

UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE

CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE

UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE

CURSO DE BACHARELADO EM NUTRIÇÃO

LAVINNE MACHADO VASCONCELOS

**QUALIDADE HIGIÊNICO-SANITÁRIA DE UMA UNIDADE
DE ALIMENTAÇÃO HOSPITALAR PÚBLICA: diagnóstico e
solução das não conformidades pela ferramenta gerencial 5W2H**

Cuité/PB

2015

LAVINNE MACHADO VASCONCELOS

QUALIDADE HIGIÊNICO-SANITÁRIA DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO HOSPITALAR PÚBLICA: diagnóstico e solução das não conformidades pela ferramenta gerencial 5W2H

Trabalho de conclusão de curso apresentado a Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito obrigatório para obtenção de título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em Alimentação, Nutrição e Qualidade em Serviços.

Orientador: Prof. MSc. Jefferson Carneiro de Barros

Cuité/PB

2015

FICHA CATALOGRÁFICA ELABORADA NA FONTE
Responsabilidade Msc. Jesiel Ferreira Gomes – CRB 15 – 256

V331q Vasconcelos, Lavinne Machado.

Qualidade higiênico – sanitária de uma unidade de alimentação hospitalar pública: diagnóstico e solução das não conformidades pela ferramenta gerencial 5W2H. / Lavinne Machado Vasconcelos. – Cuité: CES, 2015.

92 fl.

Monografia (Curso de Graduação em Nutrição) – Centro de Educação e Saúde / UFCG, 2015.

Orientador: Jefferson Carneiro de Barros.

1. Unidade de alimentação hospitalar. 2. Boas práticas. 3. Plano de ação. I. Título.

CDU 640.342

LAVINNE MACHADO VASCONCELOS

QUALIDADE HIGIÊNICO-SANITÁRIA DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO HOSPITALAR PÚBLICA: diagnóstico e solução das não conformidades pela ferramenta gerencial 5W2H

Trabalho de conclusão de curso apresentado a Unidade Acadêmica de Saúde da Universidade Federal de Campina Grande, como requisito obrigatório para obtenção de título de Bacharel em Nutrição, com linha específica em Alimentação, Nutrição e Qualidade em Serviços.

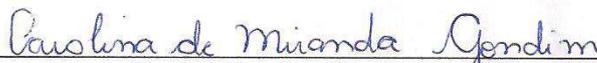
Orientador: Prof. MSc. Jefferson Carneiro de Barros

Aprovado em 12 de fevereiro de 2015.

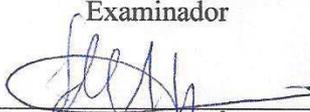
BANCA EXAMINADORA



Prof.^o MSc. Jefferson Carneiro de Barros
Universidade Federal de Campina Grande/Centro de Educação e Saúde
Orientador



Prof.^o MSc. Carolina de Miranda Gondim
Universidade Federal de Campina Grande/Centro de Educação e Saúde
Examinador



Prof.^o MSc. Heloísa Maria Ângelo Jerônimo
Universidade Federal de Campina Grande/Centro de Educação e Saúde
Examinador

Cuité/PB
2015

**Aos meus pais, Simone e Dagnaldo,
norteadores da minha formação e do
meu caráter.**

Dedico

AGRADECIMENTOS

Este momento significa para mim, muito mais que um trabalho acadêmico como tantos outros. Este é o último deste ciclo. Com este trabalho, encerro uma etapa, e com ele ainda abro outras, novas e desconhecidas. Diante da importância que este momento tem pra mim, é necessário agradecer a todos aqueles que foram fundamentais para que eu chegasse até aqui.

A Deus, pela vida, pelas oportunidades, por sempre guiar-me pelos caminhos certos e pela imensurável proteção até mesmo quando eu não esperava.

Aos meus pais, Simone e Dagnaldo, por serem norteadores da minha formação e do meu caráter. Que sempre trabalharam incansavelmente pensando em nosso futuro. Por sempre me ensinarem a ser forte e justa. Agradeço por estarem presentes desde a primeira hora em todas as estradas e descaminhos, pelo incentivo permanente, pela confiança inabalável, por se alegrarem comigo a cada etapa ultrapassada, por regarem meus dias de amor e de afeto. Por todas as vezes que se mostraram atenciosos e preocupados, e mesmo sem perceber, ajudaram na conclusão deste trabalho. Para um dia ser filha do mundo, eu precisava antes ser filha de vocês.

Á Thaíssa, minha irmã e exemplo. Obrigada por sempre mostrar-me que com determinação, luta e perseverança se alcança um objetivo. Agradeço por partilhar as minhas e as suas alegrias e por sempre se fazer presente e disposta a ajudar mesmo na distância.

Aos meus avós, Daguia e Amaro, por serem exemplos de sabedoria e por sempre me colocarem em suas orações.

A Diogo, por sempre me apoiar, me estimular, por pensar no meu futuro (às vezes até mais do que eu), pela atenção, pelos conselhos, pela companhia constante, pela ajuda em tudo que faço. Obrigada por acreditar em mim e principalmente pelo amor que tem me dado todos esses anos.

Ao meu orientador, Jefferson, agradeço a confiança e os conhecimentos compartilhados. Por ler atenciosamente cada linha deste trabalho, trazendo ideias e visões que certamente eu não teria se estivesse sozinha. Obrigada pelas orientações precisas, mesmo à distância, e por toda paciência e compreensão.

Agradeço de forma especial aos componentes da banca, que foram escolhidos pela sua importância diante do tema proposto.

Sou grata aos demais professores que fizeram parte dessa caminhada e da minha formação profissional, que me prepararam para caminhar de forma segura sem eles. Agradeço em especial à professora Elieidy, por ter se mostrado muito mais que uma professora, principalmente na reta final, sempre com palavras de apoio, força e incentivo.

Aos meus colegas de curso, que se tornaram amigos e fizeram desses cinco anos uma caminhada menos árdua e mais alegre. Obrigada pelos momentos de grande crescimento e alegria, pelos encontros regados de sorrisos, por sempre estarem de braços abertos e ouvidos atentos, por serem companheiros nos momentos bons e nos nem tão bons assim. Lembrarei sempre de cada um com orgulho, amor e saudades.

Agradeço também às minhas velhas amigas, por terem permanecido por perto em todas as situações, mesmo que muitas vezes virtualmente. Por sempre me distraírem quando a distração se fez necessária, por nossos encontros serem sempre de sorrisos, afetos e leveza. Obrigada pelo apoio, pela torcida e por sempre se alegrarem com minhas conquistas.

Agradeço às nutricionistas Laís Araújo e Andréia Aleika por toda a ajuda oferecida durante a realização deste trabalho, por me abrirem as portas e os braços, por todo o incentivo e por todos os ensinamentos vivenciados junto a vocês.

A todos aqueles que me ajudaram direta ou indiretamente, meus sinceros agradecimentos.

**“Aprender é a única coisa de que a mente nunca se cansa,
nunca tem medo e nunca se arrepende”.**

Leonardo da Vinci

RESUMO

VASCONCELOS, L. M. **Qualidade Higiênico-Sanitária de uma Unidade de Alimentação Hospitalar Pública:** Diagnóstico e Solução das Não conformidades Pela Ferramenta Gerencial 5W2H. 2015. 92f. Trabalho de conclusão de curso (Graduação em Nutrição) – Universidade Federal de Campina Grande, Cuité, 2015.

Em Unidades de Alimentação e Nutrição, o termo qualidade é entendido como a oferta de alimentos que sejam livres de qualquer contaminante, seja ele físico, químico ou biológico, que supram as necessidades nutricionais dos comensais e que sejam ao mesmo tempo agradáveis do ponto de vista sensorial. Dentre os serviços de alimentação, destacam-se aqueles prestados dentro de estabelecimentos de saúde. Nas unidades hospitalares, as dietas, além de terem o propósito de nutrir, também desempenham a função de restaurar a saúde dos pacientes, servindo como importante ferramenta de auxílio ao tratamento médico. Tendo em vista que uma das principais vias de infecção hospitalar são os alimentos contaminados, cujas principais causas são as condições higiênico-sanitárias inapropriadas, torna-se indispensável a utilização de ferramentas de gestão que garantam o controle da qualidade. Neste contexto, este estudo objetivou avaliar a qualidade higiênico-sanitária de uma Unidade de Alimentação hospitalar pública para diagnóstico e solução das não conformidades através de planos de ação corretiva empregando-se a ferramenta gerencial 5W2H. O levantamento do diagnóstico higiênico-sanitário foi realizado mediante observação *in loco* e três aplicações de uma lista de verificação (*check-list*) contendo 189 itens tomando por base a lista constante da RDC nº 275/2002 e todas as determinações da RDC nº 216/2004 da ANVISA. Este levantamento constatou 121 itens em conformidade, 55 não conformes e 13 itens que não se aplicavam ao serviço. Os resultados revelaram um percentual de atendimento às Boas Práticas de Fabricação de 68,75% sendo, o serviço, classificado no grupo II (Regular). O único item que alcançou 100% de adequação foi o item ‘Responsabilidade’, seguido pelo item “Matérias-primas, ingredientes e embalagens” que alcançou adequação de 84,61%. Já a menor porcentagem de adequação encontrada foi do item “Armazenamento e transporte do alimento preparado” (50%) seguido do item “Manipuladores”, que obteve percentual de 53,84%. Após elencadas as não conformidades do serviço, foram elaborados e propostos 17 planos de ações corretivas, com base na ferramenta gerencial 5W2H. As ações corretivas foram pensadas mediante o tempo e custo, propondo-se medidas em curto, médio e longo prazo. Conclui-se que ainda há limitações no serviço que comprometem a inocuidade do alimento oferecido aos

pacientes da unidade hospitalar estudada. Tendo em vista os inúmeros riscos de contaminação, é de extrema importância a implementação de medidas de ação corretiva como as propostas neste estudo de forma a minimizar os riscos e garantir a segurança do alimento que é ofertado pela unidade de alimentação.

Palavras-chave: Unidade de Alimentação hospitalar. Boas práticas. Plano de ação.

ABSTRACT

In Food and Nutrition Units, the term quality is understood as the supply of food which is free of any contamination, whether physical, chemical or biological, that meet the nutritional needs of the diners and are also likable from the sensory point of view. Among the food services, we highlight those provided within health facilities. In hospitals, diets, and have the purpose of nurturing, also perform the function of restoring the health of patients, serving as an important support tool for medical treatment. Considering that one of the main hospital infection routes are contaminated food, whose main causes are improper sanitary conditions, it is essential to the use of management tools to ensure quality control. In this context, this study aimed to evaluate the sanitary conditions of a public hospital Power Supply Unit for diagnosis and solution of non-compliance through corrective action plans employing the management tool 5W2H. The removal of the hygiene and sanitary diagnosis was made by on-site observation and three applications of a checklist (checklist) containing 189 items taken based on the list of the DRC No. 275/2002 and all determinations of RDC No. 216 / 2004 ANVISA. This survey found 121 items accordingly, 55 non-compliant and 13 items that did not apply to the service. The results revealed a percentage of compliance with Good Manufacturing Practices and 68.75%, the service, classified as group II (Regular). The only item that reached 100% of adequacy was the item 'Responsibility', followed by the item "Raw materials, ingredients and packaging" which reached adequacy 84.61%. Already the lowest percentage of adequacy was found item "Storing and transporting food prepared" (50%) followed by the item "handlers", which obtained percentage of 53.84%. After listed noncompliance of the service, were developed and proposed 17 corrective action plans, based on 5W2H management tool. Corrective actions were thought by the time and cost, proposing measures in the short, medium and long term. It is concluded that there are still limitations in the service that compromise the safety of food offered to patients of the hospital studied. In light of the many risks of contamination, it is extremely important to implement corrective action measures such as those proposed in this study to minimize risks and ensure the safety of the food that is offered by the power unit.

