



PROGRAMA DE APRIMORAMENTO  
PROFISSIONAL  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
COORDENADORIA DE RECURSOS HUMANOS



**AMANDA ISABEL SILVESTRE DE PAULA**

**ELABORAÇÃO DE FLUXOGRAMA, CHECK-LIST E ANÁLISE DE PONTOS  
CRÍTICOS DE CONTROLE EM UMA COZINHA DIETÉTICA DE UMA UNIDADE DE  
ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO.**

**RIBEIRÃO PRETO**

**2019**



PROGRAMA DE APRIMORAMENTO  
PROFISSIONAL  
SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE  
COORDENADORIA DE RECURSOS HUMANOS



**AMANDA ISABEL SILVESTRE DE PAULA**

**ELABORAÇÃO DE FLUXOGRAMA, CHECK-LIST E ANÁLISE DE PONTOS  
CRÍTICOS DE CONTROLE EM UMA COZINHA DIETÉTICA DE UMA UNIDADE DE  
ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO DE UM HOSPITAL UNIVERSITÁRIO.**

Monografia apresentada ao Programa de Aprimoramento Profissional/CRH/SES-SP, elaborada no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto da Universidade de São Paulo – USP/ Departamento de

**Área:** Nutrição Hospitalar

**Orientador (a):** Nancy Yukie Yamamoto Tanaka

**RIBEIRÃO PRETO**

**2019**

## RESUMO

PAULA, A.I.S. **Elaboração de Fluxograma, Check-List e Análise de Pontos Críticos de Controle em uma Cozinha Dietética de uma Unidade de Alimentação e Nutrição de um Hospital Universitário.** 26f. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso – Programa de Aprimoramento Profissional em Nutrição Hospitalar, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo – USP, Ribeirão Preto, 2019.

Unidade de Alimentação e Nutrição é um conjunto de áreas com o objetivo de operacionalizar o provimento nutricional de coletividades. É um serviço organizado, compreendendo uma sequência e sucessão de atos com finalidade de fornecer refeições balanceadas dentro dos padrões dietéticos e higiênicos, visando assim, atender as necessidades nutricionais de seus clientes, de maneira que se ajustem aos limites financeiros da Instituição. É através do planejamento que se pode garantir uma operacionalização das refeições conforme os padrões qualitativos desejados, do ponto de vista técnico e higiênico. O planejamento físico permite inclusive melhor utilização dos recursos humanos, por meio do dimensionamento do contingente de mão de obra necessário e definição das tarefas a serem executadas, de que resulta maior racionalização de trabalho e, conseqüentemente, menor fadiga. O objetivo deste estudo foi verificar todas as etapas do processo de preparo das dietas modificadas e especiais para elaborar fluxograma com pontos críticos de controle e check-list para controle da qualidade da Seção de Cozinha Dietética do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto.

**PALAVRAS-CHAVE:** UAN, cozinha dietética, check-list, fluxograma

## ABSTRACT

PAULA, A.I.S. **Preparation of Fluxogram, Check-List and analysis of critical control points in a dietary kitchen of a food and nutrition unit of a university Hospital.** 26f. 2018. Trabalho de Conclusão de Curso – Programa de Aprimoramento Profissional em Nutrição Hospitalar, Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto, Universidade de São Paulo – USP, Ribeirão Preto, 2019.

Food and Nutrition Unit is a set of areas with the objective of operationalizing the nutritional provision of collectivities. It is an organized service, comprising a sequence and succession of acts with the purpose of providing balanced meals within the dietary and hygienic standards, thus aiming to meet the nutritional needs of its customers, in a way that adjusts To the financial limits of the institution. It is through planning that one can guarantee the operationalization of meals according to the qualitative standards desired, from the technical and hygienic point of view. The physical planning allows even better use of human resources, by dimensioning the contingent of manpower needed and defining the tasks to be performed, resulting in greater rationalization of work and, consequently, Less fatigue. The aim of this study was to verify all stages of the preparation process of the modified and special diets to elaborate flowchart with critical control and check-list points for quality control of the Dietary Kitchen section of the Hospital das Clínicas da Faculty of Medicine of Ribeirão Preto.

**KEYWORDS:** UAN, dietary kitchen, check-list, Fluxogram

## SUMÁRIO

<b>1 INTRODUÇÃO</b> .....	5
<b>1.1 COZINHA DIETÉTICA</b> .....	8
1.1.1 Dieta branda.....	8
1.1.2 Dieta pastosa .....	9
1.1.3 Dieta líquida .....	9
1.1.4 Dieta hipossódica .....	10
<b>1.2 ANÁLISE DOS PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE (APCC)</b> .....	10
<b>2 OBJETIVOS</b> .....	12
2.1 Objetivo Geral .....	12
2.2 Objetivos Específicos.....	12
<b>3 MÉTODOS</b> .....	13
<b>4 RESULTADOS E DISCUSSÃO</b> .....	14
<b>5 CONCLUSÃO</b> .....	17
<b>REFERÊNCIAS</b> .....	18
<b>APÊNDICE A - TABELA COM ETAPAS DO PROCESSO DE PRODUÇÃO EM UMA COZINHA DIETÉTICA</b> .....	20
<b>APÊNDICE B - CHECK-LIST DA COZINHA DIETÉTICA DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO</b> .....	23

