1.	Acabamento liso, impermeável e de fácil higienização até uma altura adequada para todas as operações. De cor clara	X		
1.6.2.	Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros).	X		
1.6.3.	Existência de ângulos abaulados entre as paredes e o piso e entre as paredes e o teto.	X		
<b>1.7 PORTAS</b>				
1.7.1.	Com superfície lisa, de fácil higienização, ajustadas aos batentes, sem falhas de revestimento.	X		
1.7.2.	Portas externas com fechamento automático (mola, sistema eletrônico ou outro) e com barreiras adequadas para impedir entrada de vetores e outros animais (telas milimétricas ou outro sistema).		X	
1.7.3.	Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros)	X		
<b>1.8. JANELAS E OUTRAS ABERTURAS</b>				
1.8.1.	Com superfície lisa, de fácil higienização, ajustadas aos batentes, sem falhas de revestimento.	X		
1.8.2.	Existência de proteção contra insetos e roedores (telas milimétricas ou outro sistema).		X	
1.8.3.	Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros).	X		
<b>1.9. ESCADAS, ELEVADORES DE SERVIÇO, MONTACARGAS E ESTRUTURAS AUXILIARES</b>				
1.9.1.	Construídos, localizados e utilizados de forma a não serem fontes de contaminação			X
1.9.2.	De material apropriado, resistente, liso e impermeável, em adequado estado de conservação.			X
<b>1.10. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E VESTIÁRIOS PARA OS MANIPULADORES</b>				
1.10.1.	Quando localizados isolados da área de produção, acesso realizado por passagens cobertas e calçadas.	X		

1.10.2.	Independentes para cada sexo (conforme legislação específica), identificados e de uso exclusivo para manipuladores de alimentos.		X	
1.10.3.	Instalações sanitárias com vasos sanitários; mictórios e lavatórios íntegros e em proporção adequada ao número de empregados (conforme legislação específica).	X		
1.10.4.	Instalações sanitárias servidas de água corrente, dotadas preferencialmente de torneira com acionamento automático e conectadas à rede de esgoto ou fossa séptica.		X	
1.10.5.	Ausência de comunicação direta (incluindo sistema de exaustão) com a área de trabalho e de refeições.	X		
1.10.6.	Portas com fechamento automático (mola, sistema eletrônico ou outro).		X	
1.10.7.	Pisos e paredes adequadas e apresentando satisfatório estado de conservação.	X		
1.10.8.	Iluminação e ventilação adequadas.	X		
1.10.9.	Instalações sanitárias dotadas de produtos destinados à higiene pessoal: papel higiênico, sabonete líquido inodoro antisséptico ou sabonete líquido inodoro e antisséptico, toalhas de papel não reciclado para as mãos ou outro sistema higiênico e seguro para secagem.	X		
1.10.10.	Presença de lixeiras com tampas e com acionamento não manual.	X		
1.10.11.	Coleta frequente do lixo.	X		
1.10.12.	Presença de avisos com os procedimentos para lavagem das mãos.	X		
1.10.13.	Vestiários com área compatível e armários individuais para todos os manipuladores.		X	
1.10.14.	Duchas ou chuveiros em número suficiente (conforme legislação específica), com água fria ou com água quente e fria.		X	
1.10.15.	Apresentam-se organizados e em adequado estado de conservação.		X	
<b>1.11. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS PARA VISITANTES E OUTROS</b>				
1.11.1.	Instaladas totalmente independentes da área de produção e higienizadas.	X		
<b>1.12. LAVATÓRIOS NA ÁREA DE PRODUÇÃO</b>				
1.12.1.	Existência de lavatórios na área de manipulação com água corrente, dotados preferencialmente de torneira com acionamento automático, em posições adequadas em relação ao fluxo de produção e serviço, e em número suficiente de modo a atender toda a área de produção		X	

1.12.2.	Lavatórios em condições de higiene, dotados de sabonete líquido inodoro antisséptico ou sabonete líquido inodoro e antisséptico, toalhas de papel não reciclado ou outro sistema higiênico e seguro de secagem e coletor de papel acionados sem contato manual.		X	
<b>1.13. ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>				
1.13.1.	Natural ou artificial adequada à atividade desenvolvida, sem ofuscamento, reflexos fortes, sombras e contrastes excessivos.	X		
1.13.2.	Luminárias com proteção adequada contra quebras e em adequado estado de conservação.		X	
1.13.3.	Instalações elétricas embutidas ou quando exteriores revestidas por tubulações isolantes e presas a paredes e tetos.	X		
<b>1.14. VENTILAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO</b>				
1.14.1.	Ventilação e circulação de ar capazes de garantir o conforto térmico e o ambiente livre de fungos, gases, fumaça, pós, partículas em suspensão e condensação de vapores sem causar danos à produção.		X	
1.14.2.	Ventilação artificial por meio de equipamento (s) higienizado (s) e com manutenção adequada ao tipo de equipamento.		X	
1.14.3.	Ambientes climatizados artificialmente com filtros adequados.		X	
1.14.4.	Existência de registro periódico dos procedimentos de limpeza e manutenção dos componentes do sistema de climatização (conforme legislação específica) afixado em local visível.		X	
1.14.5.	Sistema de exaustão e ou insuflamento com troca de ar capaz de prevenir contaminações.		X	
1.14.6.	Sistema de exaustão e ou insuflamento dotados de filtros adequados.		X	
1.14.7.	Captação e direção da corrente de ar não seguem a direção da área contaminada para área limpa.			
<b>1.15. HIGIENIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES</b>				
1.15.1.	Existência de um responsável pela operação de higienização comprovadamente capacitado.		X	
1.15.2.	Frequência de higienização das instalações adequada.		X	
1.15.3.	Existência de registro da higienização.		X	
1.15.4.	Produtos de higienização regularizados pelo Ministério da Saúde.			X

1.15.5.	Disponibilidade dos produtos de higienização necessários à realização da operação.		X	
1.15.6.	A diluição dos produtos de higienização, tempo de contato e modo de uso/aplicação obedecem às instruções recomendadas pelo fabricante.		X	
1.15.7.	Produtos de higienização identificados e guardados em local adequado.		X	
<b>1.16. CONTROLE INTEGRADO DE VETORES E PRAGAS URBANAS</b>				
1.16.1.	Ausência de vetores e pragas urbanas ou qualquer evidência de sua presença como fezes, ninhos e outros.	X		
1.16.2.	Adoção de medidas preventivas e corretivas com o objetivo de impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou proliferação de vetores e pragas urbanas.	X		
1.16.3.	Em caso de adoção de controle químico, existência de comprovante de execução do serviço expedido por empresa Especializada.	X		
<b>1.17. ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>				
1.17.1.	Sistema de abastecimento ligado à rede pública.	X		
1.17.2.	Sistema de captação própria, protegido, revestido e distante de fonte de contaminação.	X		
1.17.3.	Reservatório de água acessível com instalação hidráulica com volume, pressão e temperatura adequados, dotado de tampas, em satisfatória condição de uso, livre de vazamentos, infiltrações e descascamentos.	X		
1.17.4.	Existência de responsável comprovadamente capacitado para a higienização do reservatório da água.	X		
1.17.5.	Apropriada frequência de higienização do reservatório de água.	X		
1.17.6.	Existência de registro da higienização do reservatório de água ou comprovante de execução de serviço em caso de terceirização.	X		
1.17.7.	Encanamento em estado satisfatório e ausência de infiltrações e interconexões, evitando conexão cruzada entre água potável e não potável.	X		
1.17.8.	Existência de planilha de registro da troca periódica do elemento filtrante.			X

1.17.9.	Potabilidade da água atestada por meio de laudos laboratoriais, com adequada periodicidade, assinados por técnico responsável pela análise ou expedidos por empresa terceirizada.			X
<b>1.18. MANEJO DOS RESÍDUOS</b>				
1.18.1.	Recipientes para coleta de resíduos no interior do estabelecimento de fácil higienização e transporte, devidamente identificados e higienizados constantemente; uso de sacos de lixo apropriados. Quando necessário, recipientes tampados com acionamento não manual.	X		
1.18.2.	Retirada freqüente dos resíduos da área de processamento, evitando focos de contaminação.	X		
1.18.3.	Existência de área adequada para estocagem dos resíduos.	X		
<b>1.19. ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>				
1.19.1.	Fossas, esgoto conectado à rede pública, caixas de gordura em adequado estado de conservação e funcionamento.		X	
<b>1.20. LEIAUTE</b>				
1.20.1.	Leiaute adequado ao processo produtivo: número, capacidade e distribuição das dependências de acordo com o ramo de atividade, volume de produção e expedição.	X		
1.20.2.	Áreas para recepção e depósito de matéria-prima, ingredientes e embalagens distintas das áreas de produção, armazenamento e expedição de produto final.		X	
<b>OBSERVAÇÕES</b>				

<b>B – AVALIAÇÃO</b>		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA(*)</b>
<b>2. EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS</b>				
<b>2.1. EQUIPAMENTOS</b>				
2.1.1	Equipamentos da linha de produção com desenho e número adequado ao ramo.		X	
2.1.2.	Dispostos de forma a permitir fácil acesso e higienização adequada.	X		
2.1.3.	Superfícies em contato com alimentos lisas, íntegras, impermeáveis, resistentes à corrosão, de fácil higienização e de material não contaminante.	X		
2.1.4.	Em adequado estado de conservação e funcionamento.	X		

2.1.5.	Equipamentos de conservação dos alimentos (refrigeradores, congeladores, câmaras frigoríficas e outros), bem como os destinados ao processamento térmico, com medidor de temperatura localizado em local apropriado e em adequado funcionamento.		X	
2.1.6.	Existência de planilhas de registro da temperatura, conservadas durante período adequado.		X	
2.1.7.	Existência de registros que comprovem que os equipamentos e maquinários passam por manutenção preventiva.		X	
2.1.8.	Existência de registros que comprovem a calibração dos instrumentos e equipamentos de medição ou comprovante da execução do serviço quando a calibração for realizada por empresas terceirizadas.		X	
<b>2.2. MÓVEIS (mesas, bancadas, vitrines, estantes)</b>				
2.2.1.	Em número suficiente, de material apropriado, resistentes, impermeáveis; em adequado estado de conservação, com superfícies íntegras.	X		
2.2.2.	Com desenho que permita uma fácil higienização (lisos, sem rugosidades e frestas).	X		
<b>2.3. UTENSÍLIOS</b>				
2.3.1.	Material não contaminante, resistentes à corrosão, de tamanho e forma que permitam fácil higienização: em adequado estado de conservação e em número suficiente e apropriado ao tipo de operação utilizada.	X		
2.3.2.	Armazenados em local apropriado, de forma organizada e protegidos contra a contaminação.	X		
<b>2.4. HIGIENIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS, E DOS MÓVEIS E UTENSÍLIOS</b>				
1.4.1.	Existência de um responsável pela operação de higienização comprovadamente capacitado.	X		
1.4.2.	Frequência de higienização adequada	X		
1.4.3.	Existência de registro da higienização.	X		
1.4.4.	Produtos de higienização regularizados pelo Ministério da Saúde.	X		
1.4.5.	Disponibilidade dos produtos de higienização necessários à realização da operação.	X		
1.4.6.	Diluição dos produtos de higienização, tempo de contato e modo de uso/aplicação obedecem às instruções recomendadas pelo fabricante.	X		



1.4.7.	Produtos de higienização identificados e guardados em local adequado.	X		
1.4.8.	Disponibilidade e adequação dos utensílios necessários à realização da operação. Em bom estado de conservação.	X		
1.4.9.	Adequada higienização.	X		
<b>OBSERVAÇÕES</b>				

<b>B – AVALIAÇÃO</b>		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA(*)</b>
<b>3. MANIPULADORES</b>				
<b>3.1. VESTUÁRIOS</b>				
3.1.1.	Utilização de uniforme de trabalho de cor clara, adequado à atividade e exclusivo para área de produção.	X		
3.1.2.	Limpos e em adequado estado de conservação.	X		
3.1.3.	Asseio pessoal: boa apresentação, asseio corporal, mãos limpas, unhas curtas, sem esmalte, sem adornos (anéis, pulseiras, brincos, etc.); manipuladores barbeados, com os cabelos protegidos.	X		
<b>3.2. HÁBITOS HIGIÊNICOS</b>				
3.2.1.	Lavagem cuidadosa das mãos antes da manipulação de alimentos, principalmente após qualquer interrupção e depois do uso de sanitários.	X		
3.2.2.	Manipuladores não espirram sobre os alimentos, não cospem, não tosem, não fumam, não manipulam dinheiro ou não praticam outros atos que possam contaminar o alimento.	X		
3.2.3.	Cartazes de orientação aos manipuladores sobre a correta lavagem das mãos e demais hábitos de higiene, afixados em locais apropriados.	X		
<b>3.3. ESTADO DE SAÚDE</b>				
3.3.1.	Ausência de afecções cutâneas, feridas e supurações; ausência de sintomas e infecções respiratórias, gastrointestinais e oculares.	X		
<b>3.4. PROGRAMA DE CONTROLE DE SAÚDE</b>				
3.4.1.	Existência de supervisão periódica do estado de saúde dos manipuladores.		X	
3.4.2.	Existência de registro dos exames realizados.		X	
<b>3.5. EQUIPAMENTO DE PROTEÇÃO INDIVIDUAL</b>				
3.5.1.	Utilização de Equipamento de Proteção Individual.	X		

3.6. PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DOS MANIPULADORES E SUPERVISÃO				
3.6.1.	Existência de programa de capacitação adequado e contínuo relacionado à higiene pessoal e à manipulação dos alimentos.	X		
3.6.2.	Existência de registros dessas capacitações.	X		
3.6.3.	Existência de supervisão da higiene pessoal e manipulação dos alimentos.	X		
3.6.4.	Existência de supervisor comprovadamente capacitado	X		
OBSERVAÇÕES				

B – AVALIAÇÃO		SIM	NÃO	NA(*)
<b>4. PRODUÇÃO E TRANSPORTE DO ALIMENTO</b>				
<b>4.1. MATÉRIA-PRIMA, INGREDIENTES E EMBALAGENS</b>				
4.1.1.	Operações de recepção da matéria-prima, ingredientes e embalagens são realizadas em local protegido e isolado da área de processamento.	X		
4.1.2.	Matérias-primas, ingredientes e embalagens inspecionados na recepção.	X		
4.1.3.	Existência de planilhas de controle na recepção (temperatura e características sensoriais, condições de transporte e outros).		X	
4.1.4.	Matérias-primas e ingredientes aguardando liberação e aqueles aprovados estão devidamente identificados.			X
4.1.5.	Matérias-primas, ingredientes e embalagens reprovados no controle efetuado na recepção são devolvidos imediatamente ou identificados e armazenados em local separado.	X		
4.1.6.	Rótulos da matéria-prima e ingredientes atendem à legislação.	X		
4.1.7.	Critérios estabelecidos para a seleção das matérias-primas são baseados na segurança do alimento.	X		
4.1.8.	Armazenamento em local adequado e organizado; sobre estrados distantes do piso, ou sobre paletes, bem conservados e limpos, ou sobre outro sistema aprovado, afastados das paredes e distantes do teto de forma que permita apropriada higienização, iluminação e circulação de ar.		X	
4.1.9.	Uso das matérias-primas, ingredientes e embalagens respeita a ordem de entrada dos mesmos, sendo observado o prazo de validade.	X		

4.1.10.	Acondicionamento adequado das embalagens a serem utilizadas.	X		
4.1.11.	Rede de frio adequada ao volume e aos diferentes tipos de matérias-primas e ingredientes.			X
<b>4.2. FLUXO DE PRODUÇÃO</b>				
4.2.1.	Locais para pré-preparo ("área suja") isolados da área de preparo por barreira física ou técnica.	X		
4.2.2.	Controle da circulação e acesso do pessoal.	X		
4.2.3.	Conservação adequada de materiais destinados ao reprocessamento.	X		
4.2.4.	Ordenado, linear e sem cruzamento.	X		
<b>4.3. ROTULAGEM E ARMAZENAMENTO</b>				
4.3.1.	Dizeres de rotulagem com identificação visível e de acordo com a legislação vigente.			X
4.3.2.	Produto final acondicionado em embalagens adequadas e íntegras.			X
4.3.3.	Alimentos armazenados separados por tipo ou grupo, sobre estrados distantes do piso, ou sobre paletes, bem conservados e limpos ou sobre outro sistema aprovado, afastados das paredes e distantes do teto de forma a permitir apropriada higienização, iluminação e circulação de ar.			X
4.3.4.	Ausência de material estranho, estragado ou tóxico.			X
4.3.5.	Armazenamento em local limpo e conservado			X
4.3.6.	Controle adequado e existência de planilha de registro de temperatura, para ambientes com controle térmico.			X
4.3.7.	Rede de frio adequada ao volume e aos diferentes tipos de alimentos.			X
4.3.8.	Produtos avariados, com prazo de validade vencido, devolvidos ou recolhidos do mercado devidamente identificados e armazenados em local separado e de forma organizada.			X
4.3.9.	Produtos finais aguardando resultado analítico ou em quarentena e aqueles aprovados devidamente identificados.			X
<b>4.4. CONTROLE DE QUALIDADE DO PRODUTO FINAL</b>				
4.4.1.	Existência de controle de qualidade do produto final.			X
4.4.2.	Existência de programa de amostragem para análise laboratorial do produto final.			X
4.4.3.	Existência de laudo laboratorial atestando o controle de qualidade do produto final, assinado pelo técnico da empresa			X

	responsável pela análise ou expedido por empresa terceirizada.			
4.4.4.	Existência de equipamentos e materiais necessários para análise do produto final realizadas no estabelecimento.			X
<b>4.5. TRANSPORTE DO PRODUTO FINAL</b>				
4.5.1.	Produto transportado na temperatura especificada no rótulo.			X
4.6.2.	Veículo limpo, com cobertura para proteção de carga. Ausência de vetores e pragas urbanas ou qualquer evidência de sua presença como fezes, ninhos e outros.			X
4.6.3.	Transporte mantém a integridade do produto.			X
4.6.4.	Veículo não transporta outras cargas que comprometam a segurança do produto.			X
4.6.5.	Presença de equipamento para controle de temperatura quando se transporta alimentos que necessitam de condições especiais de conservação.			X
<b>OBSERVAÇÕES</b>				

<b>B – AVALIAÇÃO</b>		<b>SIM</b>	<b>NÃO</b>	<b>NA(*)</b>
<b>5. DOCUMENTAÇÃO</b>				
<b>5.1. MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO</b>				
5.1.1.	Operações executadas no estabelecimento estão de acordo com o Manual de Boas Práticas de Fabricação.	X		
<b>5.2. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS</b>				
<b>5.2.1. Higienização das instalações, equipamentos e utensílios</b>				
5.2.1.1	Existência de POP estabelecido para este item.	X		
5.2.1.2	POP descrito está sendo cumprido.	X		
<b>5.2.2. Controle de potabilidade da água</b>				
5.2.2.1	Existência de POP estabelecido para controle de potabilidade da água.		X	
5.2.2.2	POP descrito está sendo cumprido.		X	
<b>5.2.3. Higiene e saúde dos manipuladores</b>				
5.2.3.1	Existência de POP estabelecido para este item.	X		
5.2.3.2	POP descrito está sendo cumprido.	X		
<b>5.2.4. Manejo dos resíduos</b>				
5.2.4.1	Existência de POP estabelecido para este item.			X
5.2.4.2	POP descrito está sendo cumprido.			X
<b>5.2.5. Manutenção preventiva e calibração de equipamentos</b>				
5.2.5.1	Existência de POP estabelecido para este item.			X

5.2.5.2	POP descrito está sendo cumprido.			X
5.2.6. Controle integrado de vetores e pragas urbanas				
5.2.6.1	Existência de POP estabelecido para este item.	X		
5.2.6.2	POP descrito está sendo cumprido.	X		
5.2.7. Seleção das matérias-primas, ingredientes e embalagens				
5.2.7.1	Existência de POP estabelecido para este item.			X
5.2.7.2	POP descrito está sendo cumprido.			X
5.2.8. Programa de recolhimento de alimentos				
5.2.8.1	Existência de POP estabelecido para este item.			X
5.2.8.2	POP descrito está sendo cumprido.			X
OBSERVAÇÕES				

#### C – CONSIDERAÇÕES FINAIS

#### D – CLASSIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

Compete aos órgãos de vigilância sanitária estaduais e distrital, em articulação com o órgão competente no âmbito federal, a construção do panorama sanitário dos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos, mediante sistematização dos dados obtidos nesse item. O panorama sanitário será utilizado como critério para definição e priorização das estratégias institucionais de intervenção.

GRUPO 1 - 76 A 100% de atendimento dos itens

GRUPO 2 - 51 A 75% de atendimento dos itens

GRUPO 3 - 0 A 50% de atendimento dos itens

#### E – RESPONSÁVEIS PELA INSPEÇÃO

**SIMONE LIMA PEREIRA SOARES**

Nome e assinatura do responsável

#### F – RESPONSÁVEL PELA EMPRESA

\_\_\_\_\_  
Nome e assinatura do responsável pelo estabelecimento

LOCAL:

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

(\* ) NA: Não se aplica

(\* ) Republicada por ter saído com incorreção, do original, no D.O.U. nº 206, de 23-10- 2002, Seção 1, p. 126.

## ANEXO B

### QUESTIONÁRIO PARA AVALIAÇÃO DOS CONHECIMENTOS DOS MANIPULADORES

**1 - Marque a alternativa que define o que são microrganismos:**

- A) Seres vivos que são visíveis a olho nu e que não causam danos à saúde.
- B) Organismos vivos que só podem ser encontrados nos alimentos e em grande quantidade.
- C) Seres vivos de tamanho muito reduzido, que não são visíveis a olho nu, que podem contaminar os alimentos.
- D) Seres vivos, que são visíveis a olho nu e que não possuem funções benéficas aos alimentos.
- E) Organismos vivos que não são encontrados em alimentos de bom aspecto.

**2 - Marque a alternativa incorreta:**

- A) É proibido tossir ou espirrar sobre os alimentos.
- B) É proibido comer na área de manipulação.
- C) É proibido evitar conversas excessivas.
- D) É proibido fumar na área de manipulação.
- E) É proibido mascar chicletes ou balas.

**3 - Marque a alternativa que descreve condições para o crescimento de microrganismos:**

- A) Alimento, baixa temperatura e alta acidez.
- B) Alimento, temperatura e umidade.
- C) Alta acidez, tempo e ausência de alimento.
- D) Tempo, baixa umidade e alta acidez.
- E) Ausência de alimento, baixa acidez e umidade.