Keywords: Hospital Supply Unit. Good practice. Action plan.

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Etapas para aplicação do plano de ação - 5w2h.....	30
Quadro 2 – Modelo base da ferramenta 5w2h que foi utilizado no estudo.....	33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Adequação da UAN hospitalar quanto ao número de itens em atendimento às boas práticas	34
---	----

LISTA DE FIGURAS

Figura 1 – Adequação geral da Unidade de Alimentação com base no percentual geral de itens conformes e não conformes.....	36
Figura 2 – Avaliação dos <i>check-list</i> com base nos percentuais de adequação individual por grupos.....	37

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

ABERC – Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária

APPCC – Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle

BP – Boas Práticas

BPF – Boas Práticas de Fabricação

DTAs – Doenças Transmitidas por alimentos

MBP – Manual de Boas Práticas

MS – Ministério da Saúde

NA – Não Aplicável

POPs- Procedimentos Operacionais Padronizados

PVPS – Primeiro que Vence, Primeiro que Sai

RDC – Resolução da Diretoria Colegiada

SA – Segurança Alimentar

SENAC – Serviço Nacional de Aprendizagem Comercial

SVS – Secretaria de Vigilância Sanitária

TG – Total Geral

TN – Total de Não

TS – Total de Sim

UAN – Unidades de Alimentação e Nutrição

UPR – Unidades Produtoras de Refeições

VISA – Vigilância Sanitária

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	16
2 OBJETIVOS	18
3 REVISÃO DA LITERATURA	19
3.1 ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO EM UNIDADES HOSPITALARES.....	19
3.2 SEGURANÇA DO ALIMENTO.....	19
3.3 LEGISLAÇÃO SANITÁRIA PARA SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO.....	20
3.4 BOAS PRÁTICAS.....	22
3.4.1 Edificações, instalações, equipamentos, móveis e utensílios	22
3.4.2 Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios	23
3.4.3 Controle integrado de vetores e pragas urbanas	24
3.4.4 Abastecimento de água	24
3.4.5 Manejo de resíduos	25
3.4.6 Manipuladores	25
3.4.7 Matéria-prima, ingredientes e embalagens	26
3.4.8 Preparação do alimento	27
3.4.9 Armazenamento e transporte do alimento preparado	27
3.4.10 Exposição ao consumo do alimento preparado	28
3.4.11 Documentação, registros e responsabilidades	29
3.5 FERRAMENTAS DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE	29
4 METODOLOGIA	31
5 RESULTADOS E DISCUSSÃO	34
5.1 DIAGNÓSTICO DO SERVIÇO AVALIADO.....	34
5.2 PLANOS DE AÇÃO CORRETIVA.....	46
6 CONCLUSÃO	67
REFERÊNCIAS	68
ANEXOS	74

1 INTRODUÇÃO

Entende-se como qualidade em Unidades de Alimentação e Nutrição (UAN) o fornecimento de alimentos íntegros, livres de contaminantes de origem física, química e biológica, que sejam de boa aceitação sensorial e de acordo com as necessidades nutricionais e expectativas do cliente (FARIAS; PEREIRA; FIGUEIREDO, 2011). Dentro desse contexto, um dos fatores primordiais para a garantia da qualidade é a inocuidade do alimento (SOUSA et al., 2009).

As doenças transmitidas por alimentos (DTAs) se destacam como um dos fatores que mais contribuem para a morbidade, sendo considerada como um dos maiores problemas de saúde pública no mundo contemporâneo (GUEDES, 2009). As doenças veiculadas por alimentos, sobretudo as de causa microbiana, estão aumentando em todo o mundo independente do grau de desenvolvimento, condição socioeconômica e cultural do país (BADARÓ, 2007).

É notório que o crescimento do número de surtos alimentares tem acompanhado o aumento e desenvolvimento dos serviços de alimentação, impulsionados pelo crescimento urbano e industrial (AKUTSU et al., 2005). Dentre estes serviços de alimentação destacam-se aqueles prestados em unidades hospitalares onde as dietas, além de terem o propósito de nutrir, também desempenham a importante função de auxiliar no tratamento e recuperação dos pacientes (SOUSA; CAMPOS, 2003).

Em uma unidade hospitalar, a principal finalidade da alimentação é restaurar a saúde dos pacientes, servindo assim como um importante fator adjuvante ao tratamento médico, e ajudando a oferecer o aporte necessário de nutrientes (MARTINELLI, 2007).

Uma das principais vias de infecção hospitalar são os alimentos contaminados, cujas principais causas de contaminação são as condições higiênico-sanitárias inapropriadas das unidades de alimentação e a falta de utilização de ferramentas que garantam o controle da qualidade. Os princípios de higiene em qualquer UAN devem ser rígidos, porém, nesses estabelecimentos, uma vez que os alimentos são direcionados às pessoas enfermas, a responsabilidade com a inocuidade e segurança é ainda maior, podendo uma toxinfecção alimentar trazer graves consequências e agregar risco aos pacientes (FARIAS; PEREIRA; FIGUEIREDO, 2011). Além do grande impacto na saúde e prognóstico dos pacientes, os surtos alimentares, do ponto de vista econômico, ocasionam grandes gastos hospitalares e medicamentosos, trazendo enormes perdas financeiras ao estabelecimento (GUEDES, 2009).

Neste sentido, uma das ferramentas essenciais e indispensáveis para obtenção de alimentos higiênicos e seguros, é o emprego de programas de qualidade focados nas Boas Práticas – BP (EMBRAPA, 2006). As BP preveem a avaliação da estrutura física e do pessoal envolvido no processo produtivo, analisa os procedimentos de higiene e os cuidados sanitários relacionados ao alimento em toda sua cadeia de produção e distribuição (SILVA JR, 2014). Mais detalhadamente, busca a higienização das edificações, das instalações, equipamentos e utensílios; controla a água utilizada; os vetores e pragas transmissoras de doenças; higiene e saúde dos manipuladores; manejo de resíduos e controle e garantia dos alimentos preparados (FARIAS; PEREIRA; FIGUEIREDO, 2011).

A principal ferramenta utilizada para avaliação preliminar das condições higiênico-sanitárias de um serviço de alimentação quanto ao cumprimento das boas práticas é a Lista de Verificação (*check-list*), a qual avalia a adequação das condições ambientais; instalações, edificações e saneamento; equipamentos; sanitização, produção; embalagem e rotulagem; controle de qualidade e controle no mercado (SENAC, 2004). Esta avaliação inicial permite levantar pontos críticos ou não conformes e, a partir dos dados coletados, implementar ações corretivas para resolução das inadequações que possam comprometer os alimentos e a saúde de quem os consomem (MORAIS; COSTA, 2013).

Face ao exposto e tendo em vista que o usuário de um serviço de saúde é considerado uma pessoa “debilitada” e que precisa de cuidados especiais, questiona-se se a responsabilidade com a segurança e inocuidade do alimento nas unidades de alimentação hospitalar está sendo devidamente cumprida quanto ao seu atendimento à legislação sanitária vigente.

A hipótese levantada é que na maioria dos serviços de alimentação, dentre os quais os hospitalares, há muitos fatores que limitam a implementação das Boas Práticas, dentre os quais os problemas gerenciais e a diferença significativa entre a visão técnica e a visão dos gestores, isso justifica a necessidade de uma avaliação sobre a adequação das condições higiênico-sanitárias nestes serviços com o propósito de traçar seu perfil de adequação e propor planos de ação para os problemas detectados.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Avaliar a qualidade higiênico-sanitária de uma unidade de alimentação hospitalar pública para diagnóstico e solução das não conformidades através de planos de ação corretiva empregando-se a ferramenta gerencial 5W2H.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Classificar o grau de adequação do serviço quanto ao atendimento às boas práticas previstas na legislação vigente;
- Identificar as não conformidades presentes na Unidade de Alimentação;
- Propor planos de ação corretiva para as não conformidades detectadas a partir da aplicação da ferramenta gerencial 5W2H;

3 REVISÃO DA LITERATURA

3.1 ALIMENTAÇÃO E NUTRIÇÃO EM UNIDADES HOSPITALARES

Em uma unidade hospitalar, a alimentação e nutrição têm como principal finalidade restaurar a saúde dos pacientes, servindo, assim, como um importante fator adjuvante ao tratamento médico. Desta forma, diferente dos demais serviços de alimentação que lidam com uma clientela saudável, as refeições em uma unidade hospitalar são destinadas a uma população enferma e debilitada, cujo sistema imunológico pode encontrar-se um tanto comprometido e muito mais susceptível às infecções (SOUSA, 2003). Assim sendo, não é difícil prever que a severidade das doenças alimentares causadas por um mesmo agente etiológico, em geral é muito maior em um paciente enfermo que nas pessoas sadias.

Para Silva Neto (2006) é notório o fato de que uma das principais vias de infecção hospitalar são os alimentos contaminados, cuja causa potencial reside na falta de utilização de ferramentas de segurança alimentar e controle de qualidade que envolve o emprego das Boas Práticas na produção e/ou higiene dos alimentos além de Procedimentos Operacionais Padronizados.

Assim sendo, considerando que os alimentos podem constituir uma fonte potencial de micro-organismos no ambiente hospitalar e que as infecções alimentares são muito mais impactantes em pacientes hospitalizados do que em qualquer outro, torna-se imprescindível a adoção de ferramentas de controle da qualidade possibilitando, desta forma, a redução efetiva de riscos de surtos de origem alimentar em hospitais e a garantia da segurança dos pacientes (PINTO; CARDOSO; VANETTI, 2004).

3.2 SEGURANÇA DO ALIMENTO

Segurança de alimentos é o termo usado para se referir à prática de medidas que permitam o controle da entrada de qualquer agente que promova risco à saúde ou integridade física do consumidor. Portanto, ela é consequência do controle de todas as etapas da cadeia produtiva, desde o campo até o consumo (LIMA, 2013).

A adequação, a conservação e a higiene das instalações e dos equipamentos, os técnicos responsáveis pelos estabelecimentos, a origem e a qualidade das matérias-primas e o grau de conhecimento dos manipuladores são imprescindíveis para garantir a segurança dos alimentos (GERMANO, 2011). A credibilidade de um estabelecimento de alimentos perante

os consumidores, órgãos nacionais, internacionais e fiscalizadores está veiculada à esta segurança oferecida pelo produto (SACCOL, 2007).