## 1 INTRODUÇÃO

Unidade de Alimentação e Nutrição é um conjunto de áreas com o objetivo de operacionalizar o provimento nutricional de coletividades. É um serviço organizado, compreendendo uma sequência e sucessão de atos com finalidade de fornecer refeições balanceadas dentro dos padrões dietéticos e higiênicos, visando assim, atender as necessidades nutricionais de seus clientes, de maneira que se ajustem aos limites financeiros da Instituição (ABREU; SPINELLI, 2013).

Uma unidade de alimentação segue rotinas que são a estrutura para seu norteamento, baseado em roteiros, a fim de garantir um bom produto final, para posteriormente satisfazerem seus comensais. O trabalho dentro de uma unidade de alimentação obedece a uma “linha de montagem”, cujo objetivo é fazer com que a matéria-prima, que no caso é o alimento, siga um fluxo contínuo pelas subáreas em tempo pré-determinado, sendo transformadas em preparações e servidas aos comensais (ALVES, 2005 apud. RIBEIRO, 2002).

As UANs podem estar estabelecidas em complexos industriais, empresas, escolas e hospitais sob diversas formas de gerenciamento. Quanto ao sistema de distribuição de refeições, tem-se o sistema centralizado, em que as refeições são produzidas e distribuídas no mesmo local, e o sistema descentralizado, no qual as refeições são produzidas em um local (cozinha central) e distribuídas para outros locais (TEIXEIRA, 2004).

Tem-se ainda o sistema misto, em que parte das refeições é distribuída de forma centralizada e parte, descentralizada. A administração da UAN deve ser delegada ao nutricionista, que é o profissional mais bem preparado para essa função. Cabem ao nutricionista de UAN as funções de planejamento, organização, direção, supervisão e avaliação, de acordo com os incisos II, VI e VII do artigo 3º incisos II, IV, IX e X e parágrafo único do artigo 4º, da Lei nº 8.234/91 (TEIXEIRA, 2004).

De acordo com Abreu e Spinelli (2013), a alimentação coletiva se representa por atividades de alimentação e nutrição realizadas nas Unidades de Alimentação e Nutrição (UANs), que podem ser:

- Institucionais, ou seja, aquelas situadas dentro de empresas, escolas e outras, cuja demanda de clientes é fixa;
- Comerciais, sendo representadas por restaurantes abertos ao público;

- Hotéis;
- Comissárias ou caterings;
- Cozinhas dos estabelecimentos assistenciais de saúde.

O ambiente de uma unidade de alimentação é a base que possibilita o desenvolvimento de atividades administrativas e operacionais e determinam em grande parte a qualidade de trabalho produzido. Entre estes fatores estão: a iluminação; ventilação, temperatura e umidade; sonorização; cor; localização; tamanho e geometria; tipo de piso; paredes; portas e janelas; instalações. As áreas de uma unidade de alimentação e nutrição também devem ser divididas e dimensionadas de acordo com suas funcionalidades (TEIXEIRA; et al 2004).

Segundo Teixeira et al (2004), os equipamentos podem ser classificados em básicos e de apoio. São considerados equipamentos básicos aqueles que são indispensáveis na rotina de uma UAN podendo ser citados: fogão industrial, forno, panelões, batedeira, liquidificador, geladeira e freezer, coifas e bebedouros. Os equipamentos de apoio podem ser descritos como aqueles que podem auxiliar ou facilitar o trabalho com os equipamentos básicos: balcão, mesas de apoio, etc. A estrutura física da UAN, bem como o seu processo de manipulação, deve seguir um "fluxo higiênico" adequado e ininterrupto.

O dimensionamento da edificação e das instalações, segundo Akutsu et al. (2005) e Brasil (2004), deve ser compatível com todas as operações, devendo existir separação entre as diferentes atividades por meios físicos ou por outros meios eficazes a fim de evitar a contaminação cruzada. O teto, a parede e o piso devem possuir revestimento liso, impermeável e lavável, sendo mantidos íntegros, conservados, livres de rachaduras, trincas, vazamentos, infiltrações, bolores, descascamentos e outros que não devem transmitir contaminantes aos alimentos.

As áreas de uma UAN incluem aquelas destinadas ao recebimento de mercadorias, armazenamento à temperatura ambiente e à temperatura controlada (câmaras frigoríficas e refrigeradores), ao pré-preparo e preparo, à cocção, à expedição das preparações, à higienização de utensílios, à distribuição das refeições, refeitório, higienização de bandejas, ao depósito de lixo, à guarda de botijões de gás, ao depósito e higienização do material de limpeza, às instalações sanitárias e vestiários e à administração.