**4 - Marque a alternativa que cita os fatores a serem adotados para se evitar a multiplicação de microrganismos:**

- A) Limpeza, alta umidade e baixa acidez.
- B) Limpeza, alta temperatura e alta umidade.
- C) Alta umidade, alta temperatura e baixa acidez.
- D) Limpeza, baixa temperatura e baixa umidade.
- E) Alta umidade, baixa temperatura e baixa acidez.

**5 - Marque a alternativa que descreva quando devemos fazer a higienização das mãos:**

- A) Devemos higienizar as mãos antes de pegar no dinheiro e trocar o lixo.
- B) Devemos higienizar as mãos depois de colocar luvas e manipular alimentos.
- C) Devemos higienizar as mãos depois de ir ao sanitário e retirar o lixo.
- D) Devemos higienizar as mãos antes de fumar e coçar a cabeça.
- E) Devemos higienizar as mãos antes de falar ao telefone e retirar o lixo.

**6 - Marque a alternativa que descreve os cuidados que devemos ter com os uniformes:**

- A) Os funcionários devem vir uniformizados de suas casas.
- B) Os uniformes devem ser utilizados, mesmo não estando em boas condições.
- C) Não sentar no chão quando estiver utilizando o uniforme.
- D) O avental não deve ser retirado antes de ir ao sanitário.
- E) Quando estivermos de uniforme podemos pentear os cabelos.

**7 - Marque a alternativa que defina o que são doenças transmitidas por alimentos (DTA's):**

- A) São doenças provocadas pelo consumo de alimentos contaminados com micróbios prejudiciais à saúde.
- B) São doenças provocadas pela ingestão de alimentos amassados.
- C) São doenças provocadas pela ingestão de alimentos saudáveis.
- D) Para pessoas sadias as DTA's podem levar à morte.
- E) Para crianças, grávidas e idosos os sintomas são passageiros.

**8 - Marque a alternativa que defina o que é contaminação cruzada:**

- A) Lavar as mãos somente quando utilizar o banheiro.
- B) Contaminação que acontece quando utilizamos utensílios (facas) para contarmos alimentos como carne, hortaliças e batatas sem realizarmos a lavagem desta faca.
- C) Utilizar uniformes sujos.
- D) Trabalhar mesmo quando estiver gripado.
- E) Fazer uso de luvas e não lavar as mãos.

**9 - Marque a alternativa correta:**

- A) É permitido a utilização de maquiagem de cor clara e perfumes de odor fraco.
- B) Os microrganismos são encontrados somente no ar que respiramos.
- C) Quando utilizamos utensílios mal higienizados podemos contaminar os alimentos.
- D) É permitido a utilização de brincos desde que estejam cobertos por contentor de cabelos.
- E) É permitido a utilização de barba, bigode ou costeleta.

**10 - Marque a alternativa que define higiene dos alimentos:**

- A) Conjunto de procedimentos que devem ser adotados para produção de alimentos contaminados
- B) Conjunto de procedimentos que devem ser adotados para produção de alimentos nocivos à saúde do homem
- C) Conjunto de procedimentos que devem ser adotados para produção de alimentos seguros
- D) Conjunto de procedimentos que devem ser adotados para produção de alimentos que traga danos a qualidade dos mesmos
- E) Conjunto de procedimentos que devem ser adotados apenas na área limpa do abatedouro.



**APÊNDICE A**

**MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO – UAN CCJS/UFCG**



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
PRÓ-REITORIA DE ASSUNTOS COMUNITÁRIOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS  
COORDENAÇÃO DO RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO**

**MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO -  
RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO DO CENTRO DE CIÊNCIAS  
JURÍDICAS E SOCIAIS  
UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE**

Elaboração: Simone Lima Pereira

Nutricionista - CRN 8687 - 6ª Região

## SUMÁRIO

<b>1 APRESENTAÇÃO.....</b>	<b>2</b>
<b>2 IDENTIFICAÇÃO.....</b>	<b>3</b>
<b>3 OBJETIVOS.....</b>	<b>4</b>
<b>4 ÂMBITO DE APLICAÇÃO.....</b>	<b>5</b>
<b>5 DEFINIÇÃO DE TERMOS.....</b>	<b>6</b>
<b>6 HIGIENE DOS MANIPULADORES.....</b>	<b>9</b>
<b>7 HIGIENE AMBIENTAL.....</b>	<b>11</b>
<b>8 HIGIENE DOS ALIMENTOS.....</b>	<b>12</b>
<b>9 HIGIENE DOS UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS.....</b>	<b>14</b>
<b>10 VISITANTES.....</b>	<b>15</b>
<b>11 RECEPÇÃO E CONTROLE DE MERCADORIAS.....</b>	<b>16</b>
<b>12 ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS.....</b>	<b>17</b>
<b>13 PRÉ-PREPARO DOS ALIMENTOS.....</b>	<b>20</b>
<b>14 DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS PREPARADOS.....</b>	<b>23</b>
<b>15 TRANSPORTE DE ALIMENTOS.....</b>	<b>24</b>
<b>APÊNDICES.....</b>	<b>26</b>
<b>ANEXOS.....</b>	<b>44</b>
<b>PROCEDIMENTOS PARA HIGIENIZAÇÃO AMBIENTAL.....</b>	<b>58</b>
<b>CHECK-LIST DIÁRIO.....</b>	<b>63</b>
<b>CHECK-LIST SEMANAL.....</b>	<b>64</b>
<b>CONTROLE DE TEMPERATURA DOS ALIMENTOS.....</b>	<b>68</b>
<b>CONTROLE DE TEMPERATURA DOS EQUIPAMENTOS.....</b>	<b>69</b>
<b>REFERÊNCIAS.....</b>	<b>70</b>

## **1 APRESENTAÇÃO**

O Restaurante Universitário prima por fornecer uma alimentação balanceada nutricionalmente e segura sob o aspecto higiênico-sanitário aos seus comensais. Para assegurar a qualidade e inocuidade dos produtos manipulados foi implantado o Manual de Boas Práticas de Manipulação (BPM) e proporcionado o treinamento necessário aos manipuladores de alimentos de forma a cercar seu trabalho da máxima segurança.

Este Manual de BPM para Serviços de Alimentação e Nutrição contempla regras de higiene básicas fundamentadas na legislação, para que os manipuladores de alimentos tenham um referencial teórico para subsidiar as suas ações, bem como oferecer uma alimentação inócua que realmente contribua com a Nutrição e, conseqüentemente, com o bom desempenho dos alunos.

Essa iniciativa atende as exigências sanitárias vigentes, cumprindo os critérios técnicos determinados pela Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004, da Agência Nacional de Vigilância Sanitária, que regulamenta as Boas Práticas para os Serviços de Alimentação.

## **2 IDENTIFICAÇÃO**

### **Razão Social:**

Universidade Federal de Campina Grande  
Centro de Ciências Jurídicas e Sociais  
Setor do Restaurante Universitário

### **Endereço:**

Câmpus Universitário, BR 230  
Bairro: Jardim Sorrilândia II  
CEP: 58805-290  
Cidade: Sousa/PB

### **Responsável técnico**

Nutricionista: Simone Lima Pereira  
CRN: 8687 – 6ª Região  
Telefone: (83) 35213262  
E-mail: [simone.pereira@ufcg.edu.br](mailto:simone.pereira@ufcg.edu.br)

### **Horário de funcionamento**

Almoço: 11:00 às 13:00 h  
Jantar: 17:00 às 18:30 h

### **3 OBJETIVOS**

- Estabelecer procedimentos para o armazenamento, preparo e distribuição de alimentos com o objetivo de garantir as condições higiênico-sanitárias e de inocuidade das refeições preparadas;
- Estabelecer métodos de verificação e avaliação dos processos de Boas Práticas de Manipulação.

#### **4 ÂMBITO DE APLICAÇÃO**

Este Manual de BPM aplica-se a todas as refeições manipuladas e preparadas no Restaurante Universitário do CCJS/UFCG e é dirigido aos colaboradores envolvidos na produção da alimentação para que eles tenham um referencial teórico e, desse modo, garantam a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos desde a seleção até a distribuição aos alunos.

## 5 DEFINIÇÃO DE TERMOS

As definições apresentadas a seguir destinam-se a esclarecer o significado dos termos utilizados no texto deste Manual.

Alimento Seguro  
Boas Práticas De Fabricação  
Contaminações  
Contaminação Cruzada  
Controle dos pontos críticos  
Desinfecção / Sanitização  
Etapas Principais  
Limite Crítico  
Monitoramento  
Perigo  
Ponto Crítico  
Pontos Críticos De Controle  
Procedimento Operacional Padronizado - POP  
Registro  
Segurança Alimentar  
Verificação

**Alimento seguro:** é o alimento inócuo, livre de contaminações que possam causar problemas à saúde do consumidor.

**Boas práticas de fabricação:** são normas de procedimentos para atingir um determinado padrão de identidade e qualidade que confira segurança na produção dos alimentos; definem todas as ações corretivas, imediatas ou não, necessárias para corrigir os pontos críticos, controlar os perigos e os pontos de controle.

**Contaminações:** as contaminações podem ser provenientes das seguintes origens: biológica – causada pela presença de microrganismos patogênicos e/ou toxigênicos no alimento, infecciosos ou intoxicativos, causadores das toxiinfecções alimentares, representadas pelas bactérias infecciosas ou toxigênicas, fungos micotóxicos, vírus e parasitas; química: os resíduos químicos oriundos de praguicidas, antibióticos, hormônios, metais pesados, solventes, aditivos e outros; física: os materiais estranhos ao alimento, oriundos das matérias-primas ou de falhas no processamento.

**Contaminação cruzada:** contaminação gerada pelo contato indevido do insumo, superfície, ambiente, pessoas ou produtos contaminados.

**Controle dos pontos críticos:** são os procedimentos ou medidas de controle dos pontos críticos que devem ser tomadas para garantir a segurança do processo, objetivando a eliminação, prevenção ou redução dos perigos a níveis suportáveis.

**Desinfecção/sanitização:** eliminação ou redução de microrganismos indesejáveis, por processos físicos e/ou químicos adequados, não prejudiciais ao produto.

**Etapas principais:** controle de fornecedores e matéria-prima, controle de alimentos prontos, recebimento, armazenamento e estoque, pré-preparo, cocção, espera pós-cocção, refrigeração, congelamento, reaquecimento, distribuição, higiene dos alimentos, higiene das mãos, higiene ambiental.

**Limite crítico:** é um valor utilizado como critério que traga segurança no controle dos pontos críticos.

**Monitoramento:** é o ato de medir ou observar se os limites críticos estão sendo respeitados para assegurar se o PCC está sob controle.

**Perigo:** é a contaminação de origem biológica, química ou física em condição potencial que possa causar agravo à saúde.

**Pontos Críticos de Controle – PCC's:** são todos os pontos críticos onde procedimentos imediatos de controle podem ser exercidos para eliminar, prevenir ou reduzir os perigos a níveis suportáveis.

**Procedimento Operacional Padronizado - POP:** procedimento escrito de forma objetiva que estabelece instruções sequenciais para a realização de operações rotineiras e específicas na manipulação de alimentos.

**Registro:** documento específico para transcrição de informações e resultados.



**Segurança Alimentar:** significa o conjunto de ações para a garantia da oferta de um alimento seguro.

**Verificação:** a utilização se necessário, de métodos, procedimentos, testes e outras avaliações complementares ao monitoramento para verificar se o plano necessita de modificação ou revalidação.

## **6 HIGIENE DOS MANIPULADORES**

Como de regra geral é de extrema importância o treinamento e conscientização dos funcionários quanto aos aspectos de higiene pessoal que serão demonstrados a seguir. Porém para atingirmos essa conscientização, é necessário um monitoramento contínuo dos procedimentos e hábitos adotados por eles, desde a sua chegada ao trabalho, durante a preparação e principalmente após a cocção, sanificação ou qualquer outro processo de manipulação que envolva alimentos prontos para o consumo e que não sofrerão qualquer processo posterior antes da sua distribuição.

Os manipuladores devem:

- Tomar banho diariamente;
- Manter as mãos limpas;
- Unhas limpas e curtas, sem esmaltes e escovadas;
- Cabelos curtos e com touca para homens;
- Escovar os dentes;
- Barbear-se diariamente;
- Anéis, relógios ou bijuterias não devem ser usados porque acumulam resíduos de alimentos;
- Manter a saúde, fazer exames periódicos;
- Apresentar-se ao serviço de uniformes limpos e em boas condições de higiene e conservação, uso de avental plástico deve ser restrito às atividades onde há grande quantidade de água, não devendo ser utilizado próximo ao calor;
- Usar sapatos fechados e impermeáveis;
- Ferimentos nas mãos devem ser bem protegidos e informados;
- Não usar pinturas e perfumes e não carregar objetos no bolso;
- Não fumar na área de preparação e manipulação dos alimentos.

### **Higiene das mãos**

O manipulador de alimentos utiliza as mãos em todas as atividades da cozinha. As regras de higiene com as mãos devem ser rígidas, porque elas são veículos de transporte de microrganismos.

Lavar sempre as mãos com água e sabonete nas seguintes situações:

- Antes e após usar o banheiro;
- Antes de pegar em alimentos;
- Ao deixar o trabalho;
- Ao pegar dinheiro ou objetos sujos;
- Após fumar;
- Quando utilizar lenços;
- Remover o lixo;
- Antes e após a colocação de luvas descartáveis;

### **Técnica de higienização e assepsia das mãos**

- Umedecer as mãos e antebraços com água corrente até a altura do cotovelo;
- Esfregar a palma e o dorso das mãos com sabonete, inclusive as unhas e os espaços entre os dedos por aproximadamente 15 segundos;
  - Enxaguar bem em água corrente, retirando todo o sabonete;
  - Secar com papel toalha;
  - Friccionar com o antisséptico.

Os itens relacionados a seguir não são permitidos durante a manipulação de alimentos:

- Falar, cantar, assobiar, tossir, espirrar;
- Mascar goma, palito (fósforo ou similares), chupar balas e comer;
- Cuspir;
- Experimentar alimentos com as mãos;
- Tocar o corpo;
- Assuar o nariz, colocar o dedo no nariz ou ouvido, mexer no cabelo ou pentear-se;
- Enxugar o suor com as mãos, panos ou qualquer peça da vestimenta;
- Manipular dinheiro;
- Fumar;
- Tocar maçanetas com as mãos sujas;
- Fazer uso de utensílios e equipamentos sujos;
- Trabalhar diretamente com alimentos quando apresentar problemas de saúde;
- Circular sem Uniforme nas áreas de serviço.

## **7 HIGIENE AMBIENTAL**

Refere-se aos cuidados que se deve ter com o ambiente para impedir a contaminação dos alimentos e utensílios:

- Manter limpo e organizado o local de trabalho;
- Recolher o lixo adequadamente para evitar o aparecimento de insetos e roedores;
- Não fumar no ambiente de trabalho.

### **Etapas obrigatórias no processo de higienização ambiental**

1. Lavagem com água e sabão ou detergente;
2. Enxágue;
3. Desinfecção química: deixar o desinfetante em contato mínimo de 15 minutos;
4. Enxágue.

## **8 HIGIENE DOS ALIMENTOS**

### **Higiene de hortifrutigranjeiros**

A pré-lavagem de hortifrúti, quando existente, deve ser feita em água corrente potável e em local apropriado.

Para o preparo destes gêneros, deve ser realizada a higienização completa, que compreende:

- Lavagem criteriosa com água potável;
- Desinfecção: imersão em solução clorada por 15 a 30 minutos;
- Enxágue com água potável.

### **Procedimento para desinfecção**

- Lavar em água corrente potável, um a um ou folha a folha;
- Escorrer os resíduos, se possível, eliminando o sobrenadante;
- Desinfetar por imersão em solução clorada a 200 ppm por 20 a 30 minutos;
- A concentração da solução clorada pode variar entre 100 a 200 ppm, podendo estender até 250 ppm;
- Fazer o corte dos vegetais se houver necessidade. Quando as condições ambientais oferecerem risco de contaminação, as verduras podem ser picadas antes da desinfecção.
- Enxaguar em água corrente potável;
- Enxaguar em solução de vinagre a 2% por 5 minutos, aumentando o poder limpante e não desinfetante;
- Este procedimento permite uma redução de insetos e larvas que ficam aderidos às folhas e minimiza o gosto de cloro resultante da desinfecção.

### **Observações**

A solução clorada é trocada a cada uso (lote imerso); este procedimento é feito em área específica dentro da cozinha; as etapas de desinfecção e enxague final podem ser realizadas em monoblocos exclusivos.

Para a desinfecção de vegetais (frutas, verduras, legumes e etc.) é permitido apenas produtos à base de cloro inorgânico (hipoclorito de Na, Li, Ca) ou orgânico formulado

especificamente para esta finalidade.

Não é recomendado utilizar soluções cloradas com menos de 100 ppm ou com mais de 250 ppm; o vinagre é utilizado a 2% e não constitui uma etapa de desinfecção, apenas limpeza.

Produtos permitidos para a desinfecção dos alimentos:

**Princípio ativo concentração**

Hipoclorito de sódio a 2,0% e 2,5% - 100 a 250 ppm

Hipoclorito de sódio a 1% - 100 a 250 ppm

Cloro orgânico 100 a 250 ppm

**Diluições**

Solução clorada a 200 – 250 ppm:

10 ml (1 colher de sopa rasa) de água sanitária para uso geral a 2,0 – 2,5% em 1 litro de água ou 20 ml (2 colheres de sopa) de hipoclorito de sódio a 1% em 1 litro de água.

Álcool a 70%: 250 ml de água de preferência destilada em 750 ml de álcool 92,8 INPM ou 330 ml de água em 1 litro de álcool.

A solução deve ser trocada a cada 24 h.

## 9 HIGIENE DOS UTENSÍLIOS E EQUIPAMENTOS

A higienização do local, equipamentos e utensílios são de suma importância, porém além desta rotina deve-se também:

- Remover o lixo diariamente, quantas vezes forem necessárias, em recipientes apropriados, devidamente tampados e ensacados, tomando-se medidas eficientes para evitar a penetração de insetos, roedores e outros animais;
- Impedir a presença de animais domésticos no local de trabalho;
- Lavar bem os utensílios antes e após o seu uso;
- Lavar ou limpar regularmente armários, prateleiras, pias, fogões, fornos, carros, geladeiras, caldeirões, bancadas ou câmaras frigoríficas;
- Evitar tocar nas partes dos utensílios que irão entrar em contato com o alimento;
- Não deixar utensílios expostos à poeira;
- Não apoiar utensílios diretamente no chão;
- Lavar e esterilizar sempre todos os utensílios que caírem no chão;
- Lavar bem todos os equipamentos, desmontando-os, quando necessário; para que todas as peças sejam higienizadas, não sobrando resíduos;
- Enxaguar bem água corrente, de preferência em água quente;
- Imergir ou banhar por 2 minutos em água clorada, na proporção de 100 ml de água sanitária para 10 litros de água, e utilizar o utensílio somente após 15 minutos de contato com o cloro;
- Secar ao ar em local apropriado, para evitar a recontaminação;
- Colocar os utensílios limpos de boca para baixo nas prateleiras, em local protegido;
- Usar utensílios diferentes para alimentos crus e cozidos;
- Evitar deixar em contato, dentro da geladeira ou freezer, peixes, carnes, aves, legumes e frutas. Coloque-os em prateleiras diferentes.
- Lavar geladeira ou freezer removendo gavetas e prateleiras;
- Lavar e ferver diariamente os panos utilizados, após o seu uso;
- Usar sempre panos secos e limpos, trocando-os, quando necessário.

## **10 VISITANTES**

Todas as pessoas que não fazem parte da equipe de funcionários da área de alimentos são consideradas visitantes. Devem estar minimamente informadas sobre Boas Práticas de manipulação de alimentos e cumprir os requisitos de higiene e saúde estabelecidos para os funcionários. Os visitantes, que no exercício de suas funções necessitem supervisionar ou fiscalizar os procedimentos de Boas Práticas, ou executar manutenção e instalação de equipamentos, devem estar devidamente uniformizados com avental, rede ou gorro para proteção dos cabelos, e quando necessário, com botas ou protetores para os pés, fornecidos pela empresa.



## 11 RECEPÇÃO E CONTROLE DE MERCADORIAS

Os entregadores de matérias-primas, ingredientes, embalagens, alimentos industrializados ou prontos para consumo, assim como seus veículos de transporte, devem se apresentar em condições de higiene. Sua recepção deve ocorrer em área exclusiva para este fim, protegida de chuva, sol, poeira e livre de materiais ou equipamentos em desuso.

As embalagens de matérias-primas, ingredientes, alimentos industrializados ou prontos para consumo devem estar limpos e íntegros, os dizeres de rotulagem devem ser conferidos.

No ato do recebimento de matérias-primas, ingredientes, alimentos industrializados ou prontos para consumo devem se realizar avaliações quantitativas, qualitativas e sensoriais (cor, gosto, odor, aroma, aparência, textura, consistência e sabor) dos produtos de acordo com os padrões de identidade e qualidade definidos.

No ato do recebimento de matérias-primas, ingredientes, alimentos industrializados ou prontos para consumo, devem ser conferidas e registradas, em planilhas próprias, as temperaturas dos produtos que precisam de conservações especiais, sob as indicações a seguir:

<b>Congelados</b>		-12 °C (doze graus Celsius negativos) ou temperatura menor, ou conforme recomendação do fabricante.
<b>Refrigerados</b>	Pescados	de 2 a 3 °C (dois a três graus Celsius) ou conforme recomendação do estabelecimento produtor
	Carnes	de 4 a 7 °C (quatro a sete graus Celsius) ou conforme recomendação do frigorífico produtor
	Demais produtos	de 4 a 10 °C (quatro a dez graus Celsius) ou conforme recomendação do fabricante

Os alimentos industrializados, quando embalados na ausência dos consumidores, devem apresentar as informações de rotulagem de acordo com a legislação vigente: nome do produto; lista de ingredientes; conteúdo líquido; razão social, endereço completo e CNPJ do fabricante (ou do produtor, ou do importador, ou do distribuidor); identificação do lote; prazo de validade; instruções sobre a conservação, o preparo e o uso do produto; e número de registro na ANVISA ou no Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA), quando for o caso. Assim como, devem apresentar a informação nutricional exigida pela legislação vigente: valor energético, carboidratos, proteínas, gorduras totais, gorduras saturadas, gorduras trans, fibra alimentar e sódio.