Para que um alimento seja considerado seguro ele não deve fornecer nenhum perigo para saúde e nem para a integridade de quem o consome (SENAC, 2004). Segundo Chaves (2004), perigo nos alimentos significa qualquer fator, condição, propriedade ou agente que nele esteja presente, com potencial para causar um dano à saúde ou à integridade do consumidor. Dentro deste contexto, e principalmente em estabelecimentos produtores de alimentos, um dos fatores primordiais para a garantia da qualidade é a segurança alimentar (CARRIZO, 2005).

Segundo Góes et al. (2001), a segurança alimentar pode ser definida como o direito inalienável de todos os cidadãos terem acesso permanente aos alimentos necessários à vida, em qualidade e quantidade, que a torne digna e saudável. Portanto, qualidade e segurança dos alimentos são fatores inseparáveis em toda a cadeia de produção e estão diretamente relacionados aos sistemas e ferramentas de controle de qualidade empregado nos diferentes tipos de estabelecimento (CARRIZO, 2005).

3.3 LEGISLAÇÃO SANITÁRIA PARA SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

A legislação sobre os alimentos surgiu em muitos países para prevenir a venda de produtos fraudados, preocupando-se inicialmente com os defeitos de composição e peso. Atualmente, tem se estendido para outros aspectos da saúde pública como os que se referem à transmissão das bactérias patogênicas pelos alimentos (SACCOL, 2007).

Por causa das exigências da nova realidade e à preocupação com a saúde diante dos serviços de alimentação, as legislações são alteradas constantemente. As mais recentes foram estabelecidas pelo Ministério da Saúde (MS); sendo essas complementares as já existentes (FERREIRA, 2001). Essas legislações são o principal meio legal que visa à promoção da saúde do consumidor e servem para regular a produção, a manipulação e a comercialização (VALEJO et al, 2003).

A Vigilância Sanitária em todos os seus âmbitos de atuação (nacional, estadual e municipal) é o órgão capacitado e responsável pela fiscalização e aplicação de penalidades aos estabelecimentos que não atuem com adequadas instalações, equipamentos, higiene em geral, entre outras determinações (NASCIMENTO NETO, 2003).

O Ministério da Saúde, pela Portaria nº 1.428, de 26 de novembro de 1993, determinou que os estabelecimentos que envolvem a área de alimentos adotassem as suas próprias Boas Práticas (BP) e/ou Prestação de Serviços e Programas de Qualidade. Em 30 de julho de 1997, o MS, por meio da Secretaria de Vigilância Sanitária, publicou a Portaria nº 326, em que estabeleceu o Regulamento Técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e BPF para locais produtores e industrializadores de alimentos (BRASIL, 1993; BRASIL, 1997; MADEIRA; FERRÃO, 2002).

A Resolução nº 275, de 21 de outubro de 2002, foi desenvolvida com o propósito de atualizar a legislação geral, introduzindo o controle contínuo das BP, além de promover a harmonização das ações de inspeção sanitária por meio de instrumento genérico de verificação das BP. Essa dispõe sobre o Regulamento Técnico aplicado aos Estabelecimentos Produtores/ Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das BP para esses estabelecimentos (BRASIL, 2002).

A ficha de Inspeção em estabelecimentos da área de alimentos é utilizada desde 1994, quando foi publicado pela primeira vez com a Portaria nº 30, no Diário Oficial do Estado de São Paulo, sem alteração em sua estrutura, sendo que, desde 1998, ela é instrumento oficial padronizador dos procedimentos de inspeção em estabelecimentos de alimentos no Estado de São Paulo (VALENTE e PASSOS, 2003). A qualidade dos serviços prestados à população na área de alimentação deve ser avaliada, considerando, entre outros aspectos, o risco que a contaminação alimentar representa para a saúde (DESCHAMPS, 2003). A legislação para serviços de alimentação que contém o Regulamento Técnico das Boas Práticas foi aprovada na RDC nº 216/2004 da ANVISA. Essa abrange os procedimentos que devem ser adotados nos serviços de alimentação, a fim de garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado (BRASIL, 2004).

A resolução foi adotada em virtude da necessidade de um constante aperfeiçoamento das ações de controle sanitário na área de alimentos, visando à proteção e saúde da população, da harmonização da ação de inspeção sanitária em serviços de alimentação e à necessidade da elaboração de requisitos higiênico-sanitários gerais para serviços de alimentação, aplicáveis em todo o território nacional. A ANVISA tem por objetivo aplicar a Resolução 216/2004 em todos os serviços de alimentação que realizam qualquer atividade que envolva manipulação, preparação, fracionamento, armazenamento, distribuição, transporte, exposição à venda e entrega de alimentos preparados ao consumo, entretanto, esta não contempla cozinhas hospitalares. (BRASIL, 2004).

No entanto, tratando-se de unidades de alimentação hospitalares, a Vigilância Sanitária ainda não dispunha de normas de boas práticas e procedimentos operacionais padronizados específicos a estes estabelecimentos. Somente mais recentemente, com a publicação da Resolução – RDC nº 52, de 29 de setembro de 2014 é que tem-se a alteração da Resolução nº 216/04, a qual passa a incluir o Art. 7º contemplando a abrangência desta Resolução aos serviços de alimentação de estabelecimentos de saúde, estando portanto estes serviços submetidos ao mesmo Regulamento Técnico de Boas Práticas.

3.4 BOAS PRÁTICAS

O controle de qualidade referente às Boas Práticas de Fabricação (BPF) surgiu na indústria farmacêutica na década de 50 e foram adaptadas para a indústria alimentícia. Constitui em um sistema de controle de qualidade que visa à segurança dos alimentos do ponto de vista da inocuidade, isto é, um alimento livre de contaminantes microbiológicos, físicos e químicos que possam causar danos à saúde de quem os consome (GUEDES, 2008).

As BPF são um conjunto de normas empregadas em produtos, processos, serviços e edificações, visando a promoção e a certificação da qualidade e da segurança do alimento. No Brasil, as BPF são legalmente regidas pelas Portarias 1428/93-MS e 326/97-SVS/MS. A qualidade da matéria-prima, a arquitetura dos equipamentos e das instalações, as condições higiênicas do ambiente de trabalho, as técnicas de manipulação dos alimentos bem como a saúde dos funcionários são fatores importantes e que devem ser avaliados na produção de alimentos seguros e de qualidade, devendo, portanto, serem considerados nas BP (TOMICICH et al., 2005).

É reconhecida a importância de controles que incluam os princípios gerais de higiene de alimentos e as BP como base para a efetiva implantação do sistema de Análise de Perigos e Pontos Crítico de Controle (APPCC), que é um sistema pró-ativo que auxilia a prevenir, muito mais que corrigir, problemas relacionados com a contaminação dos alimentos na cadeia de produção e distribuição (BADARÓ, 2007).

3.4.1 Edificações, instalações, equipamentos, móveis e utensílios

Para estabelecer e executar um plano de Boas Práticas (BP) em Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) é requisito indispensável uma estrutura física adequada à legislação vigente e um suporte administrativo que gere a área de suprimentos, estocagem

de alimentos e recursos humanos, agregando esse suporte técnico ao conhecimento específico na área de alimentação e nutrição (MONTE et al., 2004).

As áreas externas à edificação devem possuir condições higiênicas de forma a proteger os alimentos das contaminações ambientais, pela eliminação de entulhos, realização de drenagem adequada e pavimento feito de material que permita uma fácil higienização (NASCIMENTO NETO, 2003). A melhor localização para a área de produção é no andar térreo, voltado para o nascente. Isso facilita o acesso de fornecedores, remoção do lixo, redução nos custos de implantação e manutenção, por dispensar instalação de elevadores e tubulações externas de vapor, água e energia (GERMANO, 2011).

O planejamento físico reflete diretamente as condições higiênicas do serviço de alimentação, como é o caso da escolha do material adequado para pisos e paredes, dimensionamento e localização dos ralos para escoamento da água, com a dupla função de facilitar operações de limpeza e diminuir os acidentes de trabalho. O material deve ser aprovado para uso específico e mantido em condições adequadas, de modo que não se torne fonte de contaminação dos alimentos (JUCENE, 2008). O piso deve ficar em nível elevado em relação à área externa, para permitir o escoamento da água, deve ser construído de material liso, resistente, impermeável, de fácil higienização, antiderrapante e possuir declive em direção aos ralos (SACCOL, 2007).

Segundo Brasil (2004), a edificação e as instalações devem ser projetados de forma a possibilitar um fluxo ordenado, sem cruzamentos em todas as etapas da preparação de alimentos para facilitar as operações de manutenção, limpeza e, quando for o caso, desinfecção. O acesso às instalações deve ser controlado e independente, não comum a outros usos. O dimensionamento da edificação e das instalações deve ser compatível com todas as operações. Deve existir ainda separação entre as diferentes atividades por meios físicos ou por outros meios eficazes de forma a evitar a contaminação cruzada.

3.4.2 Higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios

A higienização ambiental envolve limpeza e desinfecção e deve ocorrer conforme as normas e periodicidade preestabelecidas, pois está diretamente relacionada à presença ou não de contaminação nos alimentos. Assim, antes de utilizar qualquer utensílio ou equipamento para manipulação, eles devem ser adequadamente higienizados, para evitar a contaminação cruzada (LOPES, 2004).

Os equipamentos e utensílios são as principais ferramentas de trabalho em um serviço de alimentação, por isso é necessário uma correta higienização e manutenção periódica. As atividades de higienização devem fazer parte do esquema de segurança sanitária do local que produz determinado alimento. A higienização dos utensílios, equipamentos, estabelecimento e também dos manipuladores é de fundamental importância para garantir a segurança dos alimentos (NASCIMENTO NETO, 2003).

De acordo com Brasil (2004), as substâncias odorizantes não devem ser utilizadas nas áreas de preparação e armazenamento dos alimentos, os produtos sanitizantes utilizados devem estar regularizados pelo MS, a diluição, o tempo de contato e modo de uso deve obedecer às instruções recomendadas pelo fabricante e esses devem ser identificados e guardados em local reservado para essa finalidade.

3.4.3 Controle integrado de vetores e pragas urbanas

De acordo com a RDC nº 216/2004 da ANVISA, o controle integrado de vetores e pragas urbanas é um sistema que incorpora ações preventivas e corretivas destinadas a impedir a atração, o abrigo, o acesso e/ou a proliferação de vetores e pragas urbanas que comprometam a qualidade higiênico-sanitária do alimento (BRASIL, 2004).

A monitoração do controle de pragas (insetos, roedores e aves) deve ser realizada por equipe treinada para execução dessas tarefas, com orientação sobre os equipamentos e produtos químicos registrados no MS. A frequência de desinsetização e desratização variam de acordo com as condições avaliadas, sendo recomendada a periodicidade máxima semestral, com a contratação de empresas especializadas (NASCIMENTO NETO, 2003).