A área de processamento ou produção é dividida em unidades operacionais de pré-preparo, preparo e cocção. Cada tipo de preparação deve possuir uma área distinta. (ABERC, 2003; TEIXEIRA, 2004).

O pré-preparo e preparo são as operações preliminares de confecção de preparações que incluem lavar, descascar, escolher, fatiar, aparar e picar. Para cada tipo de produto a ser manipulado, deverá haver áreas e mesas separadas e específicas, para que os serviços tenham um melhor desenvolvimento e os produtos finais, melhor qualidade (TEIXEIRA, 2004).

As áreas destinadas a estas operações são subdivididas para os vegetais, as carnes, as sobremesas e as pequenas refeições. Recomenda-se, portanto que a localização destas seja adjacente às câmaras frigoríficas, próximo à despensa e à área de cocção (TEIXEIRA, 2004).

O planejamento físico das unidades de alimentação classificadas como institucionais voltadas para a reposição da força de trabalho, nas indústrias, e para a recuperação dos pacientes, nos hospitais, é fundamental para adequação das instalações aos objetivos propostos (TEIXEIRA, 2004).

É por meio do planejamento que se pode garantir uma operacionalização das refeições conforme os padrões qualitativos desejados, do ponto de vista técnico e higiênico. O planejamento físico permite inclusive melhor utilização dos recursos humanos, por meio do dimensionamento do contingente de mão de obra necessário e definição das tarefas a serem executadas, de que resulta maior racionalização de trabalho e, conseqüentemente, menor fadiga (TEIXEIRA, 2004).

A seção de abastecimento e produção compete:

- Planejar e controlar as dietas da clientela sadia
- Prever e prover o material necessário ao serviço
- Receber, organizar e controlar o material do serviço
- Confeccionar as dietas terapêuticas;
- Oferecer oportunidade de estágios e treinamento em serviço
- Viabilizar estudos e pesquisas na área de alimentação e nutrição
- Manter níveis adequados de sanidade
- Orçar e apurar custos parciais
- Encaminhar relatórios mensais a chefia do serviço



Ao setor de armazenamento compete:

- Receber, conferir e armazenar o material entregue na unidade
- Controlar a movimentação de gêneros alimentícios e demais materiais
- Informar a seção de abastecimento e produção a quantidade e qualidade dos gêneros alimentícios disponíveis
- Entregar ao setor de confecção o material requisitado pela seção de abastecimento e produção
- Encaminhar à seção de abastecimento e produção as informações necessárias a elaboração de relatórios.

Ao setor de confecção compete:

- Receber, conferir e distribuir o material requisitado ao armazenamento pela seção de abastecimento e produção
- Confeccionar as refeições planejadas
- Encaminhar preparações e/ou dietas a seção de clínica
- Distribuir as dietas da coletividade sadia
- Fornecer a seção de abastecimento e produção os dados necessários a elaboração de relatórios.

## **1.1 COZINHA DIETÉTICA**

Na cozinha dietética são preparadas as refeições de dietoterapia, ferramenta da nutrição que utiliza alimentos para prevenção, manutenção e recuperação de enfermidades, por meio da oferta de alimentos com consistência ou nutrientes adequados a necessidade do paciente. A Seção de Cozinha Dietética no Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto prepara todas as dietas modificadas e especiais.

As dietas podem sofrer alterações quanto à sua apresentação podendo ser nas consistências que se seguem:

### **1.1.1 Dieta branda**

Definição: dieta onde as fibras e o tecido conectivo devem ser modificados pela cocção, com poucos condimentos.

Alimentos permitidos: arroz bem cozido, caldo de feijão, legumes cozidos, carnes macias e não gordurosas, frutas macias (mamão, banana, melão, melancia, abacate, caqui, manga, morango), doces (em pasta, em calda, manjar, gelatina, sagu, cremes e demais preparações de consistência semelhante), saladas cozidas, outras preparações (macarrão, polenta, cremes salgados, purês, tortas, suflê, quibe, etc).

Alimentos proibidos: frutas (laranja, tangerina, abacaxi, goiaba, maçã, pera), legumes e verduras cruas, condimentos fortes, grãos inteiros (feijão, milho verde, grão de bico), carnes gordurosas e frituras (MANUAL DE DIETAS PADRONIZADAS, 2015).

#### 1.1.2 Dieta pastosa

Definição: dieta de consistência pastosa, composta de alimentos bem cozidos.

Alimentos permitidos: arroz pastoso, macarrão argolinha, polenta, purês, leite e derivados (queijo prato, iogurte, coalhada), carnes moídas, caldo de feijão, ovo cozido ou pochê, frutas macias (mamão, banana, abacate), vitaminas e sucos, doces (em pasta, manjar, pudins, cremes, curau, gelatina, sagu).