## 12 ARMAZENAMENTO DE PRODUTOS

As matérias-primas, os ingredientes, as embalagens e outros produtos devem ser armazenados em local limpo, organizado, ventilado, sem receber luz solar direta, livre de entulho ou material tóxico, e de acordo com as características intrínsecas do alimento e as recomendações do produtor. Armazenar separadamente os alimentos, os materiais de limpeza, embalagens e descartáveis.

As embalagens de madeira e de uso único, provenientes diretamente do fabricante ou produtor, utilizadas para o acondicionamento de peixes salgados e secos e alguns tipos de frutas, devem apresentar rotulagem e ser armazenadas em equipamento de refrigeração exclusivo. Na impossibilidade, as mesmas devem ser separadas dos demais produtos. Ficam vetados outros tipos de caixas de madeira nas áreas de armazenamento. Caixas de papelão podem permanecer sob refrigeração ou congelamento, se armazenadas em local delimitado, ou num equipamento exclusivo para este fim e não devem apresentar sinais de umidade ou bolores.

Os alimentos, ou recipientes com alimentos, não devem estar em contato direto com o piso. As matérias-primas, os ingredientes e as embalagens devem ser armazenados sobre paletes, prateleiras e/ou estrados, estando estes obrigados a manter distâncias necessárias do forro, das paredes e do piso, para garantir adequada ventilação, limpeza e quando for o caso, a desinfecção do local ou a circulação de pessoas. Os paletes, prateleiras e ou estrados devem ser de material liso, resistente, impermeável e lavável.

Os produtos reprovados na recepção, ou com prazo de validade vencido, inclusive aqueles destinados para devolução ao fornecedor, devem ser identificados, colocados em local apropriado e fora da área de produção. Não é permitido comercializar alimentos com embalagens que apresentem sujidades, rasgadas e/ou furadas; latas amassadas, com ferrugem e/ou estufadas.

Matérias-primas e ingredientes que sofrerem fracionamento ou forem transferidos de suas embalagens originais, devem ser manipulados com utensílio exclusivo e acondicionados em recipientes adequados, identificados com o rótulo original, ou através de etiquetas contendo: nome do fornecedor ou do fabricante, nome e marca do produto, modo de conservação, prazo de validade e data de transferência. Alimentos preparados crus, manipulados, parcialmente cozidos, ou prontos para o consumo, devem ser armazenados sob refrigeração, protegidos e identificados com, no mínimo, as seguintes informações: designação, data de preparo e prazo de validade.

Acondicionar alimentos destinados à refrigeração em volumes que permitam adequado

resfriamento do centro geométrico do produto. Quando houver necessidade de armazenar diferentes alimentos num mesmo refrigerador, aqueles prontos ao consumo devem estar dispostos nas prateleiras superiores, os pré-preparados nas prateleiras do meio e os produtos crus nas prateleiras inferiores, separados entre si e dos demais produtos. O refrigerador deve estar regulado para o alimento que necessitar a temperatura mais baixa.

Produtos crus, ou minimamente processados, ou que exalem odor, ou exsudem devem ser armazenados em equipamentos diferentes dos produtos termicamente processados. Não estocar os alimentos sob condensadores e evaporadores das câmaras frigoríficas, para evitar a contaminação.

Os equipamentos de refrigeração e freezers devem apresentar-se em bom estado de conservação e higiene e adequados quanto ao volume de produto armazenado. É proibido desligá-los com objetivo de economizar energia e utilizar termômetros de haste de vidro para controlar suas temperaturas.

As temperaturas de armazenamento de produtos sob congelamento e sob refrigeração devem obedecer às recomendações dos fabricantes indicadas nos rótulos. Na ausência destas informações e para alimentos preparados no estabelecimento, devem ser usadas as recomendações a seguir:

- Produtos congelados:

Temperatura recomendada (Graus Celsius)	Prazo de validade (dias)
0 a - 5 (entre zero e 5 graus negativos)	10
- 6 a -10 (entre seis e 10 graus negativos)	20
-11 a -18 (entre onze e dezoito graus negativos)	30
< -18 (menor que dezoito graus negativos)	90

- Produtos resfriados:

Produtos Resfriados	Temperatura recomendada (Graus Celsius)	Prazo de validade (dias)
Pescados e seus produtos manipulados crus	Máximo 2 (dois graus)	3
Pescados pós-cocção	Máximo 2 (dois graus)	1
Alimentos pós-cocção, exceto pescados	Máximo 4 (quatro graus)	3
Carnes bovina e suína, aves, entre outras, e	Máximo 4 (quatro graus)	3

seus produtos manipulados crus		
Espetos mistos, bife rolê, carnes empanadas cruas e preparações com carne moída	Máximo 4 (quatro graus)	2
Frios e embutidos, fatiados, picados ou moídos	Máximo 4 (quatro graus)	3
Maionese e misturas de maionese com outros alimentos	Máximo 4 (quatro graus)	2
Sobremesas e outras preparações com laticínios	Máximo 4 (quatro graus)	3
Demais alimentos preparados	Máximo 4 (quatro graus)	3
Produtos de panificação e confeitaria com coberturas e recheios, prontos para o consumo	Máximo 5 (cinco graus)	5
Frutas, verduras e legumes higienizados, fracionados ou descascados; sucos e polpas de frutas	Máximo 5 (cinco graus)	3
Leite e derivados	Máximo 7 (sete graus)	5
Ovos	Máximo 10 (dez graus)	7

### **13 PRÉ-PREPARO DOS ALIMENTOS**

Produtos em embalagens originais e limpas, de madeira ou de papelão, podem adentrar na área de pré-preparo, e produtos em embalagens impermeáveis originais devem ser lavados antes de serem abertos, sempre que possível.

Na área de pré-preparo, não é permitido o contato entre os alimentos crus, semipreparados e prontos para consumo.

O descongelamento de alimentos deve ser efetuado segundo a recomendação do fabricante. É proibido descongelar alimentos em temperatura ambiente. O descongelamento rápido pode ser feito em forno de micro-ondas. O descongelamento lento deve ser efetuado sob refrigeração, em temperatura inferior a cinco graus Celsius. Após o descongelamento, o produto não deve ser recongelado.

Para dessalgar carnes e pescados devem ser seguidas as recomendações do fabricante, ou utilizar-se água potável sob refrigeração até cinco graus Celsius, ou em água sob fervura.

A higienização de hortifrutícolas deve ser feita em local apropriado, com água potável e produtos desinfetantes para uso em alimentos, regularizados na ANVISA, e deve atender as instruções recomendadas pelo fabricante. A higienização compreende a remoção mecânica de partes deterioradas e de sujidades sob água corrente potável, seguida de desinfecção por imersão em solução desinfetante. Quando esta for realizada com solução clorada, os hortifrutícolas devem permanecer imersos por quinze a trinta minutos, seguidos de enxágue final com água potável. Recomendações de diluições para a solução clorada desinfetante:

- dez Mililitros ou uma colher de sopa rasa de hipoclorito de sódio na concentração de dois a dois, vírgula cinco por cento, diluída em um litro de água potável;
- vinte Mililitros ou duas colheres de sopa rasas de hipoclorito de sódio na concentração de um por cento, diluídas em um litro de água potável.

Devem ser afixadas instruções facilmente visíveis e compreensíveis, sobre o correto procedimento de higienização de hortifrutícolas, no local onde ocorre essa operação.

Cocção é a etapa onde os alimentos são submetidos a tratamento térmico por um tempo determinado ao produto, devendo atingir no mínimo setenta e quatro graus Celsius no seu centro geométrico. Outras operações, combinando-se um tempo de duração sob determinada temperatura, podem ser utilizadas, desde que sejam suficientes para assegurar a qualidade higiênico-sanitária do alimento em questão.

A cocção por fritura deve atender aos seguintes requisitos:

- os óleos e gorduras utilizados nas frituras não devem ser aquecidos a mais de cento e oitenta

graus Celsius;

- a reutilização do óleo só pode ser realizada quando este não apresentar quaisquer alterações das características sensoriais como cor, sabor e odor, ou não apresentar formação de espuma e fumaça. Se isso ocorrer deve ser desprezado;
- para ser reutilizado, o óleo deve ser filtrado em filtros próprios;
- o óleo não pode ser descartado na rede de esgoto nem em águas pluviais, porque entope tubulações e provoca poluição;
- óleos de fritura utilizados e impróprios para o consumo devem ser reciclados por empresas que os utilizam para a fabricação de biodiesel, sabões e tintas.

Utilização de ovos: os ovos podem estar contaminados com *Salmonella*, tanto na casca como na gema. A qualidade sanitária das preparações à base de ovos pode ser garantida com os seguintes procedimentos:

- os estabelecimentos comerciais de alimentos e os serviços de alimentação devem reconhecer a qualidade dos seus fornecedores de ovos e as aves que realizam a postura não podem estar contaminadas com *Salmonella*;
- são proibidas as preparações onde os ovos permaneçam crus ou mal cozidos. Os ovos cozidos devem ser fervidos por sete minutos e os ovos fritos devem apresentar a gema dura;
- devem ser utilizados ovos pasteurizados, desidratados ou cozidos em preparações sem cocção, tais como maioneses, cremes, mousses, entre outros;
- o conteúdo do ovo não deve entrar em contato com a superfície externa da casca;
- é proibido vender ovos com a casca rachada;
- é proibido utilizar ovos com a casca rachada ou suja em preparações de alimentos;
- armazenar os ovos, preferencialmente, refrigerados;
- conferir o prazo de validade dos ovos;
- não reutilizar as embalagens de ovos, nem utilizá-las para outras finalidades;
- não é recomendável a lavagem de ovos por estabelecimentos comerciais de alimentos ou serviços de alimentação. Geralmente, as grandes granjas realizam a higienização automatizada de ovos. Estudos científicos têm mostrado que a lavagem de ovos, para produzir ovos líquidos de uso industrial, não tem influência na qualidade microbiológica do produto final que sofrerá pasteurização, desde que a matéria-prima seja de boa qualidade. A lavagem dos ovos pode reduzir a carga microbiológica da casca, porém alguns agentes químicos utilizados nessa lavagem podem causar danos físicos ao produto, facilitando a entrada de microrganismos através da casca.

O resfriamento e o armazenamento de alimentos pré-preparados e preparados devem

ser realizados em equipamento de refrigeração e os produtos devem estar identificados com a sua denominação, data de preparo e prazo de validade.

O processo de resfriamento de um alimento preparado deve ser realizado de forma a minimizar o risco de contaminação cruzada e a permanência do mesmo em temperaturas que favoreçam a multiplicação microbiana. A temperatura do alimento preparado deve ser reduzida de sessenta graus Celsius a dez graus Celsius em até duas horas. Em seguida, o mesmo deve ser conservado sob refrigeração a temperaturas inferiores a cinco graus Celsius, ou congelado à temperatura igual ou inferior a dezoito graus Celsius negativos.

## 14 DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS PREPARADOS

Os alimentos expostos para o consumo imediato devem estar protegidos contra poeiras, insetos e outras pragas urbanas, e contra contaminantes oriundos dos consumidores, tais como gotículas de saliva e fios de cabelo, e também, distantes de saneantes, produtos de higiene e demais produtos tóxicos.

Os alimentos expostos para o consumo imediato devem obedecer aos critérios de tempos x temperaturas, apresentados na tabela a seguir. Os alimentos que não observarem esses critérios devem ser desprezados.

Temperatura em °C (no centro geométrico)		Tempo de exposição em horas
<b>Alimentos quentes</b>	mínima de 60	máximo 6
	abaixo de 60	máximo 1
<b>Alimentos frios</b>	até 10	máximo 4
	entre 10 e 21	máximo 2

A água do balcão térmico deve ser trocada diariamente e mantida a temperatura de oitenta a noventa graus Celsius. Esta temperatura deve ser aferida durante o tempo de distribuição.

Os ornamentos localizados na área de consumação ou refeitórios não devem constituir fonte de contaminação para os alimentos preparados. Não devem estar entre o fluxo de ar e os alimentos, nem sobre os balcões de distribuição. Ventiladores e ar condicionado são permitidos, desde que o fluxo de ar não incida diretamente sobre os ornamentos e os alimentos.

O recebimento de dinheiro, cartões ou outros para o pagamento de despesas, deve ocorrer em área específica e os funcionários responsáveis por essa atividade não devem manipular alimentos.

É permitida a reutilização de alimentos para fins de doação gratuita, incluindo-se as sobras, em quaisquer das etapas da produção, desde que tenham sido elaborados com observância das Boas Práticas, descritas nesta norma, entre outras estabelecidas pela legislação sanitária vigente. As sobras de alimentos não incluem os restos dos pratos dos consumidores.



## **15 TRANSPORTE DE ALIMENTOS**

Os serviços de alimentação e estabelecimentos comerciais que transportam alimentos devem apresentar a relação individualizada de cada veículo transportador e suas características técnicas ao órgão competente de vigilância sanitária, conforme o Artigo 87 da Lei Estadual 10.083, de 23 de setembro de 1998, e outras normas complementares vigentes.

A Lei preconiza em seu parágrafo único que as características técnicas dos veículos transportadores de alimentos referem-se:

– ao tipo de compartimento de carga, cujo revestimento interno deve ser liso, impermeável, atóxico e resistente aos procedimentos de higienização, para transportar alimentos manipulados prontos ou não para o consumo;

- ao tipo de controle térmico existente no compartimento de carga, conforme o tipo de produto alimentício transportado.

Os veículos transportadores de ingredientes e matérias-primas alimentícias, embalagens para alimentos, alimentos preparados ou industrializados, prontos ou não para o consumo, devem possuir a cabine do condutor isolada de um compartimento de carga fechado. Devem apresentar-se em bom estado de conservação, livres de produtos, substâncias, animais, pessoas e objetos estranhos à atividade de transporte de alimentos, higienizados e com a temperatura do compartimento de carga em conformidade com as cargas transportadas.

Os serviços de alimentação e estabelecimentos comerciais que transportam alimentos devem possuir Procedimentos Operacionais Padronizados que descrevam o método de higienização dos veículos e sua frequência de realização.

§ 1º Se o método for químico, pelo emprego de produtos de limpeza e desinfecção registrados na ANVISA, devem ser descritos o método, a frequência de realização, os ingredientes ativos e a concentração das soluções de limpeza e desinfecção usadas, e as temperaturas e os tempos de contato das soluções desinfetantes com as superfícies em higienização. Os produtos usados não devem deixar resíduos ou odores que possam contaminar os alimentos.

§ 2º Se o método for físico, por emprego de vapor, devem ser descritos o método, sua frequência de realização, a temperatura e o tempo de contato do vapor com as superfícies em higienização.

Ingredientes e matérias-primas alimentícias, embalagens para alimentos, alimentos preparados ou industrializados, prontos ou não para o consumo, não devem ser transportados em contato direto com o piso do compartimento de carga, quando suas naturezas ou suas embalagens assim exigirem. Para evitar danos ou contaminação, eles devem estar separados e protegidos sobre prateleiras, estrados ou paletes e estes, assim como todos os materiais usados

para separar e proteger a carga, não devem constituir fonte de contaminação aos produtos transportados, e devem ser higienizados da mesma forma que o compartimento de carga.

Não é permitido o transporte concomitante, num mesmo compartimento de carga, de alimentos preparados ou industrializados crus, semi-processados ou prontos para o consumo com ingredientes, matérias-primas e embalagens alimentícias, se estes representarem risco de contaminação cruzada àqueles.

Durante o transporte de alimentos preparados ou industrializados crus, ou semi-processados, ou prontos para o consumo, quando apresentados em volumes a ser fracionados, os produtos devem apresentar um rótulo com, no mínimo, as seguintes informações: nome do produto, nome da empresa produtora com seu endereço completo e CNPJ, prazo de validade e instruções sobre sua conservação.

O transporte do alimento deve ser realizado em condições de tempo e temperatura que impeçam a contaminação e o desenvolvimento de microrganismos patogênicos ao homem. Alimentos perecíveis preparados ou industrializados crus, ou semi-processados, ou prontos para o consumo, que devem ser conservados sob refrigeração ou congelamento, devem ser transportados em compartimentos de carga fechados com a temperatura controlada por um termômetro fixo, calibrado e de fácil leitura. Ao ser carregado, o compartimento de carga deve estar pré-condicionado com a temperatura do produto alimentício que exigir a menor temperatura de conservação.

Durante todo o período de tempo do transporte, por horas ou dias, os alimentos perecíveis preparados ou industrializados, crus, semi-processados ou prontos para o consumo, que necessitam ser conservados sob congelamento ou refrigeração, devem encontrar-se em conformidade com as temperaturas estabelecidas no Art. 24 da Lei Estadual 10.083, de 23 de setembro de 1998.

## APÊNDICES I



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS

### **PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS PROCIDEMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO 01 HIGENIZAÇÃO DO RESERVATÓRIO DE ÁGUA E CONTROLE DA POTABILIDADE DA ÁGUA**

#### **1. OBJETIVO**

Estabelecer os procedimentos e requisitos para higienização dos reservatórios de água e controle de potabilidade da água.

#### **2. CAMPO DE APLICAÇÃO:**

Este documento se aplica a todos os reservatórios de água existentes na Unidade de Alimentação e Nutrição – UAN do CCJS/UFCG.

#### **3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

Portaria nº 2.924 de 12 de dezembro de 2011: dispõe sobre os procedimentos de controle e de vigilância da qualidade da água para consumo humano e seu padrão de potabilidade.);

RDC nº 275 de 21 de outubro de 2002: dispõe sobre o regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos;

RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004: dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.

#### **4. DEFINIÇÕES**

Para efeito deste padrão, foram adotadas as seguintes definições:

POP: Procedimento Operacional Padrão

RDC: Resolução da Diretoria Colegiada

Água potável: água que atenda ao padrão de potabilidade estabelecido na Portaria nº 2.924 de

12 de dezembro de 2011 e que não ofereça riscos à saúde.

Equipamento de Proteção Individual (EPI): todo dispositivo de uso individual destinado a proteger a saúde e a integridade física dos trabalhadores.

Check list: lista de verificação de conformidades e não-conformidades.

## **5. EXECUÇÃO DO SERVIÇO**

O serviço é executado por um funcionário de uma empresa terceirizada contratada pela Instituição.

## **6. RECURSOS NECESSÁRIOS**

Agentes Químicos de limpeza e desinfecção

EPI'S

## **7. CONDIÇÕES DE SEGURANÇA**

Utilizar os agentes de limpeza e desinfecção conforme orientações do fabricante.

## **8. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS**

### **8.1 Higienização do reservatório**

Frequência: semestral

Material: EPIs (máscara, luvas de borrachas e botas); esponja, hipoclorito de sódio 2,5%.

Produto aplicado: sanitizante

Procedimento:

- ✚ Esvaziar grande parte do volume de água da caixa d'água;
- ✚ Quando a caixa estiver quase vazia, fechar o registro de entrada de água de maneira a possibilitar o uso da água que resta no reservatório, até que reste na caixa aproximadamente 10 centímetros de nível d'água, que será utilizada no processo de limpeza;
- ✚ Esfregar as paredes da caixa apenas com escova, de uso exclusivo para esta finalidade. Evitar o uso de sabão, detergentes ou quaisquer outros produtos químicos;
- ✚ Retirar os resíduos com auxílio de recipientes como balde e pano;
- ✚ Encher a caixa com água e acrescentar 01 litro de hipoclorito de sódio (2,5%) para cada 1.000 litros de água;
- ✚ Tampar a caixa;
- ✚ Aguardar 02 horas para desinfecção da caixa;

- ✚ Em seguida, abrir todas as torneiras para esvaziar o reservatório e auxiliar na desinfecção das tubulações;
- ✚ Liberar a entrada de água e encher novamente o reservatório.

## **8.2 Análise físico-química e microbiológica da água**

Frequência: semestral

A água utilizada para o consumo direto ou no preparo dos alimentos deve ser potável, límpida, transparente, insípida e inodora;

A análise físico-química e microbiológica da água deve ser feita a cada 6 meses pelo responsável técnico do estabelecimento.

A conclusão da análise deverá obedecer às exigências descritas na Portaria de nº 2.914, de 12 de dezembro de 2011 do Ministério da Saúde.

## **9. MONITORAMENTO**

Acompanhar a higienização dos reservatórios de água da Unidade de Alimentação de Nutrição. Realizar análises físico-químicas e microbiológicas para o controle de potabilidade de água.

## **10. AÇÃO CORRETIVA**

Caso as determinações analíticas e/ou a higienização do reservatório de água estejam em desacordo com a legislação vigente, adotar as medidas corretivas necessárias para a restauração das condições sanitárias e reavaliar os POPs.

## **11. REGISTRO DOS POPs**

Registros periódicos em planilhas e arquivos de documentos da execução do serviço mantidos por 01 ano no Restaurante Universitário.

Responsável técnico Data: / /	Responsável pela operação Data: / /
----------------------------------	--

## APÊNDICE II



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS

### **PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS PROCIDEMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO 02 HIGIENE E SAÚDE DOS MANIPULADORES**

#### **1. OBJETIVO**

Descrever os procedimentos relacionados à higiene e saúde dos colaboradores envolvidos, direta ou indiretamente, com a manipulação de alimentos.

Estabelecer os procedimentos a serem adotados no controle de saúde dos manipuladores a fim de garantir a inocuidade dos alimentos.

#### **2. CAMPO DE APLICAÇÃO:**

Este documento se aplica aos colaboradores que manipulam alimentos no Restaurante Universitário do CCJS/UFCG.

#### **3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

RDC nº 275 de 21 de outubro de 2002: dispõe sobre o regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos;

RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004: dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação;

NR 7 – Programa de Controle Médico e Saúde Ocupacional: estabelece a obrigatoriedade de elaboração e implementação, por parte de todos os empregadores e instituições que admitam trabalhadores como empregados, do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional - PCMSO, com o objetivo de promoção e preservação da saúde do conjunto dos seus trabalhadores.

#### **4. DEFINIÇÕES**

Para efeito deste padrão, foram adotadas as seguintes definições:

POP: Procedimento Operacional Padrão

RDC: Resolução da Diretoria Colegiada

NR: Norma Regulamentadora

Contaminação: presença de substâncias ou agentes estranhos, de origem biológica, química ou física, considerados nocivos ou não para a saúde humana.

Equipamento de Proteção Individual (EPI): todo dispositivo de uso individual destinado a proteger a saúde e a integridade física dos trabalhadores.

*Check list*: lista de verificação de conformidades e não-conformidades.

#### **5. EXECUÇÃO DO SERVIÇO**

O responsável técnico pelo setor é o encarregado por implementar, acompanhar e assegurar o cumprimento deste procedimento.