3.4.4 Abastecimento de água

A legislação vigente (Brasil, 2004) prevê que deve ser utilizada somente água potável para manipulação de alimentos. Quando utilizada solução alternativa de abastecimento de água, a potabilidade deve ser atestada, semestralmente, mediante laudos laboratoriais. O gelo para utilização em alimentos deve ser fabricado a partir de água potável e mantido em condição higiênico-sanitária que evite sua contaminação. O vapor, quando utilizado em contato direto com alimentos ou com superfícies que entrem em contato com alimentos, deve ser produzido a partir de água potável e não pode representar fonte de contaminação.

Para Saccol (2007), a água para o consumo deve ser límpida, transparente, insípida e inodora e a água utilizada para o consumo direto, ou no preparo dos alimentos deve ser controlada, independentemente das rotinas de manipulação dos alimentos. O reservatório de água deve ser edificado e/ou revestido de materiais que não comprometam a qualidade da água, deve estar livre de rachaduras, vazamentos, infiltrações, descascamentos dentre outros defeitos e em adequado estado de higiene e conservação, devendo estar devidamente tampado. O reservatório de água deve ser higienizado, em um intervalo máximo de seis meses e devem ser mantidos registros da operação (BRASIL, 2004).

Segundo Secretaria de Vigilância em Saúde (2005), se a água utilizada para consumo humano for proveniente de poço, cacimba, fonte, rio, riacho, açude, barreira, etc., deve-se proceder a cloração no local utilizado para armazenamento (reservatório, tanque, tonel, jarra, etc.), usando-se duas gotas de hipoclorito de sódio a 2,5% para cada litro de água.

3.4.5 Manejo dos resíduos

Segundo a RDC nº 216/2004 da ANVISA, o estabelecimento deve dispor de recipientes identificados e íntegros, de fácil higienização e transporte, em número e capacidade suficientes para conter os resíduos. Os coletores utilizados para deposição dos resíduos das áreas de preparação e armazenamento de alimentos devem ser dotados de tampas acionadas sem contato manual. Os resíduos devem ser frequentemente coletados e estocados em local fechado e isolado da área de preparação e armazenamento dos alimentos, de forma a evitar focos de contaminação e atração de vetores e pragas urbanas (BRASIL, 2004).

3.4.6 Manipuladores

A qualidade do alimento não é assegurada somente pela adequação das instalações, melhores equipamentos, métodos e matérias-primas adequadas. O fator humano é o elemento central na implantação das BP e, dessa maneira, todas as pessoas que compõem este serviço precisam estar conscientes sobre a importância de oferecer um alimento seguro ao consumidor (ARRUDA, 2002).

No estudo das origens e medidas de controle da contaminação dos alimentos, deve ser sempre destacada a participação dos manipuladores, que representa o fator de maior importância no sistema de proteção dos alimentos às alterações, sendo o principal elo da

cadeia de transmissão da contaminação microbiana dos alimentos. Está amplamente comprovado que a maioria das toxinfecções alimentares ocorre devido à contaminação dos alimentos através dos manipuladores, os quais podem estar eliminando micro-organismos patogênicos sem, contudo, apresentarem sintomas de doenças, comprometendo os alimentos por hábitos inadequados de higiene pessoal ou, até, comprometendo os alimentos através de práticas inadequadas, por desconhecimento (GOMES, 2004).

De acordo com Germano (2011), manipuladores de alimentos são todas as pessoas que podem entrar em contato com um produto comestível em qualquer etapa da cadeia alimentar, desde a fonte até o consumido.

Goês (2001) revela que, o estado de saúde das pessoas que trabalham em estabelecimentos produtores de alimentos, assim como suas práticas higiênicas influenciam diretamente a qualidade final dos produtos. Os funcionários que trabalham nesta área devem estar preparados para as funções de manipulação que irão executar; os manipuladores com sinais de diarreia, febre, faringite, sinusite, devem ser afastados do ambiente de trabalho até a sua perfeita recuperação. Lesões cutâneas, principalmente nas mãos devem também determinar o afastamento do funcionário.

Para Silva Junior (2014), os exames mais importantes e que servem como parâmetro para controle da saúde dos funcionários são a coprocultura, coproparasitológico, hemograma, urina e o VDRL (exame para diagnosticar a sífilis).

O treinamento dos manipuladores é um ponto importante para a prevenção da contaminação aos alimentos durante as diferentes fases do preparo, nas quais são incluídas todas as medidas de higiene pessoal, dos alimentos e ambiental.

3.4.7 Matéria-prima, ingredientes e embalagens

A qualidade da matéria-prima é condição indispensável para a garantia da qualidade dos alimentos produzidos por uma unidade. Para que a aquisição dos alimentos seja realizada dentro de um padrão higiênico-sanitário satisfatório, o comprador deve orientar-se por critérios técnicos e não somente pelo preço dos produtos. As visitas de avaliação sanitária, a regulamentação da empresa fornecedora junto aos órgãos fiscalizadores e a avaliação do produto e das condições de entrega representam os principais pontos críticos de controle na etapa de aquisição de alimentos (GOMES, 2004).

Os alimentos estão sujeitos a sofrerem alterações, deteriorando-se durante o armazenamento, se não forem tomadas precauções visando a sua preservação. O local de armazenamento deve ser fresco, ventilado e iluminado, sem presença de caixas vazias, o teto deve ser isento de vazamentos, as paredes mantidas secas e sem infiltrações, o local deve estar limpo e sem resíduos de sujeira, as portas e acessos devem ser mantidos fechados e o piso de material liso e não escorregadio, impermeável e de fácil limpeza (SACCOL, 2007).

3.4.8 Preparação do alimento

O método de processamento do alimento deve estar de acordo com o propósito a que se destina esse alimento. Basicamente, a escolha realizada, está estabelecida na qualidade da matéria-prima, nos equipamentos disponíveis, nas características sensoriais, físicas e microbiológicas do produto final (SACCOL, 2007).

O tratamento térmico deve garantir que todas as partes do alimento atinjam a temperatura de, no mínimo, 70 °C. Temperaturas inferiores podem ser utilizadas no tratamento térmico, desde que as combinações de tempo e temperatura sejam suficientes para assegurar a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos. Os alimentos devem ser mantidos fora da zona de perigo que oscila entre 5 °C e 65 °C. É importante a temperatura estar abaixo ou acima dessa média. Entre pré-preparo e preparo dos alimentos, o tempo não deve ultrapassar 30 minutos (BRASIL, 2004).

De acordo com Silva Junior (2014), o controle na manipulação dos alimentos exige vários cuidados, principalmente com os frangos e pescados, aparas de todas as carnes, bifes e carnes moídas, carnes assadas e as frutas. Deve-se higienizar a superfície de trabalho antes e depois do preparo da matéria-prima, realizar uma correta lavagem das mãos para evitar, principalmente, a contaminação cruzada. Quando aplicável, os alimentos a serem consumidos crus serão submetidos a processo de higienização a fim de reduzir a contaminação superficial. Os produtos utilizados na higienização dos alimentos devem estar regularizados no órgão competente do MS e serem aplicados de forma a evitar a presença de resíduos no alimento preparado (BRASIL, 2004).

O controle das preparações dentro de uma cozinha poderá ser realizado por meio da análise sensorial, controle dos prazos de validade e do monitoramento do tempo e da temperatura das etapas do processo, priorizando preparações potencialmente perigosas, como produtos cárneos, molhos e preparações à base de ovos (SACCOL, 2007).

3.4.9 Armazenamento e transporte do alimento preparado

Os alimentos preparados, mantidos na área de armazenamento ou aguardando o transporte devem estar identificados e protegidos. Na identificação deve constar, no mínimo, a designação do produto, a data de preparo e o prazo de validade. O armazenamento e o transporte do alimento preparado, da distribuição até a entrega ao consumo, devem ocorrer em condições de tempo e temperatura que não comprometam sua qualidade higiênico-sanitária. Os meios de transporte do alimento preparado devem ser higienizados, adotando-se medidas a fim de garantir a ausência de vetores e pragas urbanas; os veículos devem ter cobertura para proteção da carga, não devendo transportar outras cargas que comprometam a qualidade do alimento preparado (BRASIL, 2004).

Segundo recomendação da Secretaria de Vigilância em Saúde (2005), deve-se separar sempre os alimentos crus dos cozidos e dos prontos para consumo; usar equipamentos e utensílios diferentes, como facas ou tábuas de corte, para manipular carne, frango, pescados e outros alimentos crus e conservar os alimentos em recipientes separados, para evitar o contato.

3.4.10 Exposição ao consumo do alimento preparado.

A distribuição ou exposição é uma etapa em que os alimentos estão expostos para o consumo imediato, porém sob controle de tempo e temperatura para não ocorrer multiplicação microbiana, bem como devem estar protegidos de novas contaminações (SILVA JUNIOR, 2014).

Os alimentos quentes, tanto para a distribuição quanto para a reposição, devem ser mantidos a uma temperatura superior a 60 °C por, no máximo, 06 horas; a temperatura dos alimentos refrigerados e congelados deve ser mantida abaixo de 5°C e abaixo de -18°C respectivamente (BRASIL, 2004). O reaquecimento é recomendado sempre que a temperatura do alimento ficar menor que 65°C antes da distribuição, desde que não tenha ultrapassado o período de 3 horas (SACCOL, 2007).

De acordo com a RDC nº 216/2004 da ANVISA, após serem submetidos à cocção, os alimentos preparados devem ser mantidos em condições de tempo e de temperatura que não favoreçam a multiplicação microbiana. Para conservação a quente, os alimentos são submetidos à temperatura superior a 60 °C por, no máximo, 6 horas. O prazo máximo de consumo do alimento preparado e conservado sob refrigeração, à temperatura de 4 °C, ou

inferior, deve ser de 5 dias. Quando forem utilizadas temperaturas superiores a 4 °C e inferiores a 5 °C, o prazo máximo de consumo deve ser reduzido, de forma a garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado (BRASIL, 2004).

O controle de qualidade dos alimentos servidos é realizado pelo responsável técnico e pelos funcionários responsáveis pela distribuição das preparações, através da análise sensorial, mensuração da temperatura do banho-maria (água acima de 90 °C) e do monitoramento do tempo e temperatura das etapas dos processos e dos alimentos durante a distribuição.

3.4.11 Documentação, registros e responsabilidades

De acordo com a RDC 216/2004, todo serviço de alimentação deve possuir o Manual de Boas práticas e Procedimentos Operacionais Padronizados. Estes documentos devem ser acessíveis aos funcionários envolvidos e disponíveis à autoridade sanitária, quando requerido. Os registros devem ser mantidos por período mínimo de 30 dias a partir da preparação do alimento (LEÃO, 2006).

3.5 FERRAMENTAS DE GERENCIAMENTO DA QUALIDADE

O trabalho de planejamento, análise e busca de soluções pode ser facilitado com uso de ferramentas de gestão da qualidade que são técnicas utilizadas para definir, mensurar, analisar e propor soluções para os problemas que interferem no bom desempenho dos processos de trabalho (ISOSAKI; NAKASATO, 2009). Segundo Júnior (2010), essas ferramentas são frequentemente usadas como suporte ao desenvolvimento da qualidade ou apoio à decisão na análise de determinados problemas, tendo como seu grande potencial a identificação e a solução destes.