Alimentos proibidos: frutas (laranja, tangerina, abacaxi, goiaba, maçã, pera, caqui, morango, melão, manga, melancia), condimentos fortes, grãos inteiros (feijão, milho verde, grão de bico, ervilha), carnes duras e gordurosas, frituras, cereais integrais e derivados, legumes e verduras cruas, doces em calda (MANUAL DE DIETAS PADRONIZADAS, 2015).

#### 1.1.3 Dieta líquida

Definição: é composta por preparações na forma líquida ou que se tornem líquidas no momento da deglutição. São permitidos todos os alimentos desde que liquidificados e coados.

Alimentos permitidos: leite, vitaminas, sucos, sorvetes, gelatinas, sopas, mingaus, cremes moles (MANUAL DE DIETAS PADRONIZADAS, 2015)

As dietas ainda podem sofrer modificações quanto à composição química podendo ser hiper ou hipo em relação a um ou mais nutrientes, como por exemplo:

#### 1.1.4 Dieta hipossódica

Definição: dieta com baixo conteúdo de sódio. Segue o padrão da dieta normal, preparada sem adição de sal.

Alimentos proibidos: queijos, margarina com sal, alimentos industrializados (enlatados ervilha, milho verde, palmito, sardinha, atum, extrato de tomate), temperos e molhos comerciais com adição de sal (maionese, catchup, molho de soja, molho inglês, mostarda, molho de pimenta, caldos concentrados de carnes e legumes), embutidos (salsicha, salame, linguiça, presunto, apresuntado, mortadela, paio, bacon) (MANUAL DE DIETAS PADRONIZADAS, 2015).

Além disso, as dietas podem apresentar características para atender determinada situação clínica, como por exemplo a dieta para Hemodiálise.

## 1.2 ANÁLISE DOS PONTOS CRITICOS DE CONTROLE (APPCC)

Para evitar a contaminação dos alimentos e, conseqüentemente, comprometer a saúde do consumidor, deve-se adotar o sistema análise de perigos e pontos críticos de controle – APPCC. O conceito de APPCC é reconhecido como um sistema de baixo custo que oferece garantia na prevenção de problemas causados pela ingestão de alimentos. Empregá-lo é a base fundamental para todas as atividades relacionadas com a segurança alimentar (PINTO, 2013).

### **São princípios do APPCC:**

- Avaliar perigos e riscos associados com o crescimento, colheita, matéria-prima e ingredientes, processamento, manufatura, distribuição, comercialização, preparação e consumo de alimentos;
- Determinar os pontos críticos de controle (Pccs) necessários para o controle dos perigos identificados;
- Estabelecer os limites críticos para todos os PCCs identificados;
- Estabelecer procedimentos para monitorar os PCCs;

- Estabelecer ações corretivas a serem tomadas, quando houver um desvio identificado pelo monitoramento dos PCCs; - estabelecer sistemas efetivos para guardar registros que documentam o sistema APPCC;
- Estabelecer procedimentos para verificar se o sistema APPCC está funcionando corretamente.

São muitos os perigos que podem ocorrer em cada etapa, porém, para efeitos práticos, os principais perigos são:

- Recebimento: matéria-prima inicialmente contaminada.
- Armazenamento: multiplicação de microrganismos
- Descongelamento: multiplicação de microrganismos e contaminação por superfícies de contato.
- Pré preparo: multiplicação de microrganismos, contaminação pelo manipulador; contaminação cruzada, contaminação por superfície de contato, contaminação por ingredientes, contaminação por utensílios e equipamentos.
- Preparo: sobrevivência das células vegetativas das bactérias.
- Montagem: contaminação pelo manipulador, contaminação por utensílios, multiplicação de microrganismos.
- Espera para a distribuição: multiplicação de microrganismos
- Distribuição: multiplicação de microrganismos.

Para que o sistema APPCC tenha resultados em uma Unidade de Alimentação e Nutrição, a gerência precisa estar comprometida com o programa, envolvendo pessoas e recursos. Todos os envolvidos na adoção do sistema precisam conhecer a importância do conceito APPCC e de seus benefícios para a segurança e garantia da qualidade do alimento (PINTO, 2013).

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Objetivo Geral**

Elaborar fluxograma com pontos críticos de controle e check-list para controle da qualidade da Seção de Cozinha Dietética do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto.

### **2.2 Objetivos Específicos**

Elaborar fluxograma com pontos críticos de controle.

Verificar todas as etapas do processo de preparo da Seção de Cozinha Dietética para implementação de check-list de controle de qualidade.

### **3 MÉTODOS**

Este é um estudo descritivo que foi realizado na Seção de Cozinha Dietética da Divisão de Nutrição e Dietética do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto.