Todos os manipuladores de alimentos devem cumprir os requisitos de higiene e saúde descritos neste procedimento.

#### **6. RECURSOS NECESSÁRIOS**

Produto antisséptico e sabonete líquido;

EPI'S

#### **7. CONDIÇÕES DE SEGURANÇA:**

Utilizar os produtos antissépticos e de higiene pessoal, conforme orientações do fabricante.

Realizar exames periódicos (de preferência anualmente) para a comprovação de saúde dos manipuladores de alimentos

#### **8. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS:**

##### **a. Hábitos Higiênicos**

Frequência: diariamente

Higiene Corporal

Tomar banho antes do início das atividades;

Fazer a barba e bigode;

Manter as unhas limpas, curtas e sem esmaltes;

Retirar anéis e pulseiras que dificultam a lavagem e podem cair no alimento produzido;

Usar somente perfume inodoro;

Não usar brincos, correntes ou outras joias que possam cair no alimento;

Manter cabelos totalmente cobertos pelo gorro ou touca;

#### **b. Higiene das mãos**

Frequência: diária

Material: sabonete líquido, produto antisséptico e papel toalha.

Produto aplicado: sabonete líquido e produto antisséptico.

Procedimento:

- ✚ Umedecer as mãos e antebraços com água corrente até a altura do cotovelo;
- ✚ Esfregar a palma e o dorso das mãos com sabonete, inclusive as unhas e os espaços entre os dedos por aproximadamente 15 segundos;
- ✚ Enxaguar bem em água corrente, retirando todo o sabonete;
- ✚ Secar com papel toalha;
- ✚ Friccionar com o antisséptico.

#### **c. Uniformes**

Bem conservados e limpos;

Troca diária;

Utilização somente nas dependências internas do Restaurante Universitário.

### **9. MONITORAMENTO**

Avaliar as condições de higiene pessoal e conduta dos funcionários do Restaurante Universitário.

Acompanhar os resultados dos exames periódicos dos manipuladores de alimentos da Unidade.

### **10. AÇÃO CORRETIVA**

O funcionário que não seguir os procedimentos de higiene descritos acima será advertido verbalmente e, se rescindir nas faltas, será punido com uma suspensão.

No que tange ao controle de saúde dos manipuladores, se o funcionário apresentar alguma patologia, lesão ou infecção deve ser encaminhado para exame médico. Caso esteja acometido



por alguma doença, deverá ser afastado das atividades de manipulação de alimentos enquanto persistirem essas condições.

### **11. RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO**

Executado por empresa terceirizada contratada que apresente Laudo Técnico de prestação de serviço detalhando a operação realizada bem como os produtos antes utilizados.

### **12. REGISTRO DOS POPs**

Registros periódicos em planilhas e arquivos de documentos da execução do serviço mantidos por 01 ano no Restaurante Universitário.

Responsável técnico Data: / /	Responsável pela operação Data: / /
----------------------------------	--

## APÊNDICE III



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS

### **PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS PROCIDEMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO 03 CONTROLE INTEGRADO DE VETORES E PRAGAS URBANAS**

#### **1. OBJETIVO**

Aplicar ações preventivas e corretivas, incluindo medidas físicas, químicas e biológicas destinadas a impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou a proliferação de vetores e pragas urbanas que comprometam a qualidade higiênico-sanitária e a segurança do alimento.

#### **2. CAMPO DE APLICAÇÃO**

Este documento se aplica as áreas e subáreas, bem como as circundantes do Restaurante Universitário e a empresa terceirizada contratada pelo CCJS da UFCG para realizar a dedetização do ambiente.

#### **3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

RDC nº 275 de 21 de outubro de 2002: dispõe sobre o regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos;

RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004: dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação;

Portaria CVS nº 09 de 16 de novembro de 2000: norma técnica para empresas prestadoras de serviço em controle de vetores e pragas urbanas.

#### **4. DEFINIÇÕES**

Para efeito deste padrão, foram adotadas as seguintes definições:

POP: Procedimento Operacional Padrão

RDC: Resolução da Diretoria Colegiada

Vetores: artrópodes ou outros invertebrados que transmitem infecções, através do carreamento externo (transmissão passiva ou mecânica) ou interno (transmissão biológica) de microrganismos.

Pragas urbanas: animais que infestam ambientes urbanos, que podem causar agravos à saúde e/ou prejuízos econômicos.

## **5. EXECUÇÃO DO SERVIÇO**

O responsável técnico pelo setor é encarregado por implementar, acompanhar e assegurar o cumprimento deste procedimento.

A empresa terceirizada é responsável em executar o procedimento e dispor de recursos humanos e do produto químico.

## **6. RECURSOS NECESSÁRIOS**

Agentes químicos;

EPI's;

Telas milimétricas.

## **7. CONDIÇÕES DE SEGURANÇA:**

Utilizar o produto químico conforme orientações do fabricante.

## **8. DESCRIÇÃO DO PROCEDIMENTO**

Frequência: semestral. Dedetização a cada 180 dias, executado por empresa especializada no controle de vetores e pragas urbanas.

### **8.1 Impedir o acesso de vetores e pragas**

Frequência: Diária

Responsável da execução: Direção do serviço

Eliminar possíveis pontos de acesso, assegurando que todas as janelas possuam telas milimétricas; portas ajustadas ao batente, ralos sifonados com sistema de fechamento e grelhas.

Evitar o acúmulo de materiais (papelão, plásticos e madeira) que propiciem a infestação de roedores; frestas e buracos que possam alojar insetos.

### **8.2 Evitar Fatores de Atração**

Frequência: Diária.

Responsável: Estoquista/todos.

Evitar resíduos de alimentos nas superfícies, recipiente com tampa sem acionamento manual para acondicionar o lixo e local apropriado para o armazenamento.

## **9. MONITORAMENTO**

Evitar o acesso e/ou a proliferação de vetores e pragas urbanas;

Acompanhar a dedetização do Estabelecimento;

Aplicar *check-list* mensal para observar as conformidades e não conformidades.

## **10. ACÇÃO CORRETIVA**

A empresa deverá cumprir o procedimento, caso contrário o contrato firmado com a Instituição será rescindido.

## **11. RESPONSÁVEL PELA EXECUÇÃO**

Empresa contratada para realizar a dedetização, especializada no controle integrado de vetores e pragas urbanas.

## **12. REGISTRO DOS POPs**

Registros periódicos em planilhas e arquivos de documentos da execução do serviço mantidos por 01 ano no Restaurante Universitário.

Responsável técnico Data: / /	Responsável pela operação Data: / /
----------------------------------	--

## APÊNDICE IV



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS

### **PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS PROCIDEMENTO OPERACIONAL PADRONIZADO 04 HIGIENIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES, SUPERFÍCIES, EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS**

#### **1. OBJETIVO**

Descrever as informações necessárias para a realização dos procedimentos de higienização das instalações, superfícies, equipamentos, móveis e utensílios.

#### **2. CAMPO DE APLICAÇÃO:**

Este documento se aplica a todas as áreas de manipulação de alimentos no Restaurante Universitário do Centro de Ciências Jurídicas da Universidade Federal de Campina Grande.

#### **3. DOCUMENTOS DE REFERÊNCIA**

RDC nº 275 de 21 de outubro de 2002: dispõe sobre o regulamento técnico de procedimentos operacionais padronizados aplicados aos estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos e a lista de verificação das boas práticas de fabricação em estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos;

RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004: dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação;

Portaria CVS 5, de 09 de abril de 2013: aprova o regulamento técnico sobre boas práticas para estabelecimentos comerciais de alimentos e para serviços de alimentação, e o roteiro de inspeção, anexo.

#### **4. DEFINIÇÕES**

Para efeito deste padrão, foram adotadas as seguintes definições:

Antissepsia: operação destinada à redução de microrganismos presentes na pele, por meio de agente químico, após lavagem, enxágue e secagem das mãos;

Equipamento de Proteção Individual (EPI): todo dispositivo de uso individual destinado a proteger a saúde e a integridade física dos trabalhadores;

Higienização: operação que compreende duas etapas, a limpeza e a desinfecção;

Desinfecção: operação por método físico e/ou químico, de redução parcial do número de microrganismos patogênicos ou não, situados fora do organismo humano e não necessariamente matando os esporos;

Desinfetante: Produto que elimina ou reduz microrganismos patogênicos ou não de superfícies inanimadas, mas não necessariamente as formas microbianas esporuladas;

Limpeza: operação de remoção de terra, resíduos de alimentos, sujidades e ou outras substâncias indesejáveis.

## **5. EXECUÇÃO DO SERVIÇO**

O responsável técnico pelo setor é encarregado de implementar, acompanhar e assegurar o cumprimento deste procedimento.

Os manipuladores de alimentos da Unidade são responsáveis por aplicar os requisitos de higiene descritos neste procedimento.

## **6. RECURSOS NECESSÁRIOS**

EPI'S

Agentes de limpeza químicos (detergente, hipoclorito de sódio, sabão, desinfetante);

Agentes de limpeza físicos (balde, vassoura, rodo, escovão de fibras de plástico, esponjas).

## **7. CONDIÇÕES DE SEGURANÇA:**

Utilizar todos EPIs e empregar os agentes de limpeza conforme orientações do fabricante.




## **8. DESCRIÇÃO DOS PROCEDIMENTOS:**

### **HIGIENE DAS INSTALAÇÕES**

#### **8.1 Higienização de piso e rodapés**

Frequência: Diária

Responsável: auxiliar de serviço

-  Jogar água no piso para remover os resíduos;
-  Com auxílio de uma pá, retire os resíduos;
-  Espalhe a solução detergente no piso;

- ✚ Esfregar o piso e rodapés com auxílio de uma vassoura até remover toda sujeira;
- ✚ Puxe a solução com o rodo;
- ✚ Posteriormente enxague com água;
- ✚ Puxar a água com o rodo;
- ✚ Espalhar pelo piso solução clorada;
- ✚ Puxe a água com o rodo após 15 minutos de contato;
- ✚ Deixe secar.

## **8.2 Higienização das paredes**

Frequência: semanal

Responsável: auxiliar de limpeza

- ✚ Passar um pano umedecido com solução clorada em toda a sua extensão.

Frequência: mensal

Colocar em um recipiente detergente neutro ou solução clorada;

Inicie a limpeza pelos locais mais altos;

Imersa a esponja na solução e esfregue, retirando toda sujeira;

Posteriormente enxague com água;

Deixe secar.

Obs. \*\*Lavar também as partes inferiores das bancadas.

\*\* Utilizar esponja de uso exclusivo para essa atividade

## **8.3 Higienização do teto**

Frequência: quinzenal

Responsável: auxiliar de limpeza

- ✚ Com uma vassoura e pano seco retirar as sujeiras presentes no teto, principalmente nos ângulos de junção das paredes com o teto.

Obs. \*\*Esta atividade deve ser realizada sempre que observar sujeiras;

\*\*Não realizar esta atividade enquanto os alimentos estiverem sendo manipulados ou expostos, efetuar esta ação ao final do turno.

## **8.4 Higienização de bancadas, pias e torneiras**

Frequência: após a utilização.

Responsável: Manipuladores que fazem uso dos itens

- ✚ Com água retire os resíduos;
- ✚ Esfregue toda a superfície com uma esponja umedecida com detergente neutro;
- ✚ Enxague com água;
- ✚ Espalhar solução clorada em toda superfície;
- ✚ Realizar um novo enxague após 15 minutos de contato.

### **8.5 Higienização de portas e maçanetas**

Frequência: Quinzenal

Responsável: auxiliar de limpeza

- ✚ Higienizar com um pano umedecido em solução clorada.

### **8.6 Higienização de janelas**

Frequência: mensal

Responsável: auxiliar de limpeza

- ✚ Colocar em um balde solução detergente;
- ✚ Esfregar toda superfície com uma esponja umedecida com a solução detergente;
- ✚ Iniciar a limpeza pelos locais mais altos;
- ✚ Limpar toda superfície;
- ✚ Enxaguar com água;
- ✚ Deixar secar.

### **08.7 Higienização de interruptores e tomadas**

Frequência: mensal

Responsável: auxiliar de limpeza

- ✚ Certifique-se que as tomadas estão com os protetores;
- ✚ Umedeça um pano com álcool gel a 70%;
- ✚ Higienizar toda superfície com o pano umedecido.

### **08.8 Higienização de lâmpadas**

Frequência: Trimestral.

Responsável: auxiliar de limpeza.

- ✚ Solicite à manutenção a retirada das lâmpadas;
- ✚ Limpe as lâmpadas com um pano umedecido em álcool gel a 70%;
- ✚ Solicite à manutenção para recolocar as lâmpadas.



Obs. \*\* A diretoria do RU deve solicitar a retirada das lâmpadas a manutenção.

### **08.9 Higienização dos banheiros**

Frequência: diária

Responsável: Encarregado do setor

- ✚ Retirar o lixo do cesto;
- ✚ Jogar solução detergente em toda superfície (pias, vaso sanitário);
- ✚ Esfregar com a bucha e vassoura;
- ✚ Enxaguar com água;
- ✚ Retirar a água com o rodo;
- ✚ Jogar solução clorada em toda superfície e deixar agir por 15 a 20 minutos;
- ✚ Retirar a água com o rodo e secar com pano.

## **HIGIENE DOS EQUIPAMENTOS**

### **08.10 Higienização do Freezer e geladeiras**

Frequência: diária (Parte externa) / quinzenal (interna).

Responsável: Estoquista / Auxiliar de limpeza

Parte externa

- ✚ Umedecer um pano com álcool gel a 70%;
- ✚ Higienizar toda superfície com o pano umedecido.

Parte interna

- ✚ Desligar o equipamento da tomada;
- ✚ Desgelar o equipamento e deixar a água escorrer;
- ✚ Em um balde colocar água e detergente neutro;
- ✚ Esfregar com esponja toda superfície;
- ✚ Enxaguar com água;
- ✚ Secar com um pano de limpeza descartável;
- ✚ Borrifar álcool gel 70% em toda a superfície;
- ✚ Após 20 minutos, ligar o equipamento.

### **08.11 Higienização do liquidificador**

Frequência: após o uso.

Responsável: copeira / auxiliar de limpeza.

- ✚ Certificar de que o aparelho esteja desligado e desconectado da tomada;
- ✚ Lavar com água e detergente neutro todas as partes removíveis (copo, lâminas e tampas);
- ✚ Enxaguar com água;
- ✚ Limpar a base, cabo elétrico e plugue com um pano embebido em detergente e deixar secar totalmente.

### **08.12 Higienização da máquina de descascar legumes e moer carne**

Frequência: diária / após o uso.

Responsável: responsável pelo equipamento.

- ✚ Certifique-se de que o equipamento esteja desligado da tomada;
- ✚ Lavar todas as partes removíveis com água e detergente neutro;
- ✚ Em seguida, enxaguar e realizar desinfecção com solução clorada por 15 minutos;
- ✚ Enxaguar com água e deixe secar;
- ✚ Limpar a base, cabo elétrico e plugue com um pano embebido em detergente neutro e deixar secar totalmente;

### **08.13 Higienização do fogão e forno**

Frequência: diária

Responsável: cozinheiro/ auxiliar de cozinheiro

- ✚ Remover a sujeira com auxílio de um pano úmido;
- ✚ Fazer raspagem das incrustações com uma espátula;
- ✚ Remover a sujeira com água;
- ✚ Lavar com detergente neutro, enxaguar com água e deixar secar.

### **08.14 Higienização das mesas do refeitório**

Frequência: diária

Responsável: auxiliar de cozinha

- ✚ Retire as sujeiras da mesa;
- ✚ Em um balde, colocar água com detergente neutro;
- ✚ Imersão esponja de limpeza na solução detergente, esfregar toda a superfície;
- ✚ Utilizar um pano de limpeza descartável para retirar os resíduos;
- ✚ Secar com um pano.

Obs. \*\*proceda assim sucessivamente até que toda superfície esteja limpa;

### **08.15 Higienização de prateleiras**

Frequência: Semanal

Responsável: Estoquista

- ✚ Retirar os produtos alimentícios do interior e sobre as prateleiras;
- ✚ Com o pano embebido em solução clorada retirar as sujidades;
- ✚ Secar com um pano limpo;
- ✚ Proceder assim sucessivamente até que toda superfície esteja limpa.

## **HIGIENE DOS UTENSÍLIOS**

### **08.16 Higienização de cubas**

Frequência: após o uso.

Responsável: auxiliar de cozinha.

- ✚ Lavar em água corrente para remover os resíduos;
- ✚ Esfregar com esponja embebida em detergente neutro;
- ✚ Enxaguar em água corrente e deixar escorrer;
- ✚ Borrifar álcool 70% e deixe secar naturalmente;
- ✚ Guardar em local apropriado.

### **08.17 Higienização de panelas**

Frequência: após o uso.

Responsável: auxiliar de cozinha

- ✚ Lavar com uma esponja de aço e água corrente para remover os resíduos;
- ✚ Utilizar escova para retirar as incrustações;
- ✚ Enxaguar com água corrente;
- ✚ Esfregar com esponja de aço embebida em detergente neutro, removendo o restante das sujidades e enxaguar em água corrente;
- ✚ Borrifar com álcool 70% e deixe secar naturalmente;
- ✚ Guardar em local apropriado.

### **08.18 Higienização de tábuas**

Frequência: após uso

Responsável: Auxiliar de açougueiro

- ✚ Lavar em água corrente para remover os resíduos;
- ✚ Esfregar com esponja embebida em detergente neutro até remover a sujidade e enxaguar

em água corrente;

✚ Colocar em um recipiente com solução clorada e deixar por 15 minutos;

✚ Retirar, deixar secar naturalmente e guardar em local apropriado.

## 9. MONITORAMENTO

Avaliar as condições de higiene das instalações, superfícies, equipamentos, utensílios e móveis se estão de acordo com os procedimentos descritos nesse documento.

Aplicar planilhas de *check list* para observar as conformidades e não conformidades.

## 10. ACÇÃO CORRETIVA

A Empresa que fornece os EPIs e material de limpeza necessários à higienização das instalações, equipamentos, móveis e utensílios ao Restaurante Universitário será comunicada caso falte esses itens.

Adotar as medidas corretivas necessárias para a restauração das condições sanitárias e reavaliar os POPs.

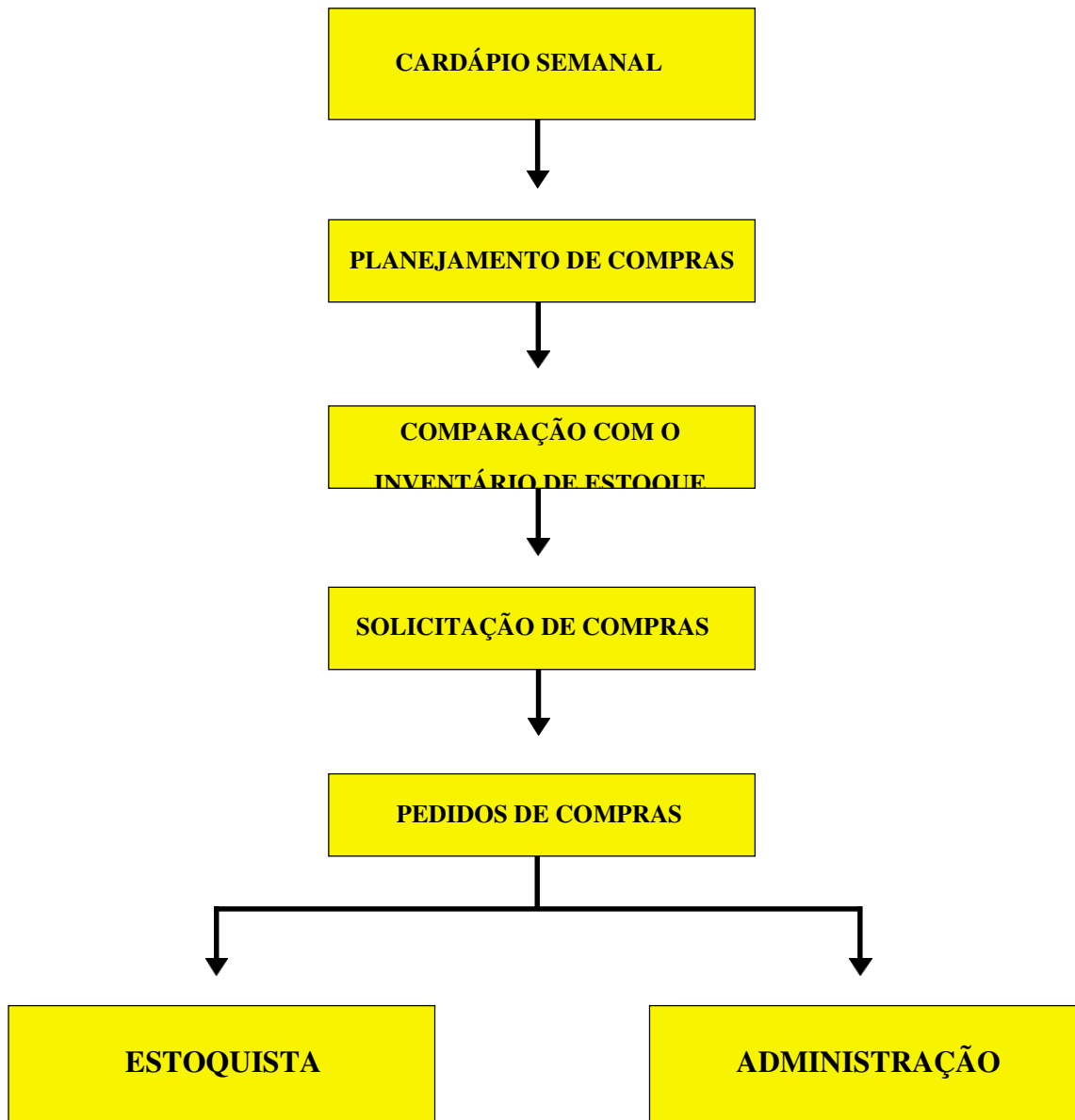
## 11. REGISTRO DOS POPs

Registros periódicos em planilhas e arquivos de documentos da execução do serviço mantidos por 01 ano no Restaurante Universitário.