As ferramentas de qualidade são apresentadas como instrumento auxiliar de trabalho para o desenvolvimento das boas práticas em unidades de alimentação. Dessa maneira, as ferramentas da qualidade passam a ser usadas para contribuir na interpretação e implantação das recomendações aplicáveis e contidas na Resolução nº 216/2004 da ANVISA (STRASBURG; PILGER, 2007).

Dentre estas ferramentas de gestão está o plano de ação 5W2H. Segundo Polacinski (2012), a ferramenta consiste num plano de ação para atividades pré-estabelecidas

que precisem ser desenvolvidas com a maior clareza possível, além de funcionar como um mapeamento dessas atividades. O autor continua discorrendo e ressalta que o objetivo central da ferramenta 5W2H é responder a sete questões e organizá-las. De acordo com Nadae, Oliveira e Oliveira (2011), esta é uma das mais eficazes ferramentas na busca de soluções de problemas e no gerenciamento da qualidade das refeições oferecidas. No Quadro1 são apresentadas as etapas para estruturação da planilha do plano de ação 5W2H.

Quadro 1: Etapas para aplicação do plano de ação – 5W2H

Método dos 5W2H			
5W	What	O Que?	Que ação será executada?
	Who	Quem?	Quem irá executar/participar da ação?
	Where	Onde?	Onde será executada a ação?
	When	Quando?	Quando a ação será executada?
	Why	Por Quê?	Por que a ação será executada?
2H	How	Como?	Como será executada a ação?
	How much	Quanto custa?	Quanto custa para executa a ação?

Fonte: Silva et al. (2013)

4 METODOLOGIA

O trabalho caracterizou-se como um estudo transversal, exploratório, descritivo e quali-quantitativo, com foco na qualidade higiênico-sanitária com vistas a produção de alimentos seguros. Foi desenvolvido em uma Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN) hospitalar de natureza pública, em um município de pequeno porte do interior da Paraíba. A coleta de dados para a realização do estudo foi iniciada após assinatura do Termo de Autorização Institucional pelo responsável legal do hospital, de acordo com Termo de Consentimento (Anexo A).

O levantamento das condições higiênico-sanitárias da UAN foi realizado mediante observação *in loco* e aplicação de lista de verificação (*check-list*) adaptada de acordo com a metodologia descrita por Saccol (2006), tomando por base a lista constante da Resolução da Diretoria Colegiada – RDC – da ANVISA, nº 275 de 21 de outubro de 2002 e todas as determinações da RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004 (Anexo B).

A lista de verificação é dividida nos seguintes itens: edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios; higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios; controle integrado de vetores e pragas urbanas; abastecimento de água; manejo dos resíduos; manipuladores; matérias-primas, ingredientes e embalagens; preparação do alimento; armazenamento e transporte do alimento preparado; exposição ao consumo do alimento preparado; documentação e registro e responsabilidade, considerando os requisitos da RDC nº 216/2004 da ANVISA (BRASIL, 2004) totalizando, assim, 189 itens.

A aplicação da lista de verificação foi realizada durante o período de junho a julho de 2014 em dias aleatórios, no turno da manhã, durante a rotina de atividades do serviço, de forma a permitir uma avaliação de todos os procedimentos adotados na unidade. A avaliação foi realizada em três momentos, a fim de evitar que as observações fossem feitas em um dia atípico. Os resultados das avaliações foram expressos pela média dos resultados obtidos nas três verificações.

Na lista de verificação, para cada item, há três opções de resposta: SIM ou NÃO de acordo com a conformidade do procedimento às BP ou Não se Aplica (NA) quando o item não for aplicado às atividades desenvolvidas pela UAN.

O resultado final obtido foi transformado em porcentagem de itens atendidos (conformes), quanto à adequação às Boas Práticas (BP), estabelecendo-se como critério de classificação do serviço, de acordo com o preconizado pela RDC nº 275/2002 da ANVISA: Grupo 1: 76 a 100% de atendimento dos itens; Grupo 2: 51 a 75% e Grupo 3: 0 a 50%. Com

base nos resultados obtidos, foram empregados os conceitos bom, regular e deficiente, respectivamente, ao serviço avaliado.

Assim, para a realização dos cálculos foram utilizados os procedimentos abaixo:

- Contagem dos Totais de SIM (TS) e de NÃO (TN) (os 'NA' não foram considerados nos cálculos);
- Soma dos dois totais (Total de SIM + Total de NÃO), obtendo-se o Total GERAL (TG);
- Considerando o TG 100%, fez-se a proporção com o TS, para se verificar o quanto a UAN está em conformidade às BP.

Com o percentual encontrado, foi avaliada a classificação do serviço de alimentação de acordo com a categorização já mencionada. Assim, pertenceria ao Grupo 3 (Deficiente), se o total de itens adequados compreendesse entre 0 e 50%; Grupo 2 (Regular), de 51 a 75%, e Grupo 1 (Bom), de 76 a 100% (BRASIL, 2002).

3.1 Plano de ação

A partir do diagnóstico obtido com a aplicação do *check-list*, foi elaborado e proposto Planos de Ação corretiva utilizando-se o método gerencial 5W2H adaptado de Moraes e Costa (2013).

Foi utilizado no presente estudo o modelo adaptado (Anexo C) que está disposto em sete colunas, cada uma destinada à descrição de um item do plano, constando das seguintes informações e critérios:

Quadro 2 – Modelo base da ferramenta 5w2h que foi utilizado no

Item de verificação (<i>check-list</i>)	What? (O quê?) ^a	Why? (Porquê?) ^b	Where? (Onde?) ^c	Who? (Quem?) ^d	When? (Quando?) ^e	How? (Como?) ^f	How Much? (Quanto Custa?) ^g

^aO Quê: não conformidades ou inadequações. Recomenda-se que se utilize a mesma descrição feita no *check-list*;

^bPor quê: necessidade do cumprimento da legislação para a obtenção de um alimento seguro.

^cOnde: local da não conformidade.

^dQuem: responsável que corrigirá a não conformidade, identificado pelo função exercida no serviço;

^eQuando: determina o prazo para correção do problema com base no grau de exposição ao risco de contaminação alimentar, podendo ser a curto, médio ou longo prazo;

^fComo: ação corretiva tomada para resolver a não conformidade, elaborada com base em recomendações oficiais ou de cunho científico;

^gQuanto custa: custo da correção da não conformidade, tomando por base os seguintes parâmetros: sem custo, baixo custo, médio custo e alto custo (estimado)

5 RESULTADOS E DISCUSSÃO

5.1 Diagnóstico do serviço avaliado

A UAN hospitalar foi avaliada quanto às condições higiênico-sanitárias através da aplicação de uma lista de verificação com base na legislação federal contemplando 12 tópicos, os quais foram subdivididos da seguinte forma: edificações, instalações, equipamentos, móveis e utensílios, com 59 itens; higienização de instalações, equipamentos, móveis e utensílios, com 17 itens; controle de água, com 06 itens; controle integrado de vetores e pragas urbanas, com 08 itens; manejo de resíduos, com 04 itens; manipuladores, com 13 itens; matérias-primas, ingredientes e embalagens, com 13 itens; preparação do alimentos, com 26 itens; armazenamento e transporte do alimento preparado, com 06 itens; exposição ao consumo do alimento preparado, com 10 itens; documentos e registros, com 24 itens e responsabilidade com 03 itens. A tabela 1 apresenta a avaliação do serviço.

Tabela 1: Adequação da UAN hospitalar quanto ao número de itens em atendimento às boas práticas

Itens	nº de sub itens	Itens Adequados*	Itens Não Adequados*	Itens Não Aplicáveis
Edificações, instalações, equipamentos, móveis e utensílios	59	38	19	02
Higienização das instalações, móveis e utensílios	17	13	04	-
Controle da água	06	04	02	-
Controle integrado de vetores e pragas	08	05	03	-
Manejo de Resíduos	04	03	01	-
Manipuladores	13	07	06	-
Matérias-primas, ingredientes e embalagens	13	11	02	-
Preparação do alimento	26	12	09	05
Armazenamento e transporte do alimento preparado	06	03	03	-
Exposição ao consumo do alimento preparado	10	04	01	05
Documentos e registros	24	18	05	01
Responsabilidade	03	03	-	-

* Média das três avaliações.

Do total de itens avaliados, 121 foram considerados conformes, 55 não conformes e 13 itens não se aplicavam ao serviço. Para a classificação da adequação do serviço às BP utilizou-se a metodologia preconizada por Saccol (2006), que na avaliação da adequação não considera os itens “não aplicáveis”.

Frente ao exposto, a classificação do serviço quanto às BP foi realizada de acordo com o seguinte procedimento:

- ✓ Total de itens avaliados = 189
- ✓ Total de itens não aplicáveis ao serviço = 13
- ✓ Total de itens considerados = **176**
- ✓ Total de itens conformes = **121**
- ✓ Total de itens não conformes = **55**

Na determinação do percentual de adequação do serviço, tem-se:

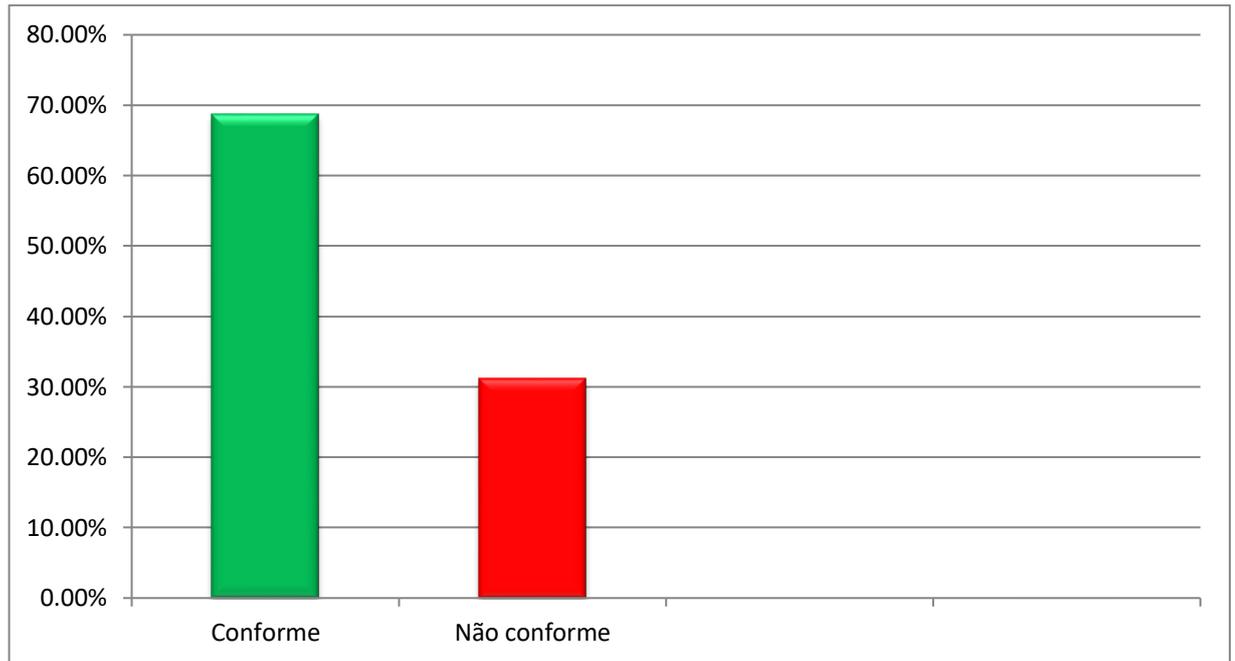
176 (total de itens) ----- 100%
 121 (itens conformes) ----- X

$X = 68,75\% \rightarrow$ Classificação do serviço: **Grupo II**

A partir da análise dos dados obtidos foi possível constatar que o resultado global da aplicação da lista de verificação (*check-list*) mostra que a unidade de alimentação estudada apresenta o valor de 68,75% de atendimento dos quesitos avaliados. Assim, a UAN foi classificada no grupo 2 (de 51 a 75%), considerada como regular quanto ao atendimento às Boas Práticas e à legislação vigente.