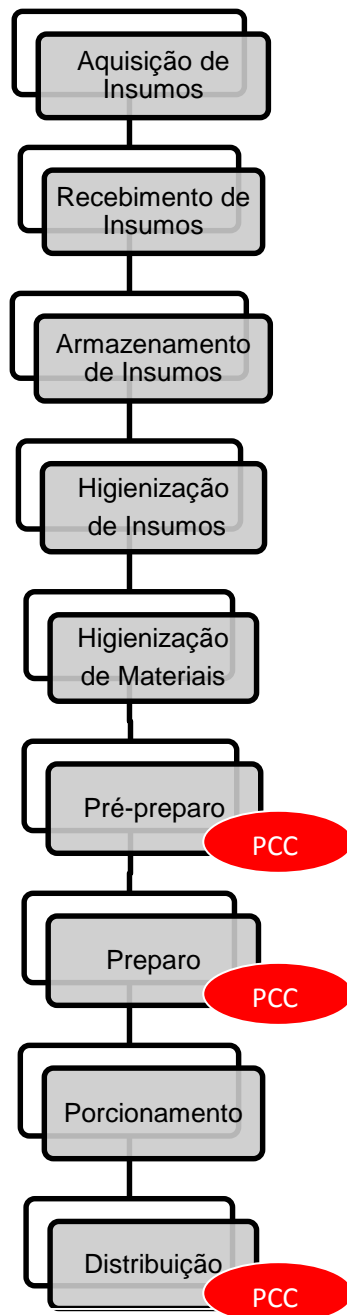
Primeiramente foi realizada a observação das áreas que envolvem a Cozinha Dietética, assim como, todas as etapas do processo de preparo dos alimentos. Em seguida foi elaborado o fluxograma contendo aquisição, recebimento, armazenamento, higienização de insumos e de materiais, pré-preparo, preparo e distribuição. Também foi feita uma tabela com análise de pontos críticos de controle, dividida em: etapas do processo de produção, perigos, medidas e critérios de segurança, monitoramento e ações corretivas.

A partir do fluxograma e da tabela com a análise dos pontos críticos de controle foi elaborado um check-list abrangendo todos os itens necessários que devem ser verificados em um roteiro de inspeção de controle de qualidade. Os itens contidos no check-list foram sobre aquisição de insumos, recebimento de insumos, armazenamento de insumos, higienização de insumos e materiais, pré-preparo, preparo e distribuição dos alimentos. O fluxograma, a tabela e o check-list foram elaborados no Microsoft Office Word 2013.

#### 4 RESULTADOS E DISCUSSÃO

Foi elaborado um fluxograma com todas as etapas de processo de produção com os pontos críticos de controle da Seção de Cozinha Dietética do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, conforme mostra a figura 1.

**Figura 1** – Fluxograma das etapas de processo de produção da Seção de Cozinha Dietética da Divisão de Nutrição e Dietética do Hospital das Clínicas da Faculdade de Medicina de Ribeirão Preto – USP, 2018.



O sucesso no funcionamento das UAN está na dependência da definição clara de seus objetivos, de sua estrutura administrativa, de suas instalações físicas e recursos humanos e, sobretudo, da normatização de todas as operações desenvolvidas, que precisam ser baseadas nos cinco elementos do processo administrativo básico: previsão, organização, comando, coordenação e controle (TEIXEIRA, 2004).

De acordo com Biscontini e Oliveira (2000), o chefe de uma UAN, devidamente um nutricionista, desenvolve atividades de planejamento, organização, acompanhamento e controle de pessoal. É importante que o nutricionista responsável estabeleça sistemas próprios de controle de qualidade, com a finalidade de avaliar e analisar o desempenho dos serviços no contexto hospitalar. Deverão ser realizados com a finalidade de definir os problemas relacionados a qualidade dos recursos humanos e materiais, estabelecer objetivos a serem alcançados e planejar e organizar as atividades que serão desenvolvidas.

Fluxograma é um tipo de diagrama, e pode ser entendido como uma representação esquemática de um processo, muitas vezes feita através de gráficos que ilustram de forma descomplicada a transição de informações entre os elementos que o compõem. Podemos entendê-lo, na prática, como a documentação dos passos necessários para a execução de um processo qualquer. Um adequado fluxograma contribui para garantir execução dos cardápios planejados (diversificados e voltados para as necessidades dos pacientes), para garantir a produção das refeições dentro dos padrões de qualidade microbiológico, sensorial, nutricional desejados e previstos pela legislação brasileira e permitir implementação das Boas Práticas de Manipulação de alimentos (ARRUDA, 2002).

A metodologia APPCC surgiu pela necessidade de que os alimentos fossem seguros sob o ponto de vista sanitário, abordando situações que envolvem perigos a saúde do comensal. Enfatizamos que o método permite a detecção dos problemas nos momentos em que ocorrem, podendo, assim, sofrer ações corretivas, o que reduz o risco de ocorrências de erros. Sua eficiência está relacionada com o fato de, em vez de detectar, por exemplo, a presença de micro-organismos patogênicos no final do processo de produção, atua para minimizar os riscos de ocorrência do evento, por meio de controle dos procedimentos em pontos críticos, durante o processo de produção de alimentos (TRIDA, FERREIRA, 2014).