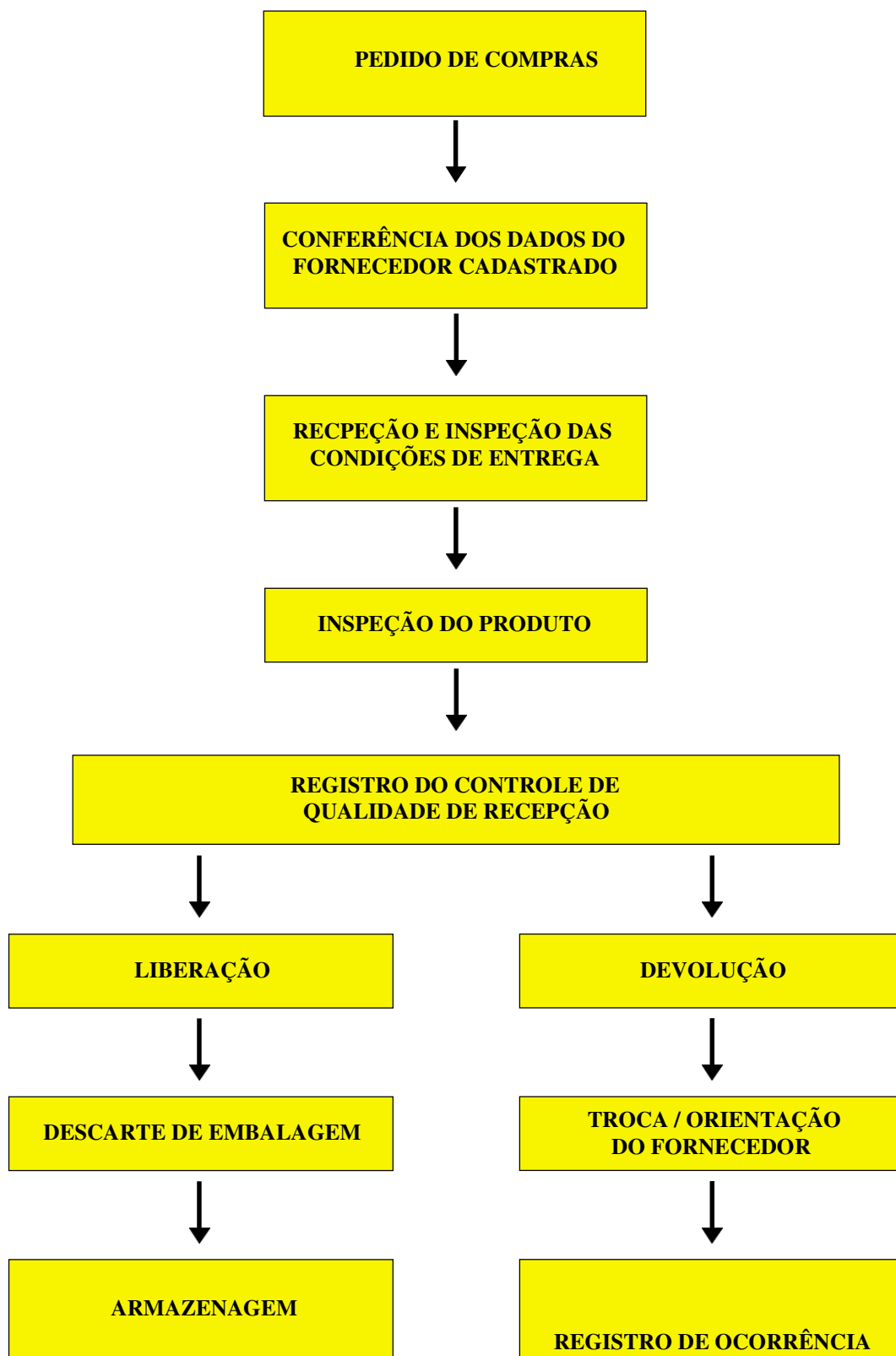
Responsável técnico: Simone Lima Pereira Data: / /	Responsável pela operação  Data: / /
--	--