A figura 1 apresenta a representação gráfica dos percentuais gerais de conformidade e não conformidade da unidade hospitalar em estudo.

Figura 1: Adequação geral da Unidade de Alimentação com base no percentual geral de itens conformes e não conformes.



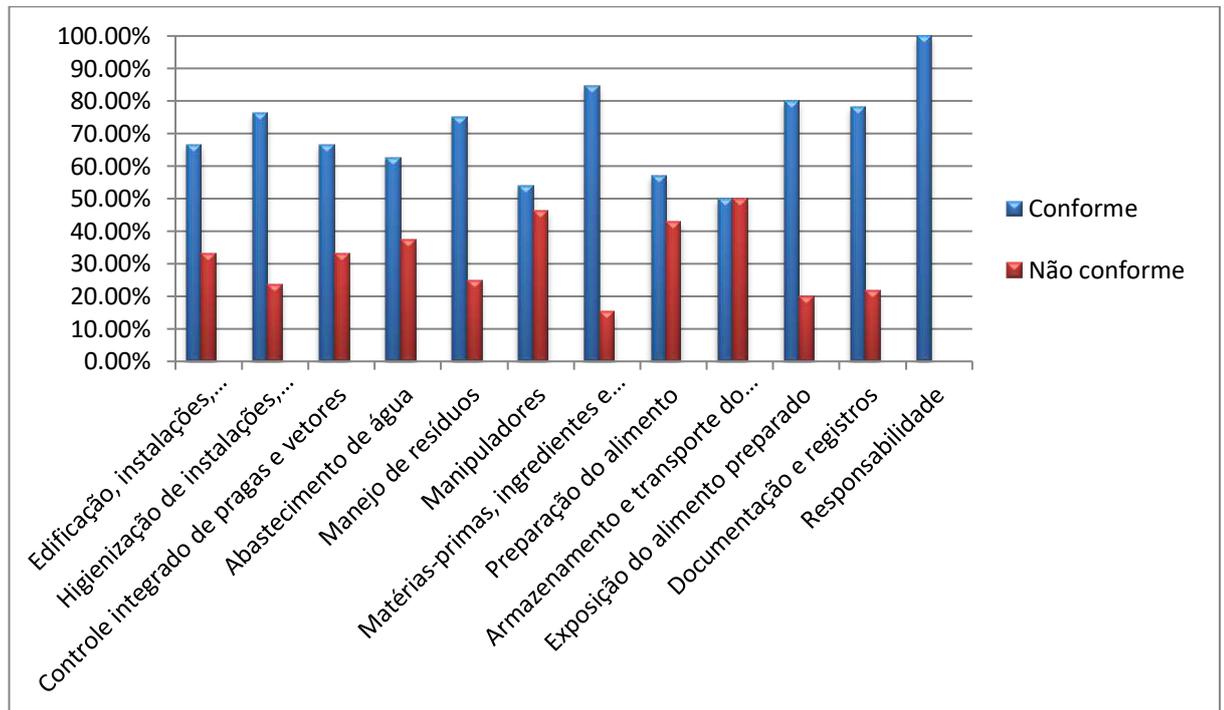
Estes resultados corroboram com outros estudos em que foram avaliadas unidades de alimentação, classificando-as quanto a sua adequação às boas práticas. Pimentel (2009) ao analisar uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar de Brasília/DF, com base na aplicação do *check list*, obteve resultado semelhante ao presente estudo, tendo como diagnóstico um grau de adequação de 59% dos itens, sendo a unidade classificada no segundo grupo (Regular). Já Souza (2013) encontrou 77% de adequação em UAN estudada em Brasília que foi classificada no primeiro grupo (Bom). Resultados diferentes foram encontrados por de Mello (2013) que analisou sete serviços de alimentação em Porto Alegre/RS e constatou que todas as UANs estudadas apresentaram valores que variavam de 31,7% a 47,4% de atendimento aos quesitos analisados, sendo todas classificadas no grupo 3, apresentando um atendimento deficiente às Boas Práticas.

Um ponto a ser considerado para explicar o resultado global da aplicação do *check-list*, em que a UAN analisada foi classificada como regular, também verificada em outros estudos, é a questão gerencial dos serviços. Durante a realização do estudo, observou-se a presença de dificuldades decorrentes de restrições orçamentárias da Instituição Hospitalar a qual o serviço está vinculado, limitando a implantação de melhorias e de reparos estruturais e manutenções periódicas nos equipamentos, fato este potencializado pelo fato deste serviço ser público, dependendo de ações licitatórias que implicam em demora no atendimento às exigências.

A Análise individual dos grupos de verificação que fazem parte do *check-list* proporcionou uma melhor compreensão dos pontos que necessitam de maior atenção para que o serviço possa se adequar à legislação sanitária vigente.

Na figura 2, encontram-se os percentuais de adequação por *itens* verificado através da aplicação do *check-list*.

Figura 2: Avaliação dos *check-list* com base nos percentuais de adequação individual por grupos



Na representação da Figura 2, podemos observar que o item “Armazenamento e transporte do alimento preparado”, o qual apresenta percentual de não conformidade de 50%, pode ser considerado como um item crítico para a produção de alimentos seguros dentro da UAN, pois apresenta o maior índice de inadequação dentre os itens avaliados.

O item “Manipuladores” apresentou o segundo maior índice de inadequação, com 46,15%, tornando-se um ponto importante para o aumento do risco de contaminação nas atividades de manipulação de alimentos.

1) Edificação, instalação, equipamentos, móveis e utensílios

O percentual encontrado para o item edificação, equipamentos, móveis e utensílios foi de 66,6% de adequação, superior ao resultado encontrado por Silva e Silva (2005) que ao avaliarem as edificações e instalações de dois hospitais do município de Castanhal/PA encontraram 21% de conformidade para este item. Fonseca et al. (2010) avaliaram as condições de edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios de restaurantes comerciais de um município da Zona da Mata Mineira e constataram que a maioria dos restaurantes não atenderam à legislação quanto aos requisitos avaliados, o que pode comprometer a segurança das refeições servidas aos clientes. Os estudos citados concordam com o estudo realizado por Veiga et al. (2006) em que 97% dos estabelecimentos comerciais de manipulação de alimentos analisados em Maringá/PR apresentaram condições precárias de edificações, divergindo dos dos resultados encontrados na UAN analisada.

Constatou-se que o fluxo na UAN é desordenado, podendo dificultar as operações dentro da unidade. Observou-se que o lixo segue até certo ponto o mesmo caminho por onde entram as matérias-primas, proporcionando uma possível contaminação cruzada. De acordo com a legislação, a edificação e as instalações devem ser projetadas de forma a possibilitar um fluxo unidirecional, sem cruzamentos em todas as etapas da preparação de alimentos de forma a facilitar as operações (BRASIL, 2004).

Foi constatado que não existe no serviço uma cozinha dietética para a preparação das refeições servidas aos pacientes, sendo estas preparadas na cozinha geral. Para Akutsu et al. (2005), o *layout* das UANs bem como o seu processo de manipulação deve seguir um fluxo higiênico adequado e ininterrupto, minimizando, assim, o risco de contaminação.

Todas as janelas da UAN possuem superfície lisa, de fácil higienização, sem falhas no revestimento e em adequado estado de conservação. As janelas são localizadas na parte superior das paredes, o que é desejável a fim de evitar a incidência direta de raios solares. Todas possuem telas milimétricas para proteção contra insetos, e removíveis, o que facilita a higienização das mesmas. As portas não são de fechamento automático, são de madeira revestida de material lavável, adequadas, portanto, à higienização. Porém, algumas portas apresentavam falhas no revestimento. Nenhuma das portas possuía borrachas de vedação na sua extremidade inferior, facilitando a entrada de insetos e roedores. O teto apresentava-se com revestimento liso, porém, entretanto, na área da copa constatou-se sinais de infiltração e bolores. As paredes são revestidas por azulejos, de fácil higienização e apresenta, em algumas áreas, a presença de cantoneiras, de forma a preservar as paredes. São de cor branca em toda sua extensão, estando de acordo com índice de reflexão proposto por Teixeira (2007), que sugere IR de 50 a 75%. Os pisos são de cerâmica, de fácil higienização, porém apresentam

rejuntas porosas que facilitam a proliferação de bactérias. Segundo Teixeira (2007), no que diz respeito à cor, o índice de reflexão deve estar situado entre 15 e 30%, estando o piso da UAN, na cor cinza, dentro da conformidade. Entretanto, pisos com esse índice de reflexão não favorece a identificação de sujidades, dificultando a higienização. Os pisos também não tinham característica antiderrapante e não apresentava ralos sifonados em todas as suas áreas. Estas observações corroboram com os achados de Guedes (2009), o qual observou que 75% das unidades de alimentação de hospitais da rede pública de Brasília/DF apresentavam não conformidades nos pisos, paredes, portas e janelas.

A iluminação da UAN proporciona aos manipuladores boa visualização para o processamento dos alimentos. Conta com a iluminação natural e artificial proporcionada por lâmpadas fluorescentes. Todavia, as luminárias não são dotadas de proteção contra explosões e/ou quedas. Segundo a RDC nº 216/2004 da ANVISA, a iluminação da área de produção de alimentos deve proporcionar adequada visualização aos manipuladores para o correto desempenho das atividades de manipulação com a finalidade de se obter um alimento de qualidade e as luminárias da área de preparação devem ser apropriadas e estar protegidas contra explosão e quedas acidentais.

Observou-se que a ventilação na UAN não garantia a renovação do ar e, indiretamente, a manutenção de um conforto térmico no interior do serviço. A ventilação deve garantir a renovação do ar e a manutenção do ambiente livre de fungos, gases, fumaça, pós, partículas em suspensão, condensação de vapores dentre outros que possam comprometer a qualidade higiênico-sanitária do alimento e os equipamentos e os filtros para climatização devem estar conservados (BRASIL, 2004).