Logo após a realização do fluxograma, foi elaborado uma tabela que contém todas as etapas do processo de produção da Seção de Cozinha Dietética de uma Unidade de Alimentação e Nutrição Hospitalar, como pode ser vista no APÊNDICE A.

A tabela contém em sua composição os seguintes tópicos: etapas do processo de produção, perigos, medidas de segurança, critérios de segurança, monitoramento e ações corretivas, onde englobam e descrevem como devem ser realizados os processos de aquisição de insumos, recebimento de insumos, armazenamento de insumos, higienização de insumos, higienização dos materiais, pré-preparo, preparo e distribuição.

Desde 1991, o comitê do *Codex Alimentarius* sobre higiene dos alimentos vem recomendando a utilização do sistema APPCC por todos os países membros da ONU (Organização das Nações Unidas), evidenciando os benefícios consideráveis oferecidos, seja pela inocuidade e qualidade dos alimentos ou pela racionalização dos recursos e resposta mais oportuna aos problemas (TEIXEIRA, 2004)

Segundo GERMANO (2003), o check-list é uma ferramenta que auxilia no dia a dia dos serviços realizados nos estabelecimentos de refeição coletiva, restaurantes comerciais entre outros. Essa ferramenta de trabalho é necessária para obter um planejamento seguro de avaliação dentro da rotina de trabalho dos estabelecimentos. Contribui na verificação diária, semanal, quinzenal ou mensal, para que se possa garantir a segurança alimentar dentro dos estabelecimentos.

Devido a isso, foi elaborado um check-list da Seção de Cozinha Dietética (APÊNDICE B) para verificarmos todos os processos que envolvem a gestão da cozinha dietética e se está sendo feito corretamente, de acordo com as leis vigentes.

## **5 CONCLUSÃO**

Em uma UAN hospitalar deve-se fazer diariamente a avaliação dos locais ou dos procedimentos com maior probabilidade de oferecerem riscos para a saúde do paciente. É importante ressaltar a necessidade de adotar medidas de controle, para garantir as boas práticas em todo o processo produtivo, conforme especificado no fluxograma. A aplicação de check-list periodicamente serve como um importante referencial para diagnóstico precoce das não conformidades permitindo a adoção de medidas preventivas e/ou corretivas, para garantir a distribuição de refeições seguras do ponto de vista higiênico-sanitárias à toda clientela.

## REFERÊNCIAS

- ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N. **A Unidade de Alimentação e Nutrição**. In: ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N.; PINTO, A.M.S. (orgs.). *Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer*. 5.ed. São Paulo: Editora Metha, 2013, cap.2, p. 35-42.
- ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N. **Custo**. In: ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N.; PINTO, A.M.S. (orgs.). **Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer**. 5.ed. São Paulo: Editora Metha, 2013, cap.10, p. 151-155.
- ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N. **Logística e suprimentos**. In: ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N.; PINTO, A.M.S. (orgs.). *Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer*. 5.ed. São Paulo: Editora Metha, 2013, cap.9, p. 127-150.
- ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N.; PINTO, A.M.S. **Planejamento de cardápio e receituário padrão**. In: ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N.; PINTO, A.M.S. (orgs.). *Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer*. 5.ed. São Paulo: Editora Metha, 2013, cap.8, p. 111-125.
- ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N. **Recursos Humanos**. In: ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N.; PINTO, A.M.S. (orgs.). *Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer*. 5.ed. São Paulo: Editora Metha, 2013, cap.6, p. 77-90.
- AKUTSU, R. de 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, Campinas*, v. 18, n. 3, p. 419-427, 2005.
- ARRUDA, G. A. **Manual de Boas Práticas: Unidades de Alimentação e Nutrição**. 2ª ed., São Paulo: Ponto Crítico, 2002.
- BISCONTINI, T.M.B (orgs.). **Administração Aplicada às Unidades de Alimentação e Nutrição**. São Paulo: Editora Atheneu, 2000, cap.4, p. 117-163.
- BRASIL. Resolução CFN N° 380/2005. “Definição das áreas de atuação do nutricionista e suas atribuições, estabelece parâmetros numéricos de referência, por área de atuação”. Órgão Emissor: Conselho Federal de Nutricionistas.
- GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I.S. **Higiene e vigilância sanitária de alimentos. Qualidade das matérias primas. Doenças transmitidas por alimentos: treinamento de recursos humanos**. 2.ed. São Paulo: Varela, 2003. 655p.
- MANUAL DE DIETAS PADRONIZADAS DO HOSPITAL DAS CLÍNICAS DA FACULDADE DE MEDICINA DE RIBEIRÃO PRETO – USP**, 2015.
- MEZOMO, I.B. **O Serviço de Alimentação**. In: MEZOMO, I.B. (org.). **Os Serviços de Alimentação. Planejamento e Administração**. Barueri: Editora Manole, 2002, cap.4, p. 81-286.