# **ANEXOS**

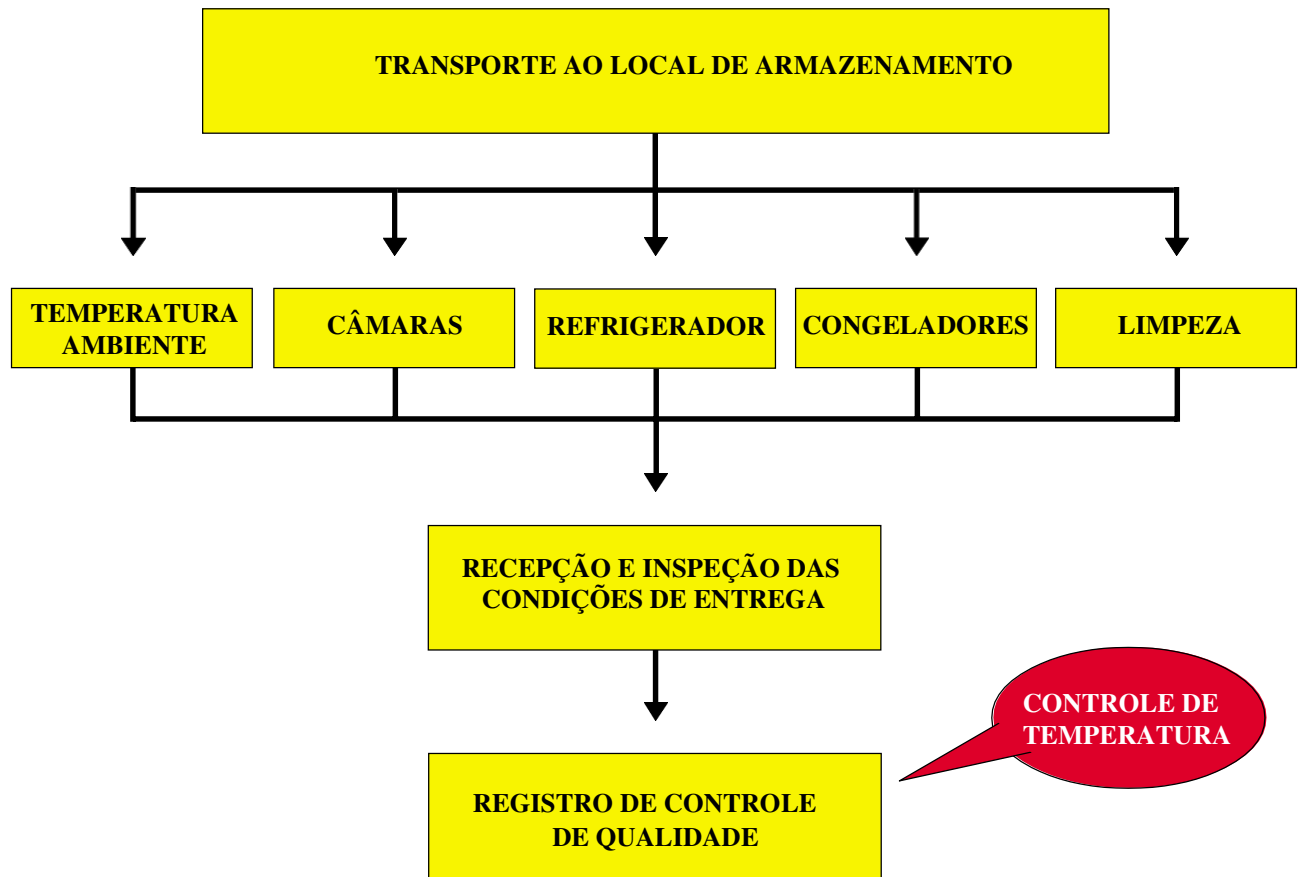
## 1 - DIAGRAMA DE COMPRAS



## 2 - DIAGRAMA DE RECEBIMENTO

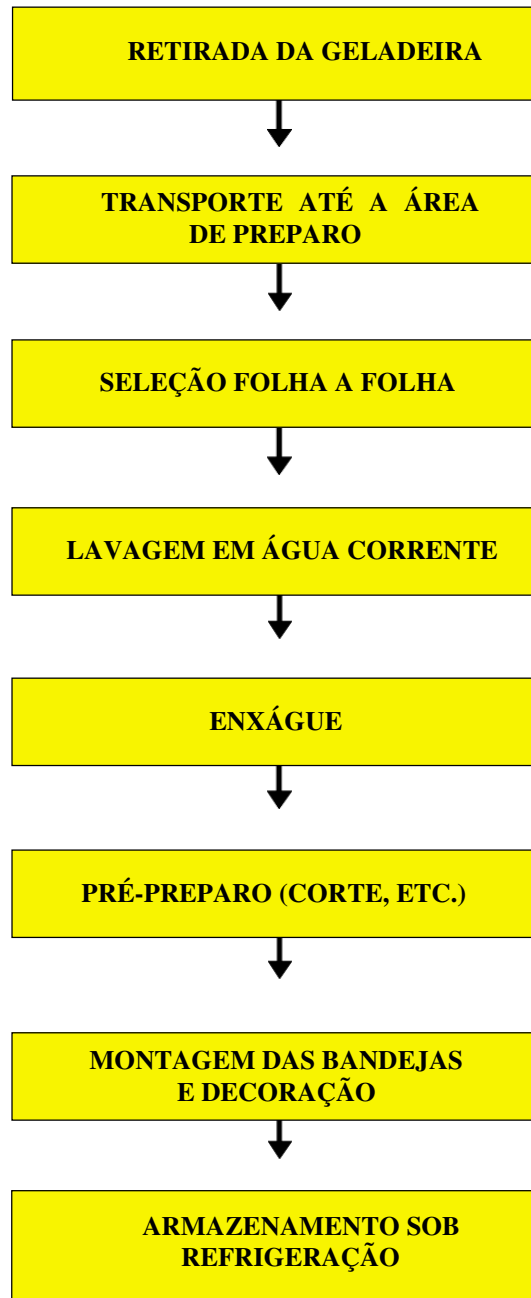


### 3 - DIAGRAMA DE ARMAZENAMENTO





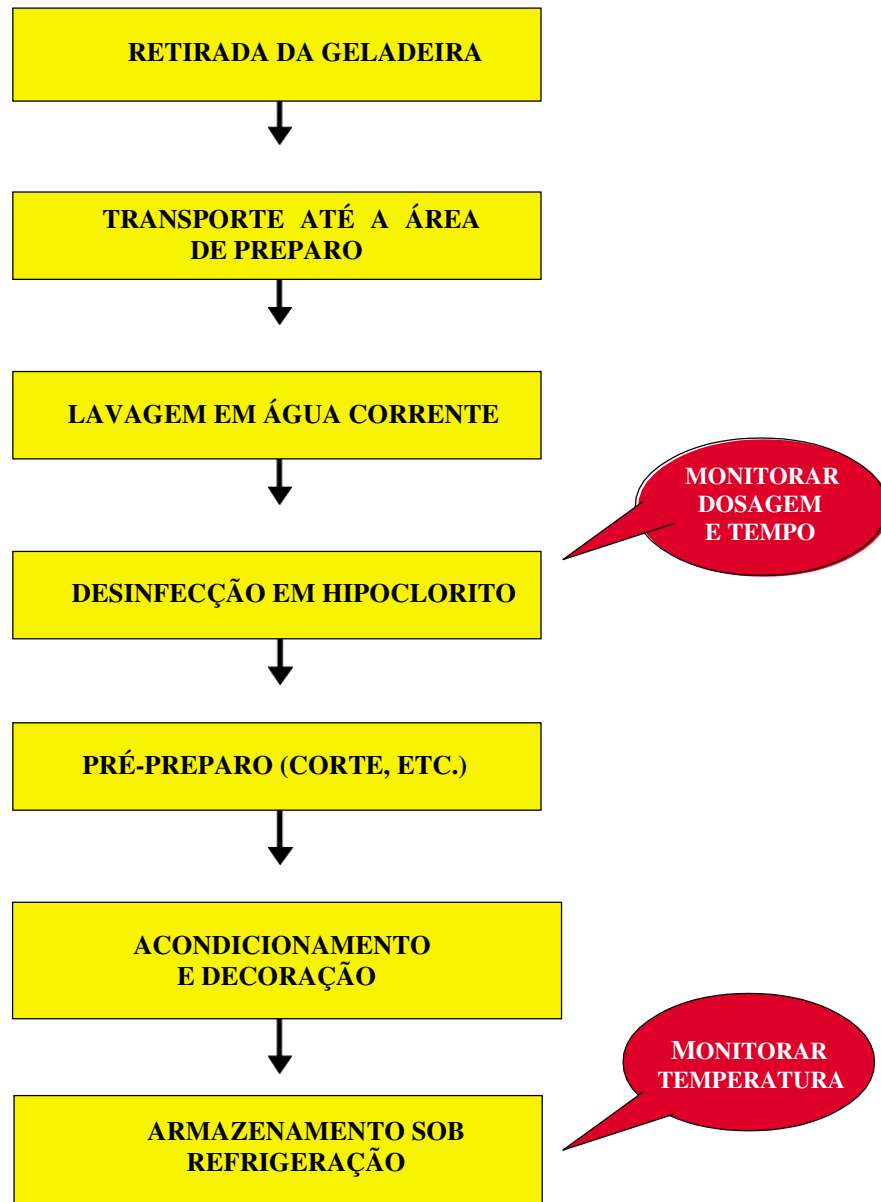
#### 4- DIAGRAMA DE HIGIENIZAÇÃO DE VEGETAIS FOLHOSOS CRUS



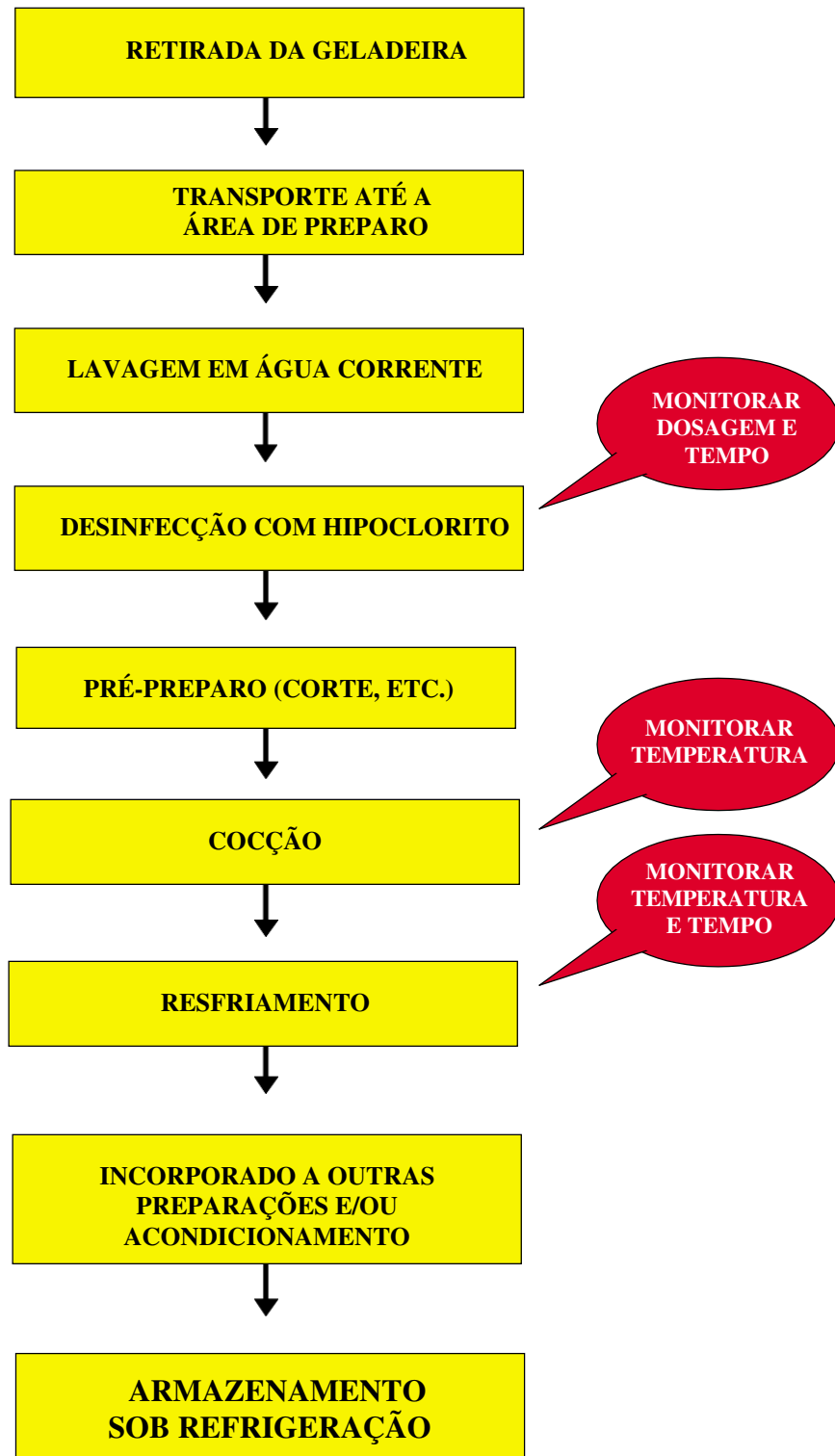
MONITORAR  
TEMPERATURA E  
TEMPO

MONITORAR  
TEMPERATURA

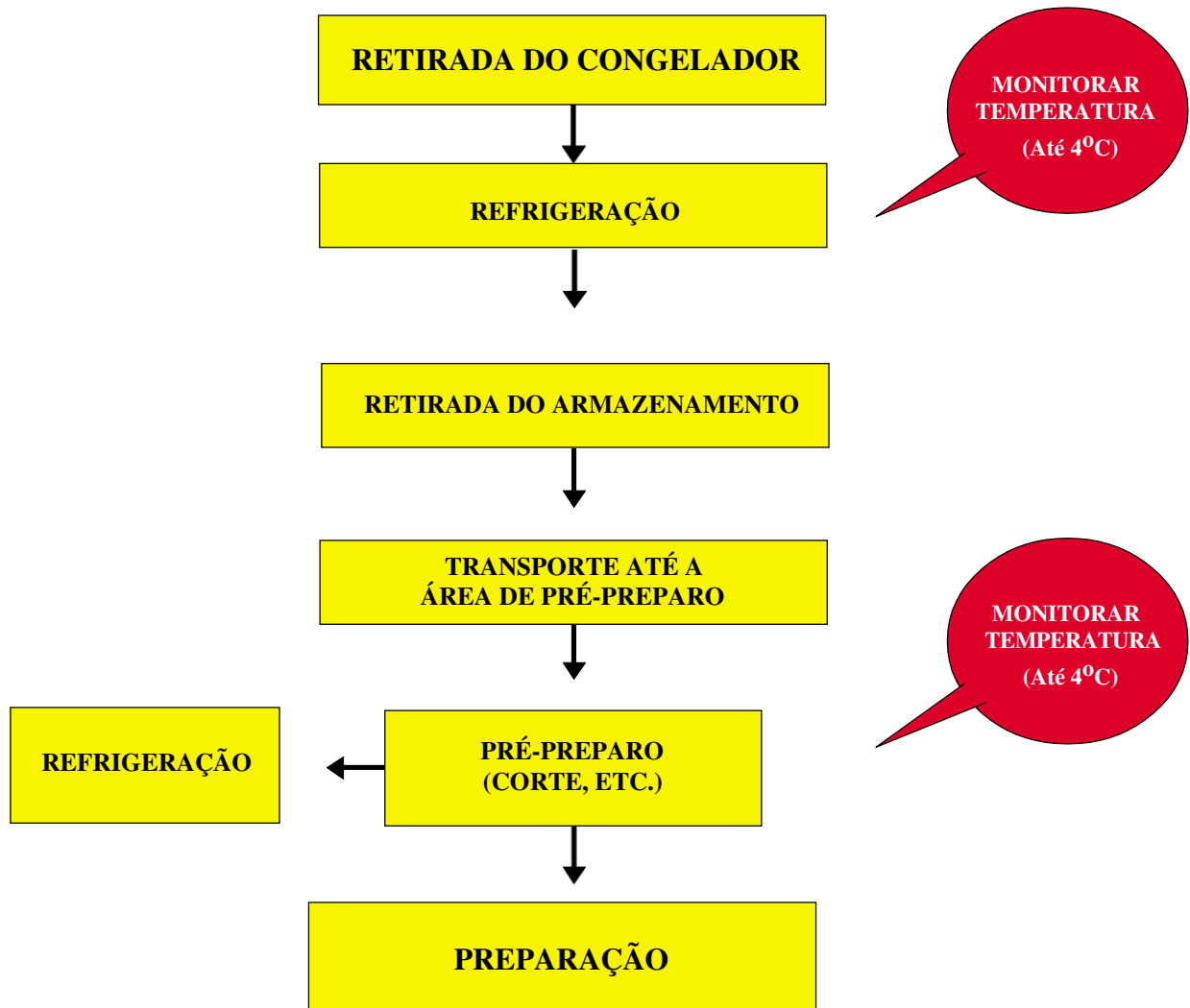
## 5 - DIAGRAMA DE HIGIENIZAÇÃO DE VEGETAIS NÃO FOLHOSOS E FRUTAS



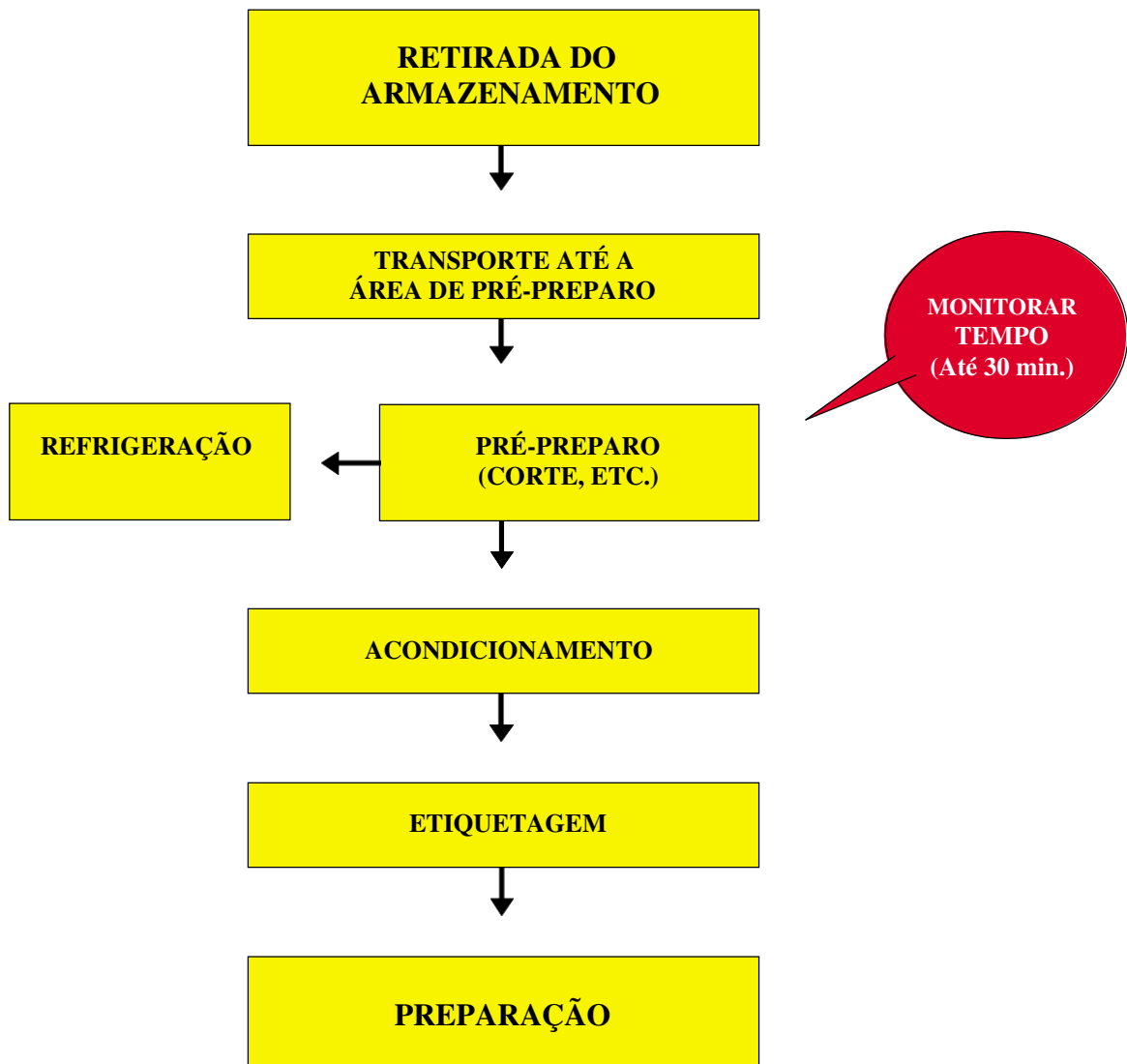
## 6 - DIAGRAMA DE HIGIENIZAÇÃO E PREPARO DE VEGETAIS COZIDOS



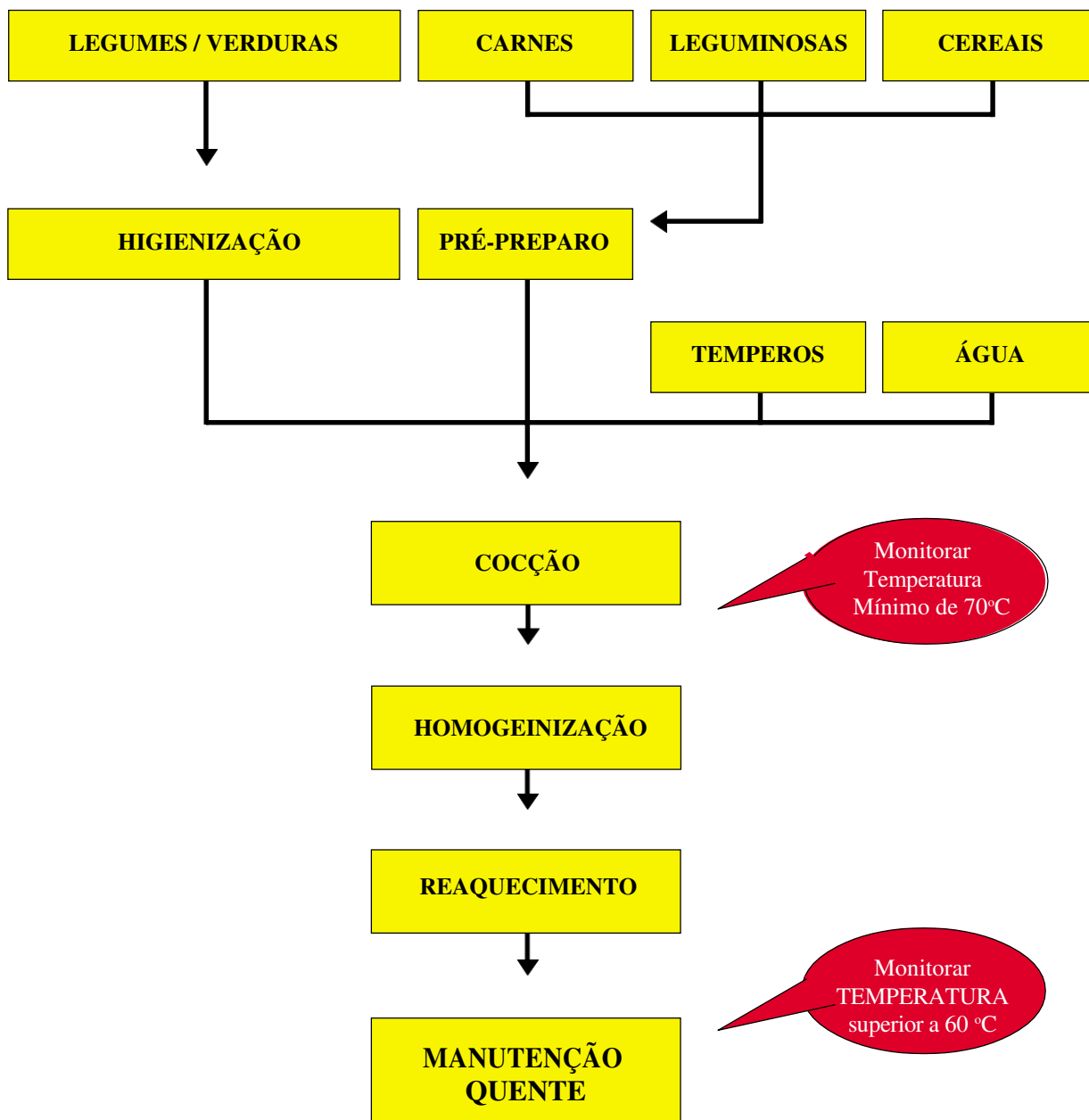
## 7 - DIAGRAMA DE DESCONGELAMENTO DE CARNES SOB REFRIGERAÇÃO



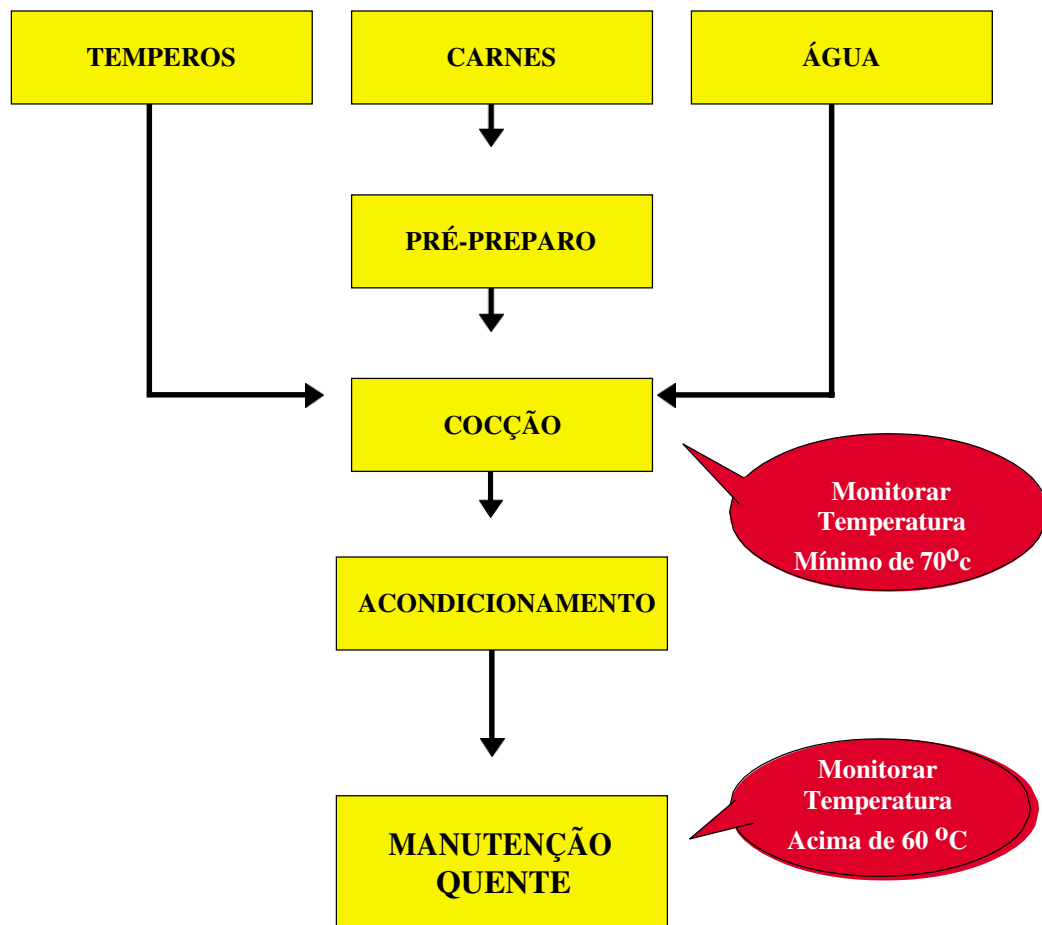
## 8 - DIAGRAMA DE PRÉ-PREPARO DE CARNES



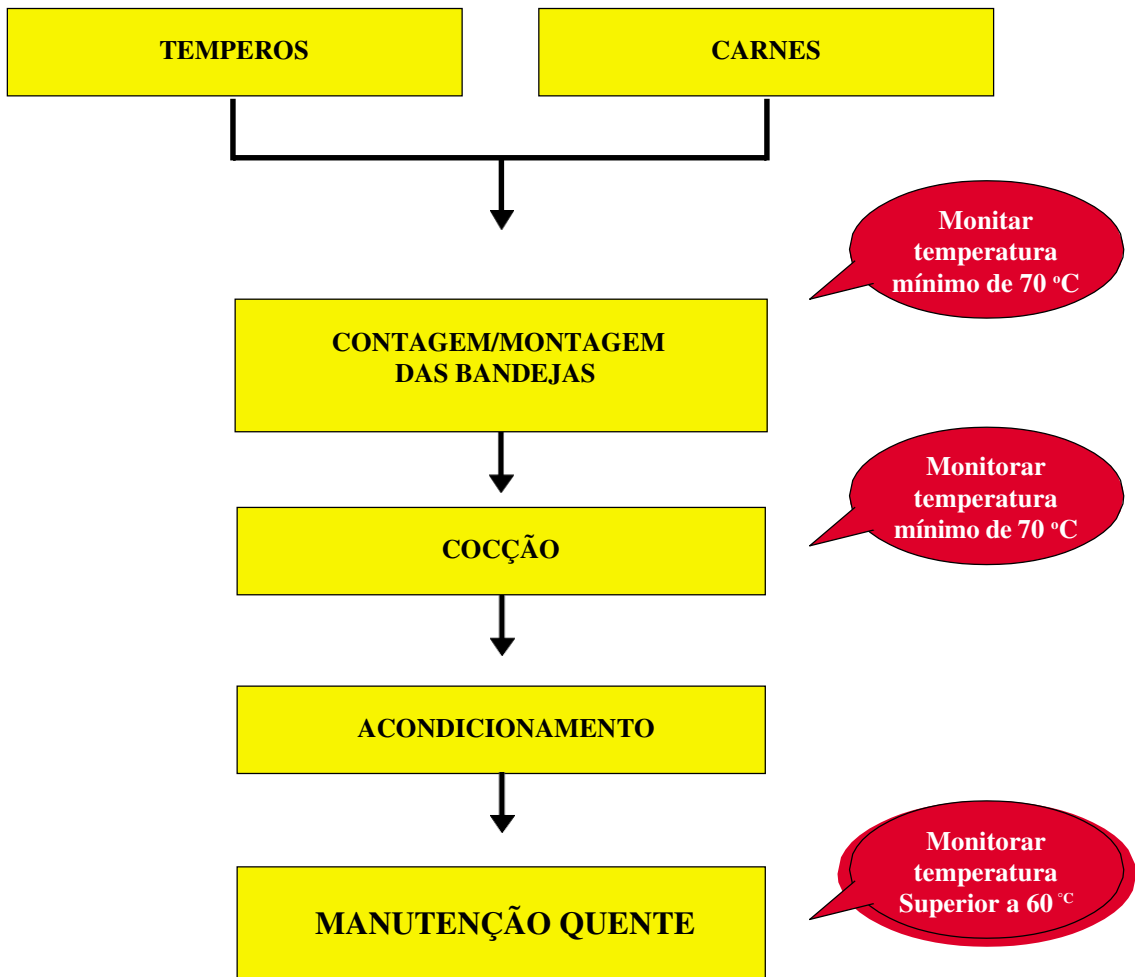
## 9 - DIAGRAMA DE PREPARO DE COZIDOS E SOPAS



## 9 - DIAGRAMA DE PREPARO DE REFOGADOS

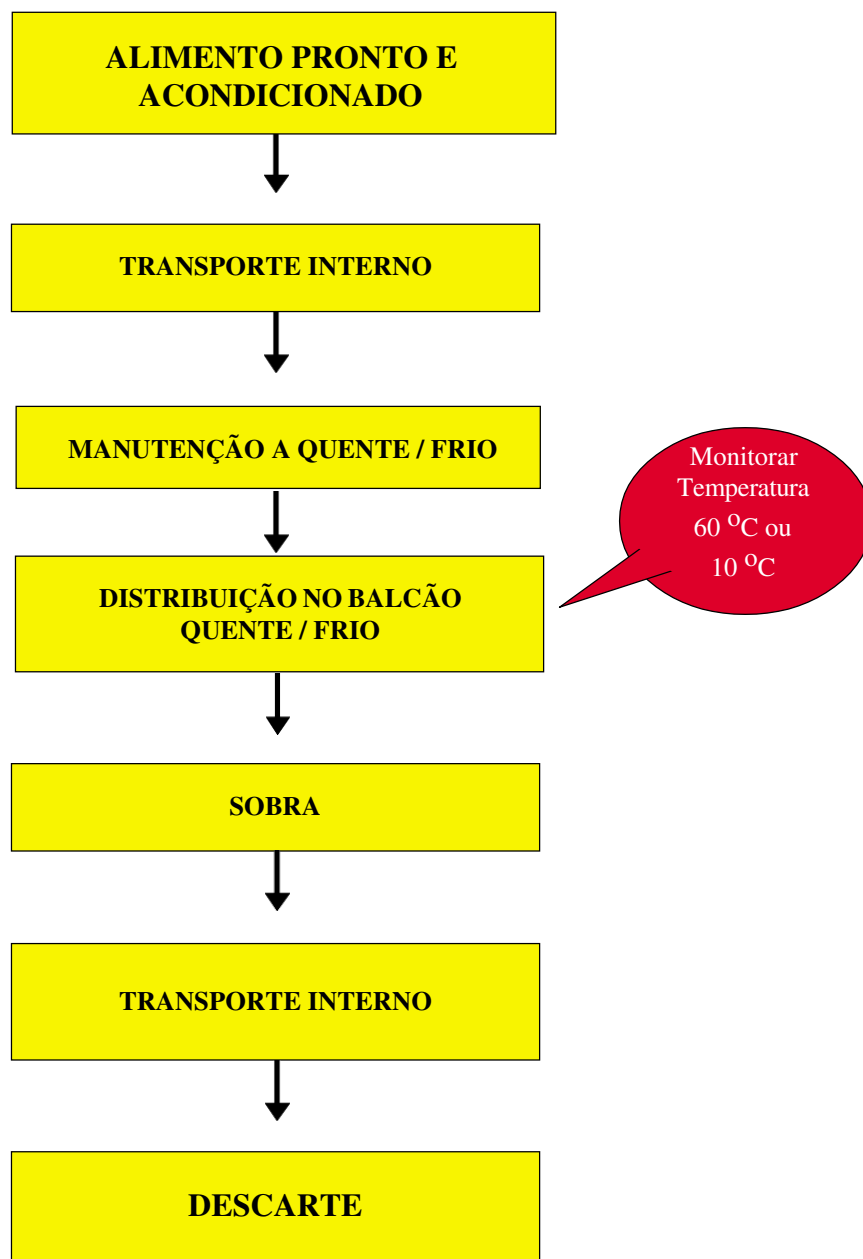


## 10 - DIAGRAMA DE PREPARO DE GRELHADOS

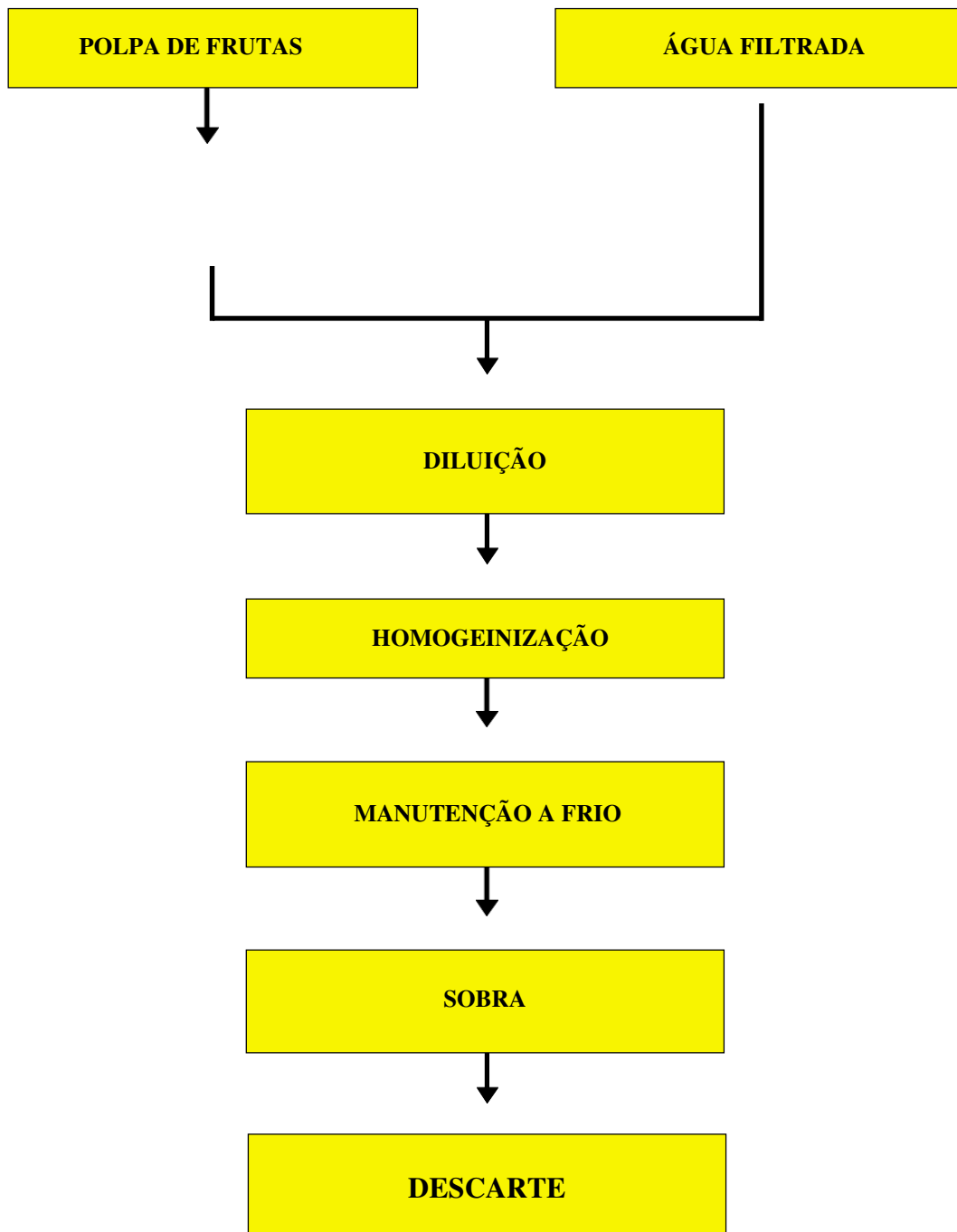




## 11 - DIAGRAMA DE DISTRIBUIÇÃO DE ALIMENTOS FRIOS E QUENTES



## 12 - DIAGRAMA DE PREPARO DE SUCOS





UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS

**PROCEDIMENTOS PARA HIGIENIZAÇÃO AMBIENTAL**

<b>1 – INSTRUÇÕES PARA HIGIENIZAÇÃO</b>			
<b>ITEM</b>	<b>FREQUÊNCIA</b>	<b>PRODUTO</b>	<b>PROCEDIMENTOS</b>
<b>AMBIENTE:</b> Pisos, rodapés e ralos, maçanetas, pias, sanitários, cadeiras e mesas (refeitório).	Diária	Detergente; Hipoclorito de Sódio	<b>Diária:</b> retirada completa dos resíduos com água corrente e lavagem com detergente; banho com solução de hipoclorito de sódio.
Azulejos	Diária Mensal	Detergente Hipoclorito de Sódio	<b>Diária:</b> (nas partes próximas às bancadas) Lavagem com detergente com o auxílio de esponja; enxágue com água corrente; banho com solução (Hipoclorito de Sódio); secagem natural. <b>Mensal (ou quando necessário):</b> Lavagem com detergente com o auxílio de escova; enxágue com água corrente; banho com solução de hipoclorito de sódio; secagem natural.
Paredes	Mensal	Detergente Hipoclorito de Sódio	<b>Mensal (ou quando necessário):</b> Lavagem com detergente com o auxílio de escova; enxágue com água corrente; banho com solução de hipoclorito de sódio; secagem natural.
Tubulações externas	Bimestral	Detergente Hipoclorito de Sódio	Lavagem com detergente com o auxílio de escova; enxágue com água corrente; banho com solução de hipoclorito de sódio; secagem natural.
Luminárias, interruptores, tomadas e telas	Bimestral	Detergente	Certificar-se da inexistência de fios expostos; lavagem com detergente com o auxílio de esponja; limpeza com pano umedecido; solicitar Orientação do Setor de Manutenção.
Tubulações internas	Semestral	Desengraxante	Solicitar orientação do Setor de Manutenção ou contratar empresa especializada.
Área de recebimento	Antes e após o uso	Detergente Hipoclorito de Sódio	Utilização de vassoura para o recolhimento do lixo; lavagem com detergente e com auxílio