No tocante às instalações elétricas, as mesmas não se encontravam aparentes, facilitando de certa forma uma higienização das áreas em que estas estavam localizadas. De acordo com a RDC nº 216/2004 da ANVISA, as instalações elétricas devem estar embutidas ou protegidas em tubulações externas e íntegras de tal forma a permitir a higienização dos ambientes. Em relação às tomadas, algumas se encontravam em mau estado de conservação, oferecendo riscos aos funcionários.

Quanto às instalações sanitárias e vestiários, foi observado que há um único banheiro exclusivo para os funcionários da UAN, e o mesmo se encontrava fora da área de produção e distribuição de refeições. Apresentava bom estado de conservação, entretanto, a pia e a lixeira eram acionadas manualmente. Verificou-se a ausência de sabão antisséptico líquido inodoro, de toalhas de papel não reciclado ou outro sistema higiênico e seguro para secagem das mãos. Quintiliano et al. (2008) e São José et al. (2011) em seus estudos também

pontuaram inadequação nas instalações sanitárias, não atendendo a legislação que estabelece número de instalações sanitárias suficientes ao número de funcionários e separadas por sexo.

A UAN avaliada não possuía lavatório exclusivo para higienização das mãos na área de manipulação, sendo esta feita na cuba destinada à higienização do material utilizado para limpeza da unidade. De acordo com a Portaria SVS/MS nº 326, 30 de julho de 1997, toda UAN deve ter instalações adequadas e convenientes para a lavagem exclusiva das mãos na área de produção, de forma a minimizar a contaminação, uma vez que esta poderá ocorrer através das próprias mãos dos manipuladores.

2) Higienização de instalações; equipamentos, móveis e utensílios

Em relação ao item Higienização das instalações, equipamentos, móveis e utensílios foi atestado 76,47% de adequação, apresentando algumas inadequações, dentre as quais: o uso impróprio dos produtos saneantes, não existindo preocupação com a diluição e tempo de contato das substâncias com o local ou equipamentos a serem higienizados e a utilização de substâncias odorizantes na área de preparação de alimentos.

Os equipamentos e utensílios seguiam uma rotina de higienização, e todos constavam de uma planilha de controle. Geladeiras e freezer eram lavados semanalmente, e os utensílios higienizados sempre após o uso. O chão e bancadas eram lavados todos os dias pela manhã antes de iniciar o expediente, após cada expediente e/ou sempre que fosse necessário.

Resultados semelhantes foram descritos por Chesca (2001) ao avaliar as condições de higienização e o nível de contaminação de equipamentos e utensílios em restaurantes de Uberaba/MG. Já Mello (2013) estudando sete serviços de alimentação constatou que nenhum dos serviços apresentou mais de 10% de adequação relacionada aos procedimentos de higienização.

3) Controle integrado de vetores e pragas urbanas

A UAN hospitalar apresentou 66,6% de adequação para este item, onde o controle é feito por uma empresa especializada que utiliza produtos permitidos pelo Ministério da Saúde, a cada dois meses, estando, portanto, de acordo com a RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004. A mesma Resolução estabelece que as edificações, as instalações, os equipamentos, os móveis e os utensílios devem estar livres de vetores e pragas urbanas e constar de

procedimentos contínuos para prevenir ou minimizar a presença de vetores e pragas urbanas (BRASIL, 2004). Contudo, o serviço não tem ações eficazes e contínuas para impedir a entrada de vetores e pragas, sendo observada a presença de insetos no interior das instalações. A falta de vedação na parte inferior das portas e de ralos sifonados contribuem para o acesso desses insetos.

4) Abastecimento de água

Constatou-se um percentual de 62,5% de adequação em relação ao abastecimento de água, onde o reservatório (cisterna) de água da UAN hospitalar encontra-se em mau estado de conservação, apresentando rachaduras e descascamentos. É higienizado semestralmente, e conta com atestado de potabilidade da água, quando a mesma não é ofertada pelo sistema público de abastecimento. A RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004, estabelece um adequado estado de higiene e conservação livre de rachaduras, vazamentos, infiltrações, descascamentos dentre outros defeitos, devendo estar devidamente tampado. O reservatório de água deve ser higienizado, em um intervalo máximo de seis meses, necessitando ser mantidos registros da operação. Com relação a higienização, existe registros da realização, porém, pelas más condições do reservatório, isso não garante a qualidade da água. De acordo com Cruz et al. (2006) a qualidade da água é de fundamental importância, já que a mesma é vista como um veículo para vários microrganismos patogênicos.

5) Manejo de resíduos

O item “manejo de resíduos” apresentou um percentual de 75% de adequação. Os coletores são identificados (Lixo orgânico; Descartável; Lixo contaminado; Lixo comum), íntegros, de fácil higienização e transporte, porém os mesmos não possuem tampas acionadas por pedal, sendo o lixo retirado frequentemente da área de processamento. Foi constatado que os horários em que o lixo é retirado são diferentes dos horários em que ocorre o fluxo de alimentos de forma a evitar que não haja cruzamentos e contaminação do alimento. Segundo a RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004, os coletores utilizados para deposição dos resíduos das áreas de preparação e armazenamento de alimentos devem ser dotados de tampas acionadas sem contato manual.

6) Manipuladores

O item manipuladores apresentou o percentual de 53,84% de adequação. Valor este superior ao obtido por Farias et al. (2011) ao estudarem uma UAN hospitalar, onde encontram 35,71% de adequação para esse ítem do *check-list*.

Observou-se em alguns momentos a presença de esmaltes nas unhas dos manipuladores e a presença de adornos, além do hábito de conversar, cantar e comer durante o processamento dos alimentos. Os manipuladores não fazem uso de calçados adequados, e em alguns casos faziam uso de calçados abertos. O uso de toucas era constante, enquanto as luvas descartáveis eram utilizadas apenas para alguns processos, como o corte de carnes. Outro ponto a ser destacado na UAN foi a deficiência quanto à lavagem cuidadosa e periódica das mãos durante a manipulação, apesar do ambiente apresentar vários cartazes com incentivo e instruções para tal procedimento. Souza (2010) pesquisando sobre surtos de doenças transmitidas por alimentos envolvendo manipuladores de alimentos pôde observar que os manipuladores são os principais veículos de contaminação dos alimentos podendo ser sintomáticos e assintomáticos. Correia et al (2010), em uma pesquisa em Natal/RN, encontraram em todos os aspectos avaliados resultados insatisfatórios, concluindo que certas práticas básicas necessárias na produção de alimentos não são seguidas, principalmente, no que diz respeito à higiene pessoal dos manipuladores.

É importante destacar que, mesmo apresentando algumas práticas inadequadas, os manipuladores da UAN estudada passam por capacitações a cada seis meses, e também realizam exames periódicos de saúde.

Foi visto que os visitantes não cumprem os requisitos de higiene e de saúde estabelecidos para os manipuladores como preconiza a RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004. Existe um grande fluxo de pessoas que entram na unidade. Apesar das orientações e cartazes ilustrativos presentes, não cumprem requisitos básicos, como por exemplo, o uso de toucas, aumentando a exposição do serviço à contaminação.

7) Matérias-primas, ingredientes e embalagens

Quanto ao item Matérias-primas, ingredientes e embalagens o percentual de adequação deste item foi de 84,61%. A unidade dispõe de ambiente adequado para armazenamento dos gêneros não perecíveis, com prateleiras de material liso, impermeável e lavável (mármore) e estrados também de material de fácil higienização. Os gêneros são

armazenados em ambiente com boa ventilação e são utilizados respeitando as datas de vencimento, aplicando-se o método “Primeiro que Vence, Primeiro que Sai” (PVPS). Observou-se um percentual de não conformidade relacionado a falta de controle da temperatura das matérias-primas, além da inexistência de área específica para recepção de gêneros. As inadequações em relação aos controles de temperatura foram observadas tanto no recebimento quanto no armazenamento dos produtos. O serviço não dispunha de termômetros e os refrigeradores utilizados eram do tipo doméstico, sem *displays* de temperatura ou termômetro interno, o que inviabilizava o monitoramento da temperatura dos alimentos congelados e/ou refrigerados.

Resultado semelhante ao encontrado por Vila et al (2014) que teve 76,6% de regularidades para esse item, em um estudo com unidades de alimentação de escolas públicas no Rio Grande do Sul.

A RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004, determina que as matérias-primas e ingredientes que precisem de condições especiais de conservação devem passar por verificação da temperatura nas etapas de recepção e de armazenamento, bem como, as matérias-primas, os ingredientes e as embalagens devem estar armazenados em local adequado e sobre *pallets*, estrados ou prateleiras de material liso, resistente, impermeável e lavável (BRASIL, 2004).

Em um estudo que avaliou as etapas de recebimento e armazenamento de alimentos, Cardoso et al (2011), encontraram valores de irregularidades superiores, com aproximadamente 50% dos alimentos congelados e refrigerados armazenados de forma inadequada.

Em outro estudo realizado por Cardoso et al. (2005) em UAN do *campus* da Universidade Federal da Bahia, evidenciou que 100% dos responsáveis pelo recebimento de mercadorias não tinham o hábito de verificar a validade dos alimentos, e 85% não observavam os aspectos sensoriais dos produtos. Na UAN em estudo existe a presença de uma estoquista, responsável pelo recebimento e todas as atividades referentes ao estoque, porém, durante a realização do estágio a mesma encontrava-se afastada (por motivo de férias e posteriormente por realização de uma cirurgia) e essa etapa não era feita por outra funcionária. É importante ressaltar que o recebimento é uma etapa crítica para o controle sanitário, pois quaisquer alterações de deterioração, danos às embalagens ou temperaturas inadequadas podem indicar contaminação dos alimentos (JUCENE, 2008).

8) Preparação do alimento

Na preparação dos alimentos o índice de conformidade foi de 57,14%; entretanto, obteve um valor expressivo de não conformidades que compreende principalmente o não monitoramento do tempo e temperatura em algumas etapas da preparação como cozimento e descongelamento. Nascimento e Silva (2007) descrevem que o controle deficiente da temperatura é considerado um dos fatores mais comuns de doenças transmitidas por alimentos.

Na aplicação do *check list* na UAN, foi observado a manipulação de alimentos crus e em seguida o manuseio de alimentos já prontos sem ser feita a higienização das mãos dos manipuladores. Em alimentos crus e cozidos quando preparados nas mesmas superfícies, pelos mesmos manipuladores e usando os mesmos utensílios, os microrganismos tendem a se disseminar dos alimentos crus para os cozidos (NETA et al., 2004).

Depois dos alimentos preparados, eles são colocados em recipientes plásticos e expostos em um balcão de mármore para servir os comensais, não mantendo dessa forma, os alimentos sob temperatura adequada durante o tempo de exposição como o preconizado pela legislação.

9) Armazenamento e transporte do alimento preparado

Este item apresentou-se com um percentual de 50% de adequação. Verificou-se que as refeições são servidas em recipientes plásticos para os pacientes. Cada recipiente é identificado com o nome do paciente, tipo de dieta e o leito. Os carrinhos de transporte dessas refeições não são térmicos e não há o monitoramento da temperatura das refeições oferecidas.

Segundo a Legislação vigente, os meios de transporte do alimento preparado devem ser higienizados, sendo adotadas medidas a fim de garantir a ausência de vetores e pragas urbanas (BRASIL, 2004).