SOUSA CL, CAMPOS GD. **Condições higiênico-sanitárias de uma dieta hospitalar.** Rev Nutr (Campinas). 2003; jan/mar 16(1):127-34.

PINTO, A.M.S. **Garantia da qualidade higiênico-sanitária.** In: ABREU, E.S.; SPINELLI, M.G.N.; PINTO, A.M.S. (orgs.). Gestão de Unidades de Alimentação e Nutrição: um modo de fazer. 5.ed. São Paulo: Editora Metha, 2013, cap.11, p. 157-167.

TEIXEIRA, S; MILETE, Z; BISCONTINI, T.M.B; CARVALHO, J. **Administração aplicada as unidades de alimentação e nutrição.** São Paulo. Atheneu, 2004.

TRIDA, V.C; FERREIRA, F.M. **Gestão de qualidade em serviços de alimentação: como elaborar um manual de boas práticas.** São Paulo. Yendis, 2014.

**APÊNDICE A – TABELA COM ETAPAS DO PROCESSO DE PRODUÇÃO EM  
UMA COZINHA DIETÉTICA**

<b>Fluxograma da Cozinha Dietética</b>					
<b>Etapas do processo de Produção</b>	<b>Perigos</b>	<b>Medidas de segurança</b>	<b>Crítérios de segurança</b>	<b>Monitoramento</b>	<b>Ações Corretivas</b>
Aquisição de insumos	- Qualidade dos insumos	- Avaliação criteriosa da proposta apresentada, para garantir que esteja de acordo com o descritivo técnico. - Registro do produto em órgão competente, quando necessário.	- Solicitação de amostra para teste, quando previsto no processo licitatório.	- Registro de testes e intercorrências	- Reprovação das marcas não satisfatórias
Recebimento de insumos	- Entrega de produto não testado ou reprovado - Produtos impróprios para consumo por embalagens danificadas ou transporte inadequado	- Inspeção no recebimento efetuada por pessoal treinado	- Conformidade do produto entregue com o solicitado - Integridade das embalagens - Transporte adequado às exigências do produto - Verificação dos prazos de validade - Verificação e registro das temperaturas dos produtos que requeiram refrigeração	- Observação rigorosa do recebimento - Registro das inconformidades encontradas.	- Devolução do material
Armazenamento de insumos	- Vencimento do prazo de validade - Inadequação dos insumos por armazenamento incorreto	- Análise periódica do estoque (quantidade, validade e consumo estimado) - Manutenção de temperatura adequada para gêneros que requeiram refrigeração - Manutenção preventiva dos equipamentos - Armazenamento com infra-estrutura para diferentes gêneros	- PEPS (primeiro que entra, primeiro que sai). - Temperatura da câmara de laticínios: máximo 7°C (CVS-5) - Temperatura da câmara de hortifrúti: máximo 5°C (CVS-5) - Temperatura da câmara de carnes resfriadas: máximo 4°C (CVS - 5) - Temperatura da câmara de carnes congeladas < -18°C (CVS – 5)	- Checagem periódica dos registros da área de armazenamento	- Reavaliação dos procedimentos - Manutenção corretiva do equipamento e transferência dos materiais, se necessário.
Higienização de insumos	- Contaminação dos insumos por procedimentos inadequados	- Cumprimento dos procedimentos estabelecidos para higienização dos insumos	- Procedimentos para higienização padronizados e validados	- Supervisão do processo	- Reorientação dos funcionários e reavaliação dos procedimentos, se necessário

Fluxograma da Cozinha Dietética					
Higienização dos materiais	- Permanência de resíduos orgânicos	- Cumprimento rigoroso das etapas de higienização e desinfecção dos materiais	- Procedimentos para higienização e desinfecção dos materiais padronizados e validados	- Supervisão do processo	- Reorientação dos funcionários e reavaliação dos procedimentos, se necessário
Pré-preparo <b>PCC</b>	- Contaminação cruzada - Multiplicação microbiana - Contaminação pelo manipulador	- Cumprimento rigoroso das etapas de higienização e desinfecção das superfícies de contato - Higienização das mãos	- Procedimentos para pré-preparo dos insumos padronizados e validados	- Supervisão do processo	- Reorientação dos funcionários e reavaliação dos procedimentos, se necessário
Preparo <b>PCC</b>	- Contaminação cruzada - Multiplicação microbiana - Contaminação pelo manipulador	- Cumprimento rigoroso das etapas de higienização e desinfecção das superfícies de contato - Tempo de preparo - Higienização das mãos	- Procedimentos para preparo dos insumos padronizados e validados - Controle de tempo e temperatura	- Supervisão do processo	- Reorientação dos funcionários e reavaliação dos procedimentos, se necessário
Distribuição <b>PCC</b>	- Multiplicação microbiana - Contaminação pelo manipulador	- Controle do tempo de exposição à temperatura de risco	- Consumo imediato - Critérios de tempo e temperatura de exposição: alimentos quentes mínimo de 60°C por no máximo 6 horas (CVS – 5) - Temperatura da água do balcão térmico e do banho-maria: 80 a 90°C (CVS-5)	- Mensurar tempo e temperatura - Supervisão do processo	- Reorientação dos funcionários e reavaliação dos procedimentos, se necessário - Desprezar o alimento