			de esfregão; enxágue com solução de (Hipoclorito de Sódio); ação por 15 minutos.
<b>EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS:</b> Louças, talheres, pegadores, panelas, placas, formas e bandejas (lavagem manual).	Após o uso	Detergente Neutro	Lavagem com detergente neutro com o auxílio de esponja; enxágue com água corrente, de preferência, quente; secagem natural.
Louças e talheres (lavagem mecânica).	Após o uso	Detergente Neutro	Seleção dos talheres, pratos e bandejas; retirada dos resíduos de alimentos; enxágue no chuveiro de água corrente; lavagem mecânica; secagem natural.
Fogão	Após o uso Diária Semanal	Desincrustante	Fogão: Raspagem das incrustações; aplicação do produto puro; ação por dez minutos; retirada das incrustações com esponja; enxágue; secagem. Queimadores e Grelhas: Desmonte as peças móveis: imersão das peças em solução de água morna com produto desincrustante; imersão por 30 minutos; retirada das incrustações com esponja e espátula; enxágue e secagem.
Forno	Após o uso Diária; Semanal	Desincrustante	Grelhas: Imersão das grelhas em solução de água morna e o produto desincrustante por 30 minutos; retirada das incrustações com esponja; enxágue e secagem. Fornos: Raspagem das incrustações; aplicação do produto no forno aquecido a 50°C; ação por dez minutos; remoção total do produto com pano ou esponja úmida e secagem.
Placas de corte de altileno	Após o uso	Detergente Hipoclorito de sódio	Remoção dos resíduos soltos com água; lavagem com detergente com o auxílio de esponja; enxágue com água corrente, preferencialmente quente; imersão em solução de hipoclorito de sódio; manutenção em imersão, com troca da solução de hipoclorito no início de cada turno (no máximo seis horas).
Máquinas (moedor de carne, cortador de frios, liquidificadores, batedeiras e outros)	Após o uso	Detergente Hipoclorito de sódio	Desligamento do aparelho; desmonte de todas as peças necessárias. Corpo do Equipamento: retirada dos resíduos de alimentos com papel toalha;

			lavagem com detergente com o auxílio de esponja; enxágue com água; limpeza com auxílio de escova de nylon e esponja embebidas em solução de hipoclorito de sódio; manutenção de todo o equipamento, principalmente das frestas; remontagem do equipamento.
Balança	Antes e após o uso	Hipoclorito de Sódio	Limpeza com pano embebido com solução de hipoclorito de sódio; não permitir que as pessoas se pesem na balança.
Freezers	Diária Semanal Mensal	Detergente Hipoclorito de Sódio	Diária: organização dos produtos. Semanal: raspagem do gelo acumulado na parede com o auxílio de uma espátula. Mensal: Remoção dos produtos para outro freezer ou geladeira; degelo do equipamento; lavagem com detergente das paredes internas; enxágue com água corrente; banho com solução de hipoclorito de sódio; ação por 15 minutos; remoção do excesso com rodo; reorganização dos produtos; secagem natural.
<b>ARMAZENAMENTO A BAIXAS TEMPERATURAS:</b>  Geladeiras Câmaras de refrigeração	Diária; Semanal	Detergente Hipoclorito de Sódio	<b>Diária:</b> retirada dos estrados sujos, retirada dos resíduos; lavagem com detergente; banho com solução de hipoclorito de sódio para os estrados. Semanal: Remoção dos produtos para outra câmara ou geladeira; degelo do equipamento; retirada dos estrados, contentores e grades; lavagem com detergente das paredes, pisos e prateleiras; enxágue com água corrente; banho com solução de hipoclorito de sódio; ação por 10 minutos; remoção do excesso com rodo; reorganização dos produtos; secagem natural. Estrados e Grades: lavagem com detergente; enxágue com água corrente; banho com solução de hipoclorito de sódio; secagem natural.
Balança	Antes e após o uso	Hipoclorito de Sódio	Limpeza com pano embebido com solução de hipoclorito de sódio; não permitir que as pessoas se pesem na balança.

Freezers	Diária Semanal Mensal	Detergente Hipoclorito de Sódio	<b>Diária:</b> organização dos produtos. <b>Semanal:</b> raspagem do gelo acumulado na parede com o auxílio de uma espátula. <b>Mensal:</b> Remoção dos produtos para outro freezer ou geladeira; degelo do equipamento; lavagem com detergente das paredes internas; enxágue com água corrente; banho com solução de hipoclorito de sódio; ação por 15 minutos; remoção do excesso com rodo; reorganização dos produtos; secagem natural.
<b>ALMOXARIFADO</b> Piso	Diária; Mensal	Detergente Hipoclorito de Sódio	<b>Diária:</b> retirada dos estrados sujos, retirada dos resíduos com auxílio de pano umedecido com solução de hipoclorito de sódio. <b>Mensal:</b> retirada dos estrados sujos; retirada dos resíduos; lavagem com detergente com pouca quantidade de água e vassoura; banho com solução de hipoclorito de sódio; ação por 15 minutos; remoção do excesso com rodo; reorganização dos produtos; secagem natural.
Prateleiras de apoio	Semanal	Hipoclorito de Sódio	Retirada dos resíduos com auxílio de pano umedecido com solução de hipoclorito de sódio.
Estrados	Mensal	Hipoclorito de Sódio	Remoção dos estrados, se necessário, retirada dos resíduos com auxílio de pano umedecido com solução de hipoclorito de sódio.
Caixas de polietileno	Diária Semanal	Detergente Hipoclorito de Sódio Desincrustante	Lavagem com detergente, com auxílio de esponja; enxágue com água corrente; pulverização com solução de hipoclorito de sódio; secagem natural. Usar desincrustante para desincrustação de sujidades mais pesadas.
<b>SANITÁRIOS E VESTIÁRIOS</b>	Diária	Detergente Hipoclorito de Sódio	Falta o procedimento
<b>LIXO</b> Depósito de Lixo	Diária Semanal	Detergente Hipoclorito de Sódio	Retirada do lixo e dos resíduos; lavagem com detergente com auxílio de escova; enxágue com água corrente; banho com solução de (Hipoclorito de Sódio); ação por 10 minutos; remoção do

			<p>excesso de umidade; secagem natural.</p> <p>Observações: Conservação deste local constantemente limpo, desinfetado e organizado; manutenção dos recipientes para lixo tampados; coleta diária e especializada; nas dependências do Restaurante, manter os recipientes de lixo com sacos plásticos resistentes e devidamente tampados; os sacos plásticos não devem ser muito cheios, de modo a poder ser amarrados; condução deste material, até a área externa, por meio de carrinho e em horários diferenciados da passagem de alimentos;</p>
Caixa de Gordura	Semestral	Produto Específico	Solicitar orientação do Setor de Manutenção ou contratar empresa especializada.



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS

CHECK-LIST DIÁRIO			
Itens de Verificação	Adequado	Não-adequado	Observações
Pessoal			
Estrutura			
Procedimentos			
Controles e Registros			
PCC's			
SAC			
Outras Informações:			
Ocorrências:			
CONTROLE DE QUALIDADE			
DATA: /____/			
NOME: _____ ASSINATURA:			





UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS

<b>CHECK-LIST SEMANAL</b>			
DATA: ____/____/____ RESPONSÁVEL _____			<b>1</b>
<b>Itens de Verificação</b>	<b>Adequado</b>	<b>Não adequado</b>	<b>Observações</b>
<b>Estrutura: Localização</b>			
<b>Piso</b>			
<b>Paredes</b>			
<b>Forros e Tetos</b>			
<b>Portas e Janelas</b>			
<b>Iluminação</b>			
<b>Ventilação</b>			
<b>Instalações Sanitárias</b>			
<b>Vestiários</b>			
<b>Lixo</b>			
<b>Esgotamento Sanitário</b>			
<b>Armazenamento em Temperatura Ambiente</b>			
<b>Armazenamento em Temperatura Controlada</b>			
<b>Higiene e Guarda de Utensílios de Preparação</b>			
<b>Higiene e Guarda de Utensílios de Mesa</b>			



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS

<b>CHECK-LIST SEMANAL</b>			
<b>DATA:</b> ____/____/____ <b>RESPONSÁVEL</b> _____			<b>2</b>
<b>Itens de Verificação</b>	<b>Adequado</b>	<b>Não adequado</b>	<b>Observações</b>
<b>Recepção de Gêneros e Insumos</b>			
<b>Preparo de Carnes, Aves e Pescados</b>			
<b>Preparo de Hortaliças e Frutas</b>			
<b>Preparo de Massas Alimentícias</b>			
<b>Cocção e Reaquecimento</b>			
<b>Área de Consumo</b>			
<b>Sala da Administração</b>			
<b>Cilindros de Gás</b>			
<b>Área p/ Higiene de Material de Limpeza Ambiental</b>			
<b>Área para Higiene das Mãos</b>			
<b>Equipamentos</b>			
<b>Utensílios</b>			
<b>Móveis</b>			
<b>Sistema de Exaustão</b>			



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS

<b>CHECK-LIST SEMANAL</b>			
<b>DATA:</b> ____/____/____ <b>RESPONSÁVEL</b> _____			<b>3</b>
<b>Itens de Verificação</b>	<b>Adequado</b>	<b>Não adequado</b>	<b>Observações</b>
<b>Normas Técnicas:</b>			
<b>Responsabilidade Técnica</b>			
<b>Funcionários</b>			
<b>Visitantes</b>			
<b>Uniformização</b>			
<b>Higiene Pessoal</b>			
<b>Higiene das Mãos</b>			
<b>Higiene Operacional</b>			
<b>Higiene Ambiental</b>			
<b>Higiene dos Alimentos</b>			
<b>Armazenamento e</b>			
<b>Embalagem</b>			
<b>Congelamento</b>			
<b>Espera Pós-Cocção</b>			
<b>Refrigeração</b>			
<b>Reconstituição</b>			
<b>Pré-Preparos</b>			
<b>Preparos</b>			
<b>Armazenamento Pós-</b>			
<b>Manipulação</b>			
<b>Dessalgue</b>			
<b>Cocção</b>			
<b>Reaquecimento</b>			
<b>Espera para Fornecimento</b>			



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS

CHECK-LIST SEMANAL

4

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_ RESPONSÁVEL \_\_\_\_\_

Itens de Verificação	Adequado	Não adequado	Observações
<b>Normas Técnicas:</b>			
<b>Responsabilidade Técnica</b>			
Porcionamento			
Distribuição			
Sobras			
Utilização de Ovos			
Transporte			
Qualidade da Água			
Armazenamento de Produtos Químicos			
Controle de Pragas			
Amostra de Alimentos			
Termômetros			
Sistemas de Registros			
Coleta e Análise de Sugestões			
Informativos de Orientação			

Outras Informações:

Ocorrências:

CONTROLE DE QUALIDADE

DATA: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

NOME: \_\_\_\_\_ ASSINATURA: \_\_\_\_\_





## REFERÊNCIAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n°. 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 16 de set. de 2004, Seção 1, p. 25.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Resolução RDC n°. 275, de 21 de outubro de 2002. Dispõe sobre Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 06 de novembro de 2002.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Portaria no 1.428, de 26 de novembro de 1993**. Regulamento Técnico para Inspeção Sanitária de Alimentos, estabelecimentos de padrões de identidade e qualidade na área de alimentos e serviços e regulamento técnico de Boas Práticas de Produção e Prestação de Serviços na área de Alimentos. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 02/12/1993.

BRASIL. Centro de Vigilância Sanitária. Portaria CVS 5, de 09 de abril de 2013: aprova o Regulamento Técnico sobre Boas Práticas para Estabelecimentos Comerciais de Alimentos e para Serviços de Alimentação. **Diário Oficial do Estado de São Paulo**. São Paulo, 19 de abril de 2013, Seção I, pág. 32 -35.

BRASIL. **Manual de elementos de apoio para o sistema APPCC**. Rio de Janeiro, SENAC/DN, 2001, 282p. Projeto APPCC Mesa -Cvênio CNC/CNI/SEBRAE/ANVISA.

BRASIL. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e Reforma Agrária. Portaria Nº 326, de 30 de julho de 1997: dispõe sobre regulamento técnico “condições higiênico – sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtores / industrializadores de alimentos”. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 1 de agosto de 1997. Seção I, p.16.560.

BRASIL. Ministério da Agricultura, do Abastecimento e Reforma Agrária. Portaria Nº 46, de 10 de fevereiro de 1998: dispõe sobre análise de perigos e pontos críticos de controle. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**, Brasília, 16 de março de 1998. Seção I, p.24.

BRASIL. Ministério da Saúde - Portaria nº 3214 de 08 de junho de 1978: dispõe sobre normas regulamentadoras relativas à segurança e medicina do trabalho. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, 08 de julho de 1978, Seção I, suplemento 127.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 326 de 30 de julho de 1997: aprova o regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtores industrializadores de alimentos. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, 1 de agosto de 1997, Seção I, p.16560 – 3.

SILVA JR, E. A. **Manual de Controle Higiênico Sanitário em Alimentos**. Varela, 6ª edição, São Paulo, 2005.

**APÊNDICE B****CARTILHA PARA OS MANIPULADORES DE ALIMENTOS – RU CCJS/UFMG**

Universidade Federal  
de Campina Grande



Pró-Reitoria de  
Assuntos Comunitários



**UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
PRÓ-REITORIA DE ASSUNTOS COMUNITÁRIOS  
CENTRO DE CIÊNCIAS JURÍDICAS E SOCIAIS  
COORDENAÇÃO DO RESTAURANTE UNIVERSITÁRIO**

# **CARTILHA PARA MANIPULADORES DE ALIMENTOS**

**Elaborado por:  
Simone Lima Pereira  
Nutricionista do CCJS/UFMG  
CRN 6 Regi8687**



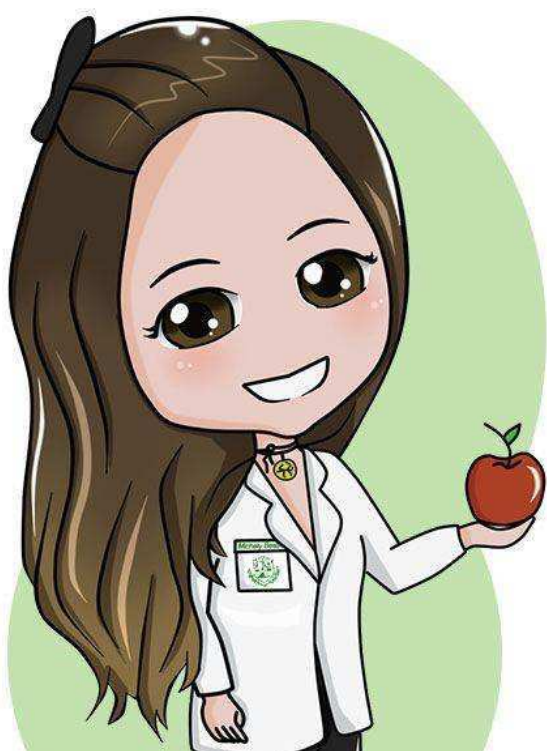
# Sumário

1 Apresentação .....	2
2 Quem é o Manipulador de Alimentos? .....	3
3 Segurança Alimentar .....	4
4 Perigos que afetam os alimentos .....	5
5 Onde estão os Microrganismos? .....	6
6 Fatores que contribuem para a multiplicação microbiana .....	7
7 Doenças Transmitida por Alimentos (DTA) .....	8
8 Boas Práticas: O que são e como aplicá-las? .....	10
8.1 Higiene e Comportamento Pessoal .....	11
8.2 Higiene das Mãos .....	13
8.3 Higiene do Ambiente, das Superfícies, Utensílios e Equipamentos .....	17
9 Recebimento das Matérias-Primas .....	19
10 Armazenamento .....	20
11 Pré Preparo: Etapas .....	21
11.1 Descongelamento .....	21
11.2 Higiene dos Hortifrúti .....	22
12 Preparo: Etapas .....	23
12.1 Cozimento .....	23
13 Manutenção e Distribuição dos Alimentos .....	24

# 1 Apresentação

Olá...

Esta Cartilha contempla regras de higiene básicas fundamentadas na legislação para que os manipuladores de alimentos do RU/CCJS/UFCG tenham um referencial teórico, com a finalidade de padronizar tarefas que objetivem o combate as doenças mais frequentes transmitidas por alimentos, advindas da manipulação, preparo e cocção para tornar o alimento e o ambiente sem risco a saúde do comensal.



## 2 Quem é o Manipulador de Alimentos?

"Todas as pessoas que trabalham com alimentação são consideradas "manipuladores de alimentos", ou seja, quem produz, coleta, transporta, recebe, prepara e distribui o alimento".



### 3 Segurança Alimentar



#### *Significa:*

- ✓ Garantir acesso ao alimento em quantidade e qualidade adequadas, de forma permanente;
- ✓ Aproveitar ao máximo os nutrientes;
- ✓ Preparar alimentos de forma que não ofereçam perigo à saúde.

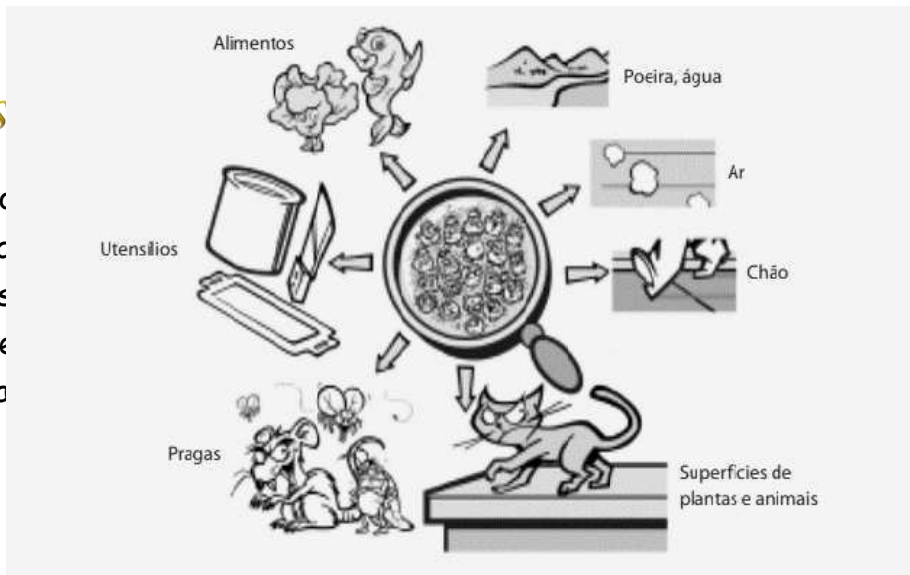


### 4 Perigos que afetam os Alimentos

Existem várias situações de perigo relacionadas aos alimentos:

## Perigos

São provocados por materiais que podem machucar, como prego, pedaços de plástico, de vidro e de ossos, espinha de peixe e outros materiais.



## Perigos Químicos:

Contaminantes químicos: pesticidas, inseticidas e...



5 Onde estão os Microrganismos?

## Perigos Físicos:

São provocados por materiais que podem machucar, como prego, pedaços de plástico, de vidro e de ossos, espinha de peixe e outros materiais.



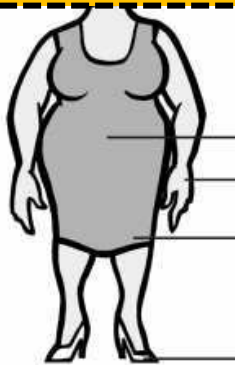


E principalmente, nas pessoas:

Bom, pelo visto, estão em todos os lugares!

perigosos (estafilococos).

6



*Nutrientes/comida:*

Como qualquer ser vivo, os microrganismos precisam de alimento para sobreviver, inclusive restos de comida!

*Fatores que contribuem para a multiplicação dos Microrganismos*

## Água:

Quanto mais água tiver o alimento, melhor para os microrganismos, mais facilmente eles se multiplicam e quanto mais seco for o alimento, mais difícil é para um microrganismo se multiplicar.



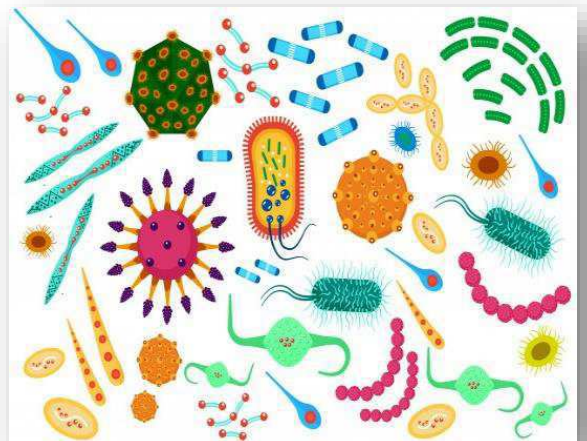
## Temperatura:

A maioria dos microrganismos multi ambiente, em temperaturas entre 10



## Oxigênio:

A maioria dos microrganismos necessita de ar para viver (aeróbios). Por isso, muitas embalagens são para evitar a presença do ar, conservando por mais tempo o alimento. Outros preferem a ausência de ar (anaeróbios).



## 7 Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA)

São as doenças causadas pelo consumo de alimentos contaminados por perigos biológicos (bactérias, vírus, parasitos e fungos).

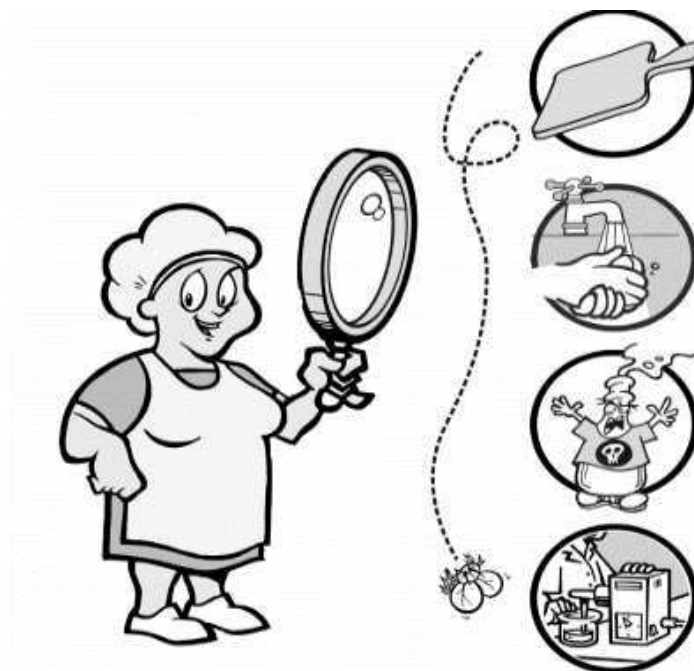
*Por exemplo:*

- ✓ Salmonelose,
- ✓ Hepatite A,
- ✓ Giardíase,
- ✓ Gastroenterite etc.



Doenças transmitidas por alimentos acontecem devido a:

- ✓ Falta de higiene de utensílios, mãos e equipamentos;
- ✓ Cruzamento entre alimentos crus e cozidos (principalmente na arrumação da geladeira);
- ✓ Uso de alimentos contaminados;
- ✓ Exposição prolongada dos alimentos a temperatura





## *Acontece principalmente com:*



Os alimentos mais envolvidos em casos de DTA's são:

- ✓ Pratos muito manipulados (empadão, salpicão etc.);
- ✓ Preparações a base de maionese;
- ✓ Pratos preparados de véspera quando malconservados (feijoada, carne assada, cozido etc.);
- ✓ Doces e salgados recheados.

Principais sintomas:

- Diarreia;
- Náusea;
- Vômito;
- Dor de cabeça;
- Dor abdominal;
- Febre;
- Formação de gases;
- Fadiga;
- Perda de apetite.



**AS DTA's PODEM CAUSAR SURTOS, QUANDO DUAS OU MAIS PESSOAS COMEM O MESMO ALIMENTO E APRESENTAM OS MESMOS SINTOMAS**

## 8 Boas Práticas: O que são e como aplicá-las?



As Boas Práticas nada mais são do que Práticas de Higiene recomendadas para o Manuseio de Alimentos, tendo como objetivo a obtenção de produtos seguros. São práticas preventivas e incluem aspectos que vão desde a produção no campo até a mesa do consumidor final, passando pela industrialização, a distribuição e a comercialização.

Veja a seguir os itens das Boas Práticas que devem ser adotados pelas empresas e que podem também ser praticados em nossa casa:

- I. Higiene e comportamento pessoal (como higiene das mãos, uso de roupas protetoras e adequadas para se manipular alimentos);
- II. Controle da saúde do manipulador;
- III. Higiene do ambiente, das superfícies, utensílios e equipamentos (limpeza e higienização);
- IV. Controle de pragas (examinar regularmente áreas internas e externas para detectar infestação de pragas, como baratas, ratos, entre outros);
- V. Qualidade da água (assegurar a qualidade da água, que deve ser potável para preparo de alimentos (como ingrediente), para fazer a limpeza, etc);
- VI. Controle de matérias-primas e fornecedores;
- VII. Estrutura física da empresa e suas instalações (para empresas que produzam e comercializam alimentos).

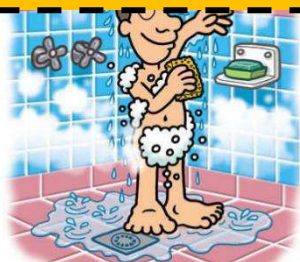
## 8.1 Higiene Comportamental Pessoal

Todas as pessoas que manipulam alimentos devem ter cuidados com a higiene pessoal e aparência. Portanto, alguns hábitos e comportamentos devem ser



"Trocar de roupas diariamente!"

"Tomar banho diariamente e se enxugar  
com toalha limpa!"



Para evitar odores desagradáveis deve-se tomar banho com sabonete para retirar a gordura do corpo e utilizar, sempre, toalha limpa.

Além disso, no nosso corpo e mãos podem estar presentes microrganismos que podem ser transferidos para os alimentos durante a manipulação.

### ***Por isso a importância do banho diário!***

Não adianta tomar banho diariamente e utilizar a mesma roupa

Usar roupas limpas é demonstração de higiene e asseio e evita-se qualquer contaminação nos alimentos que estão sendo manipulados.



Para os clientes de uma empresa que fabrica ou manipula alimentos, isso é sinal de cuidado e preocupação com a segurança dos alimentos e com a saúde do consumidor.

Assim poderíamos estender pelos vários aspectos importantes na higiene e comportamento pessoal, fugindo o objetivo prático desta cartilha, e que podemos resumir na tabela abaixo, princípios que um dedicado manipulador de alimentos deve observar no seu local de trabalho.

## O FUNCIONÁRIO DEVE:

- 1 Tomar banho diariamente antes de ir para o trabalho;
- 2 Lavar e secar bem os pés para evitar micoses;
- 3 Escovar os dentes para se evitar cáries e perda dos mesmos;
- 4 Trocar o uniforme sempre que necessitar sendo obrigatório o mínimo de uma vez por dia;
- 5 Manter botas e sapatos limpos;
- 6 Sob a touca, bibico ou chapéu trazer os cabelos sempre bem presos, se necessário usar rede;
- 7 Usar os aventais plásticos somente nas áreas de higienização;
- 8 Usar desodorante sem odor;
- 9 Escovar os dentes após refeições bem como ao levantar-se e antes de dormir;
- 10 Lavar a cabeça com frequência e escovar bem os cabelos;
- 11 Fazer as barbas diariamente; evitar bigodes e costeletas (se utilizados, devem ser: bem aparados, limpos e não exagerados);

## O FUNCIONÁRIO NÃO DEVE:

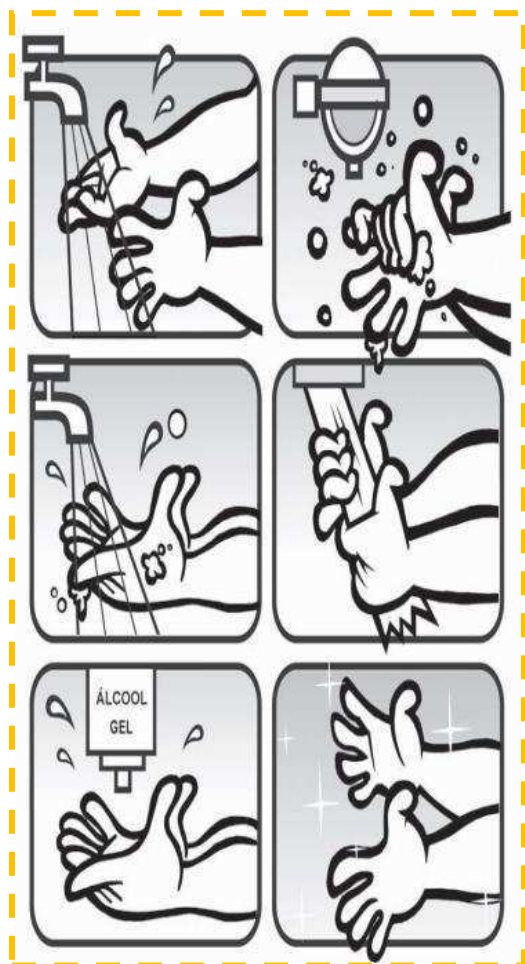
- 1 Usar perfumes, creme nas mãos, maquiagem, etc.;
- 2 Usar anéis, colares, pulseiras, relógios, brincos, fitinhas, etc.;
- 3 Falar, tossir, cantar, espirrar sobre os alimentos
- 4 Provar os alimentos com as mãos;
- 5 Usar capa/avental no banheiro;
- 6 Sentar-se em pisos externos e de sanitários, com o uniforme de trabalho;
- 7 Participar de jogos e brincadeiras com o uniforme, mesmo durante o horário de almoço ou descanso;
- 8 Mascar bala ou goma, palito fósforo ou outros materiais na área de manipulação;
- 9 Experimentar alimentos com as mãos ou com o mesmo talher utilizado para mexer;
- 10 Enxugar o suor com a mão, pano ou avental;
- 11 Usar unhas compridas e qualquer tipo de esmalte;

## 8.2 Higiene das mãos

As mãos podem conter microrganismos que vêm da boca, nariz, superfícies sujas e fezes, que são provenientes da má higiene pessoal.

Se as mãos estiverem sujas, os manipuladores podem transferir microrganismos patogênicos aos alimentos.

*Veja aqui o passo a passo de como lavar as mãos:*



1. Molhe as mãos;
2. Esfregue-as com sabão, tendo o cuidado para que as unhas e os espaços entre os dedos, também sejam limpos. Esfregue também a palma e o dorso das mãos.
3. Enxágue as mãos com água corrente retirando todo o sabão;
4. Seque-as com toalha limpa ou papel próprio (papel toalha);
5. Se quiser, esfregue uma pequena quantidade de álcool 70% ou álcool gel (também a 70%);
6. Pronto! Suas mãos estão limpas de verdade e prontas para manipular os alimentos.



*Em caso de dúvidas quanto a higiene sempre lave as mãos:*

- Ao chegar ao trabalho e antes de iniciar as tarefas;
- Ao iniciar um novo serviço ou trocar de atividade;
- Depois de utilizar o sanitário, tossir, espirrar ou assoar o nariz;
- Depois de usar panos ou materiais de limpeza;
- Depois de recolher lixo ou outros resíduos;
- Sempre que tocar em sacarias, caixas, garrafas, sapatos e etc.
- Depois de manusear alimentos crus ou não higienizados;
- Antes de iniciar o manuseio de alimentos prontos;
- Depois de manusear dinheiro.

## *Fique atento...*

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária proíbe o uso de álcool na forma líquida para prevenir a ocorrência de acidentes.

Nas empresas, o uso de álcool na forma de gel é para a antissepsia.

Pode ser utilizado com as mãos úmidas, deixando-as secar naturalmente.

**O USO DE LUVAS NÃO ELIMINA A  
NECESSIDADE DE LAVAR AS MÃOS!**





Descartar as luvas sempre que:

- ✓ For ao banheiro;
- ✓ Pegar no dinheiro;
- ✓ Recolher lixo;
- ✓ Manipular um alimento cru e depois manipular um alimento já cozido;
- ✓ Atender ao telefone
- ✓ Abrir a geladeira



### 8.3 Higiene do ambiente, das superfícies, utensílios e equipamentos

O ambiente de trabalho deve estar sempre higienizado e tudo aquilo que entra em contato com os alimentos deve ser mantido higienizado também. Todo o ambiente de uma empresa que produz ou manipula alimentos deve estar sempre limpo.



Limpar e desinfetar os utensílios, equipamentos e mesas, previne que microrganismos prejudiciais contaminem os alimentos.



#### *Importante:*

Remover o lixo diariamente, quantas vezes for necessário, em recipientes apropriados, devidamente tampados e ensacados para evitar a entrada de insetos, roedores e outros animais. Os restos de alimentos e o lixo são focos de contaminação. Quando acumulados, atraem insetos (moscas, baratas, formigas) e ratos, que provocam doenças por carregarem microrganismos nas patas e no corpo.

As bactérias se multiplicam em resíduos que permanecem nos utensílios, equipamentos e no ambiente de trabalho, contaminando os alimentos ali produzidos. Portanto, higiene é fundamental.

A higiene começa na organização. Reserve um lugar para cada coisa e evite manter nas áreas de preparo ou de estoque de alimentos:

- ✓ Plantas;
- ✓ Enfeites;
- ✓ Objetos estranhos à atividade;
- ✓ Equipamentos e utensílios que não estão sendo usados.

Não coloque equipamentos e utensílios higienizados diretamente sobre o piso. Higienize de utensílios e equipamentos, seguindo o processo:

- ✓ Retire sempre os restos de comida e gordura dos utensílios;
- ✓ Lave com água e detergente neutro;
- ✓ Enxágue;
- ✓ Desinfete (higienizar com hipoclorito de sódio (1 colher de sopa de hipoclorito para 1 litro de água);
- ✓ Deixe secar naturalmente ou utilize pano descartável (guardar utensílios como panelas, copos e xícaras com a base para cima, evitando o contato da parte interna com poeira e insetos).

A desinfecção poderá ser feita com água quente a, no mínimo, 80° C por 15 minutos ou pelo uso de desinfetantes apropriados. Os equipamentos devem ser desmontados cuidadosamente antes da higienização, submetendo cada peça aos mesmos cuidados dispensados aos utensílios.

Em equipamentos de preparações onde os ingredientes são predominantemente secos, é possível utilizar o sistema de limpeza a seco. Ele consiste na retirada dos resíduos através de métodos físicos da seguinte forma:

- ✓ Desmonte o equipamento;
- ✓ Remova a sujeira aderida com o auxílio de escovas de cerdas sintéticas de dureza adequada à superfície;
- ✓ Não utilize escovas de metal e lã de aço na limpeza de equipamentos e utensílios.
- ✓ Não faça varredura a seco, a poeira pode contaminar.

## 9 Recebimento de Matérias-Primas



Muitos casos de doenças e até de morte ocorrem pelo consumo de alimentos de origem desconhecida.

Por isso, no recebimento de alimentos ou mercadorias, é importante prestar atenção!

*A rotulagem da embalagem deve ter:*

- ✓ Dados do fabricante;
- ✓ Prazo de validade do produto;
- ✓ Data de fabricação e lote;
- ✓ Registro no órgão fiscalizador quando aplicável;
- ✓ Lista de ingredientes;
- ✓ Informação nutricional;
- ✓ Peso ou volume do conteúdo;
- ✓ Instrução de uso.



*As embalagens não devem estar:*

- ✓ Amassadas;
- ✓ Estufadas;
- ✓ Enferrujadas;
- ✓ Com espuma ou vazamento;
- ✓ Rasgadas ou úmidas;
- ✓ Sem rótulo.



## 10 Armazenamento

O Armazenamento de alimentos pode ser feito de duas formas:

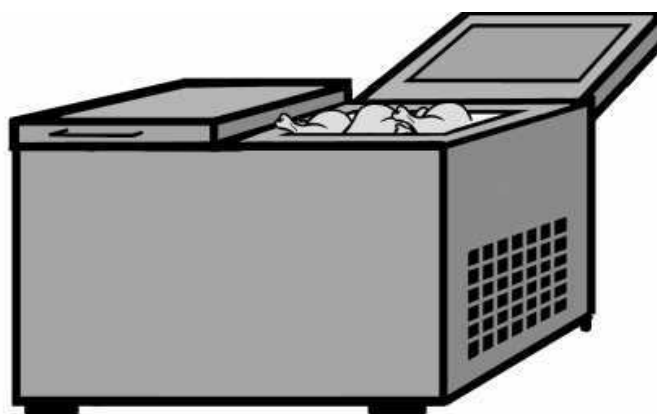
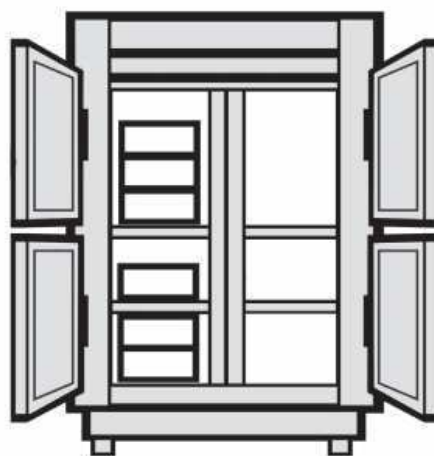
## *Sob temperatura ambiente:*

No estoque seco, segundo especificações do próprio produto, sendo que a temperatura no local não deve ultrapassar 26 °C.



## *Sob temperatura Controlada:*

- ✓ *Congelados:* quando os alimentos são armazenados a temperaturas inferiores a 0 °C.
- ✓ *Refrigerados:* quando os alimentos são armazenados à temperatura entre 0 °C a 10 °C,

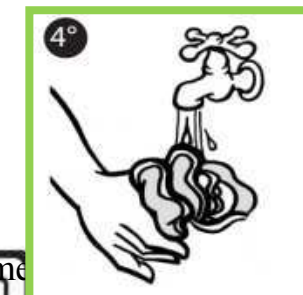
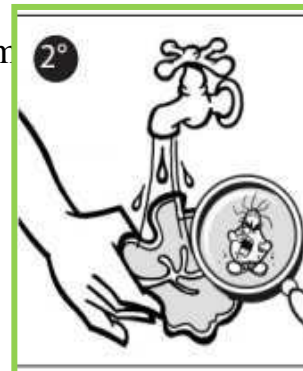


## *11 Pré-Preparo*

### *11.1 Descongelamento*

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

- O descongelamento deve ser efetuado em condições de temperatura inferior a 5°C (cinco graus Celsius);

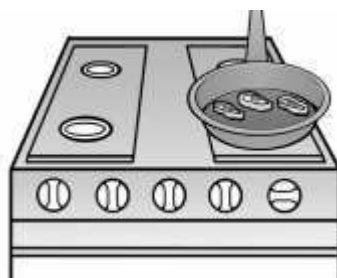


- Ou em forno de micro-ondas quando o alimento for servido imediatamente;



## 11.2 Higiene dos Hortifrutí

Folhas e frutas que vão ser consumidos crus devem ser higienizados da seguinte forma:



- I. Lavar cada folha e cada fruta, uma a uma, cuidadosamente, sob água corrente;
- II. Enxaguar sob água corrente;
- III. Desinfetar com cloro na concentração e por tempo recomendados;
- IV. Enxaguar;

V.

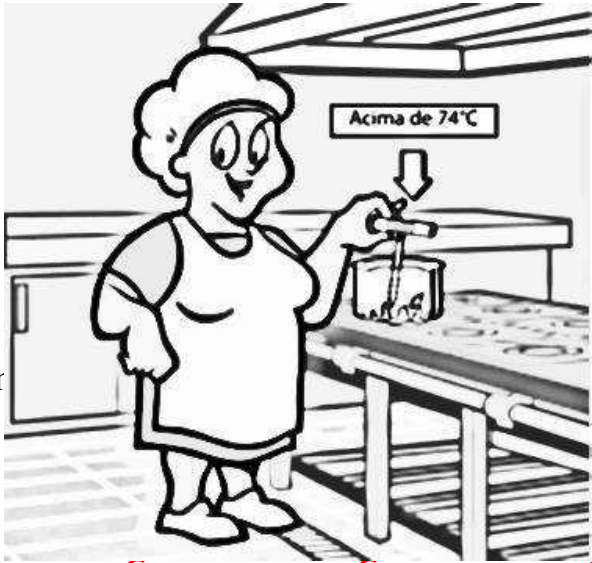
Temperatura interna do alimento	Tempo
acima de 74°C	—
70°C	2 minutos
65°C	15 minutos



12 *Preparo*

12.1

O cozimento é muito importante para dar um bom aspecto fundamental:



*Cozimento*

...gicos, bem como para parecer a seguinte regra

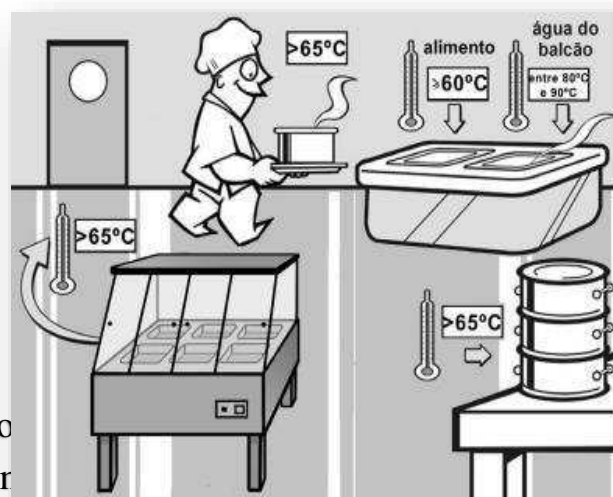
***Todo alimento deve ser bem cozido!***

### 13 *Manutenção e Distribuição dos Alimentos*

Quando terminamos de preparar o alimento e não mantê-los em temperatura controlada, para que os r

Os alimentos quentes devem ser mantidos

Nem todos os microrganismos são elimina  
devemos proteger os alimentos para que  
causam doenças no consumidor ou que alt



Alimentos que vão ser consumidos quentes devem ser mantidos bem quentes até a hora de serem consumidos.

Alimentos que vão ser consumidos frios devem ser mantidos bem frios até a hora do consumo.

APÊNDICE C  
CARTAZES PROGRAMA 5S



# CARTAZES PROGRAMA





Qual o objetivo?



O programa objetiva melhorar o ambiente de trabalho, reduzir o desperdício, evitar acidentes de trabalho, aperfeiçoar os processos, aprimorar a moral dos funcionários e incentivar a criatividade e poderá se constituir em um instrumento técnico de suporte dos programas de gestão de qualidade e se fundamenta nos conceitos:

- ✓ Seiri;
- ✓ Seiton;
- ✓ Seiso;
- ✓ Seiketsu;
- ✓ Shitsuke

*"Seu nome provém de palavras que, em japonês, iniciam com S. Na tradução para o português, foram interpretados como Sensos, não somente para manter o nome 5S, mas porque refletem melhor o significado das palavras em japonês".*

# SEIRI

Utilização, arrumação, organização, seleção, classificação. Ter senso de utilização é identificar materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios, informações e dados necessários e desnecessários, descartando ou dando a devida destinação àquilo considerado desnecessário ao exercício das atividades.



# Seiton

Ordenação, sistematização, classificação. Ter senso de ordenação é definir locais apropriados e critérios para estocar, guardar ou dispor materiais, equipamentos, ferramentas, utensílios, informações e dados de modo a facilitar o seu uso e manuseio, facilitar a procura, localização e guarda de qualquer item, ou seja, "cada coisa no seu devido lugar".



# Seiso

Limpeza, zelo. Ter senso de limpeza é eliminar a sujeira ou objetos estranhos para conservar limpo o ambiente bem como manter dados e informações atualizadas para garantir a correta tomada de decisões. O mais importante neste conceito não é o ato de limpar mas o ato de "não sujar". Isto significa que além de limpar é preciso identificar a fonte de sujeira e as respectivas causas, de modo a podermos evitar que isto ocorra (bloqueio das causas).



# Seiketsu

Asseio, higiene, saúde, integridade, padronização. Ter senso de asseio significa criar condições favoráveis à saúde física e mental, garantir ambiente não agressivo e livre de agentes poluentes, manter boas condições sanitárias nas áreas comuns, zelar pela higiene pessoal e cuidar para que as informações e comunicados sejam claros, de fácil leitura e compreensão. Mais importante do que alcançar um nível de excelência, é a padronização deste nível.



# Shitsuke

Autodisciplina, educação, cortesia, compromisso, formação de hábitos. Ter senso de autodisciplina é desenvolver o hábito de observar e seguir normas, regras, procedimentos, atender especificações, sejam elas escritas ou informais. Este hábito é o resultado do exercício da força mental, moral e física. Asseio significa criar condições favoráveis à saúde física e mental, garantir ambiente não agressivo e livre de agentes poluentes, manter boas condições sanitárias nas áreas comuns, zelar pela higiene pessoal e cuidar para que as informações e comunicados sejam claros, de fácil leitura e compreensão.



senso de autodisciplina