**APÊNDICE B – CHECK-LIST DA COZINHA DIETÉTICA DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO**



<b>COZINHA DIETÉTICA</b> Divisão de Nutrição e Dietética	<b>CHECK LIST</b> Aplicado por: _____ data: _____		
<b>1. Aquisição de Insumos</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>Observação</b>
1. Os produtos são de qualidade?			
2. Os produtos possuem registro no órgão competente?			
3. Para produtos com teste, foi feita solicitação de amostra para esse fim?			
4. As marcas não satisfatórias foram reprovadas?			
<b>2. Recebimento de Insumos</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>Observação</b>
1. Os entregadores dos insumos, assim como seus veículos de transporte, encontram-se em condições de higiene?			
2. As embalagens dos produtos estão limpas e íntegras?			
3. Foram verificados os prazos de validade dos produtos?			
4. Os produtos entregues estão conforme o solicitado?			
5. Foram conferidas e registradas as temperaturas dos produtos que precisam de refrigeração?			
<b>3. Armazenamento de Insumos</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>Observação</b>
1. Os produtos foram armazenados em local limpo e organizado?			
2. Os produtos estão dentro do prazo de validade?			
3. Os produtos estão organizados de acordo com o PEPS (primeiro que entra, primeiro que sai)?			
4. Os produtos abertos estão identificados?			
5. A temperatura da câmara de laticínios está adequada (máximo 7°C – CVS-5)?			
6. A temperatura da câmara de hortifrúti está adequada (máximo 5° C – CVS-5)?			
7. As temperaturas das câmaras de carnes estão adequadas (congeladas: > -18°C e resfriadas: 4°C – CVS-5)?			
8. As temperaturas do refrigerador e do freezer estão adequadas (refrigerador: máximo: 4°C; freezer: > -18°C – CVS- 5)?			
9. O refrigerador e o freezer estão adequados às necessidades, ao estado de conservação higienização, ao controle e registro de temperatura?			
<b>4. Higienização de Insumos</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>Observação</b>
1. Os insumos foram higienizados antes de entrar na área de preparo?			

2. Os insumos foram higienizados corretamente?			
3. Existe padronização nos procedimentos de higienização?			
4. Os colaboradores higienizam as mãos antes de iniciar o trabalho e sempre que necessário?			
<b>5. Higienização dos materiais</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>Observação</b>
1. Foram aplicados os procedimentos de higienização e desinfecção dos materiais/equipamentos/utensílios?			
2. Existe padronização nos procedimentos de higienização e desinfecção dos materiais/equipamentos/utensílios?			
3. Os funcionários que realizam os procedimentos de higienização são capacitados para isso e utilizam equipamentos de proteção individual, quando necessário?			
<b>6. Pré-preparo</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>Observação</b>
1. Os procedimentos de pré-preparo evitam a contaminação cruzada entre alimentos crus e semi preparados?			
2. As embalagens dos produtos são higienizadas e adequadas à área de pré-preparo?			
3. O descongelamento de produtos é realizado de maneira adequada?			
4. Os colaboradores higienizam as mãos antes de iniciar o trabalho e sempre que necessário?			
<b>7. Preparo</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>Observação</b>
1. Os colaboradores higienizam as mãos antes de iniciar o trabalho e sempre que necessário			
2. Durante as atividades de produção foram observados hábitos e comportamentos que evitam a contaminação dos alimentos			
3. Os funcionários que realizam os procedimentos de preparo são capacitados			
4. Os procedimentos de cocção, resfriamento e refrigeração dos alimentos são feitos em locais apropriados com controles de tempo e temperatura adequados			
5. O lixo é depositado em recipientes com tampas acionadas por pedal, sem contato manual, sendo retirado de maneira que não provoque contaminação cruzada dos alimentos			
<b>8. Distribuição</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>	<b>Observação</b>

1. A água do balcão/banho maria está mantendo a temperatura de 80 a 90°C – CVS-5?			
2. São controladas e registradas as temperaturas dos alimentos prontos para o consumo (acima de 60°C por no máximo 6 horas e abaixo de 60°C por no máximo 1 hora – CVS-5)			