10) Exposição ao consumo do alimento preparado

Constatou-se um percentual de 80% de adequação para este item. O local para exposição é mantido organizado e em boas condições de higiene, os utensílios utilizados são

devidamente higienizados e guardados em local protegido, e o ambiente de refeitório não apresenta ornamentos ou plantas que constituam fonte de contaminação.

Em contrapartida, não existe o controle da temperatura do alimento preparado, pela ausência de balcões térmicos, sendo esses servidos, muitas vezes, em temperaturas inadequadas.

Segundo a Aberc (2003), a finalidade principal dos balcões térmicos é de conservar o alimento seguro do ponto de vista microbiológico além de proporcionar uma temperatura agradável. Portanto, o controle do binômio tempo/temperatura torna-se fundamental para que não ocorra a multiplicação de patógenos sobreviventes.

11) Documentação e registro

Este item apresentou percentual de adequação de 78,26%. A unidade possui manual de Boas Práticas e Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), entretanto, ambos foram feitos recentemente por alunos do Curso de Bacharelado em Nutrição da Universidade Federal de Campina Grande.

Os POP's contém as instruções sequenciais das operações, frequência de execução, função dos responsáveis, bem como todas as informações sobre natureza das superfícies, método, princípios ativos e concentrações, tempo de contato, temperatura e etc., porém os mesmos não estão acessíveis aos manipuladores e ainda não estão implementados no dia a dia da unidade.

A RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004 regulamenta a existência de Manual de Boas Práticas e dos POP para os serviços de alimentação (ANVISA, 2004) de forma que todos os manipuladores possam ter acesso na sua rotina diária.

12) Responsabilidade

O resultado de adequação do item quanto à responsabilidade foi 100% visto que o serviço está sob responsabilidade de um profissional nutricionista, responsável técnico pelo serviço, com os manipuladores da UAN participando de treinamentos e capacitações realizados pelo responsável técnico. Para Aguiar e Kraemer (2010), os conhecimentos obtidos em universidades e cursos de qualificação e/ou educação formal, juntamente aos

conhecimentos obtidos pela prática na área, são elementos que colaboram para a garantia na produção de alimentos seguros.

5.2 Planos de Ação

O plano de ação com base na ferramenta de gestão 5W2H foi elaborado após a verificação das não conformidades exercendo papel de extrema importância na adequação dos itens, pois é a partir deste instrumento que se pode planejar como as não conformidades serão corrigidas e, a partir daí, atender as exigências da legislação vigente de forma a obter o principal objetivo da unidade de alimentação que é oferecer uma alimentação adequada e segura para os pacientes e demais comensais.

Tendo como base as não conformidades encontradas no serviço avaliado, foram propostos 17 planos de ação corretiva, dividindo as ações em curto, médio e longo prazo, levando em consideração o custo que cada ação pode representar para sua execução. As propostas de planos de ação corretiva para o serviço em estudo estão descritas a seguir.

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: nº/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios						Revisão: 0 Página: 01
Objetivo: Evitar contaminação cruzada							
Executor: Responsável Técnico							
Meta a ser alcançada: Organizar o espaço de forma que possibilite um fluxo sem cruzamento							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Fluxo desordenado	Organizar as áreas de preparo e pré-preparo para aperfeiçoar o fluxo das atividades.	Evitar contaminação cruzada e garantir a inocuidade dos alimentos com base no cumprimento da legislação sanitária vigente (RDC nº 216/04 da ANVISA)	Área de produção	Responsável Técnico	Em curto prazo (até uma semana após a aprovação desse plano de ação)	Reestabelecer as áreas de pré-preparo e preparo de modo que evite contaminação cruzada.	Baixo custo
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função:

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: nº/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios						Revisão: 0
							Página: 01
Objetivo: Evitar contaminação cruzada							
Executor: Gestor							
Meta a ser alcançada: Ter entrada exclusiva para a unidade de alimentação, diferente da saída de lixo e/ou outros usos.							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Acesso às instalações comum a outros usos	Fazer acesso exclusivo para a unidade de alimentação.	Evitar contaminação cruzada e garantir a inocuidade dos alimentos com base no cumprimento da legislação sanitária vigente (RDC nº 216/04 da ANVISA)	Área externa	Gestor	Em médio prazo (até um mês após a aprovação desse plano de ação)	Solicitar reforma e retirada de materiais em desuso das áreas externas à unidade de alimentação.	Custo intermediário
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função:

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: nº/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Instalações físicas - teto						Revisão: 0 Página: 01
Objetivo: Não transmitir contaminantes aos alimentos							
Executor: Gestor							
Meta a ser alcançada: Teto íntegro, livre de rachaduras, trincas, goteiras, vazamentos, bolores e descascamento.							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Teto com infiltrações, bolores e descascamento	Corrigir áreas do teto que apresentam bolores e descascamento.	Garantir a inocuidade dos alimentos com base no cumprimento da legislação sanitária vigente (RDC nº 216/04 da ANVISA)	Copa	Gestor	Em médio prazo (até um mês após a aprovação desse plano de ação)	Solicitar reforma	Baixo custo
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função:

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: n°/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Edificação, instalações, equipamentos, móveis e utensílios						Revisão: 0
							Página: 01
Objetivo: Evitar o acesso de pragas e vetores							
Executor: Gestor							
Meta a ser alcançada: Todas as portas vedadas							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Portas não vedadas	Instalar vedações em todas as portas que dão acesso a área de produção.	Evitar o acesso a pragas e vetores e garantir a inocuidade dos alimentos com base no cumprimento da legislação sanitária vigente (RDC nº 216/04 da ANVISA)	Área de produção	Gestor	Em médio prazo (até um mês após a aprovação desse plano de ação)	Solicitar compra de material para vedação e equipe para o serviço.	Baixo custo
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função:

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: nº/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Lavatórios						Revisão: 0 Página: 01
Objetivo: Não transmitir contaminantes aos alimentos							
Executor: Gestor							
Meta a ser alcançada: Teto íntegro, livre de rachaduras, trincas, goteiras, vazamentos, bolores e descascamento.							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Não há lavatórios exclusivos na área de manipulação	Instalar lavatório exclusivo para higienização de mãos dos manipuladores, com produtos de higiene, toalhas de papel não reciclado ou outro sistema de secagem de mãos e coletores dotados de tampas e acionados sem contato manual.	Garantir a inocuidade dos alimentos com base no cumprimento da legislação sanitária vigente (RDC nº 216/04 da ANVISA)	Área de produção	Gestor	Em médio prazo (até um mês após a aprovação desse plano de ação)	Solicitar compra de lavatório e instalação.	Custo intermediário
Elaborado por:				Matrícula:	Função:		
Aprovado por:				Matrícula:	Função:		

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: nº/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Ralos e grelhas						Revisão: 0 Página: 01
Objetivo: Cumprir a legislação sanitária vigente							
Executor: Gestor							
Meta a ser alcançada: Todos os ralos sifonados							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Ralos não sifonados	Instalar ralos sifonados em toda unidade de alimentação.	Garantir a inocuidade dos alimentos com base no cumprimento da legislação sanitária vigente (RDC nº 216/04 da ANVISA)	Área de produção	Gestor	Em médio prazo (até um mês após a aprovação desse plano de ação)	Solicitar compra e instalação dos ralos.	Custo intermediário
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função:

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: nº/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Iluminação						Revisão: 0 Página: 01
Objetivo: Proteger contra explosões e quedas acidentais							
Executor: Gestor							
Meta a ser alcançada: Todas as luminárias protegidas							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Luminárias sem proteção	Colocar proteção em todas as luminárias da unidade de alimentação.	Proteger contra explosões e quedas acidentais e garantir a inocuidade dos alimentos com base no cumprimento da legislação sanitária vigente (RDC nº 216/04 da ANVISA)	Área de produção	Gestor	Em médio prazo (até um mês após a aprovação desse plano de ação)	Solicitar compra e instalação de proteção para as luminárias.	Baixo custo
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função:

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: nº/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Ventilação						Revisão: 0 Página: 01
Objetivo: Proteger contra explosões e quedas acidentais							
Executor: Responsável técnico							
Meta a ser alcançada: Todas as luminárias protegidas							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Não é feito registro periódico de limpeza e manutenção	Implementar POP de limpeza e manutenção de equipamentos	Garantir a inocuidade dos alimentos com base no cumprimento da legislação sanitária vigente (RDC nº 216/04 da ANVISA)	Área de produção	Responsável técnico	Em médio prazo (até um mês após a aprovação desse plano de ação)	Confeccionar planilhas de controle e registro de higienização dos equipamentos; Treinar equipe para correto preenchimento das planilhas.	Sem custo
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função:

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: nº/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Lavatório						Revisão: 0 Página: 01
Objetivo: Evitar contaminação cruzada							
Executor: Gestor							
Meta a ser alcançada: Consertar o lavatório de pré-preparo de vegetais							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Lavatórios em número insuficiente para atender a área de produção	Consertar lavatório de pré-preparo de vegetais para evitar que este seja feito junto a outros procedimentos.	Evitar contaminação, garantindo a inocuidade dos alimentos com base no cumprimento da legislação sanitária vigente (RDC nº 216/04 da ANVISA)	Área de pré-preparo de vegetais	Gestor	Em curto prazo (até uma semana após a aprovação desse plano de ação)	Cotar equipe para o conserto do lavatório.	Baixo custo
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função:

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: n°/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Abastecimento de Água						Revisão: 0
							Página: 01
Objetivo: Evitar contaminação da água							
Executor: Gestor							
Meta a ser alcançada: Todos os reservatórios revestidos com materiais que não comprometam a qualidade da água.							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Reservatório de Água com rachaduras e descascamentos.	Adquirir reservatórios de água revestidos com material que não comprometa a qualidade da água.	Garantir a inocuidade dos alimentos com base no cumprimento da legislação sanitária vigente (RDC n° 216/04 da ANVISA)	Área externa	Gestor	Em longo prazo(até um ano após a aprovação desse plano de ação)	Solicitar compra de novos reservatórios de água que sejam revestidos com materiais que não comprometam a qualidade da água.	Alto custo
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função:

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: nº/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Manejo de Resíduos						Revisão: 0
							Página: 01
Objetivo: Evitar o risco de contaminação							
Executor: Gestor							
Meta a ser alcançada: Todos os coletores acionados sem contato manual							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Presença de coletores acionados com contato manual	Trocar todos os coletores por outros que sejam acionados sem contato manual.	Garantir a inocuidade dos alimentos com base no cumprimento da legislação sanitária vigente (RDC nº 216/04 da ANVISA)	Toda área de produção	Gestor	Em médio prazo (até um mês após a aprovação desse plano de ação)	Solicitar compra de novos coletores de lixo que sejam acionados sem contato manual.	Custo intermediário
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função:

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: nº/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Manipuladores						Revisão: 0 Página: 01
Objetivo: Evitar contaminação dos alimentos							
Executor: Responsável técnico							
Meta a ser alcançada: Manipuladores capacitados							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Os manipuladores não fazem higienização das mãos sempre que necessário; Unhas não são mantidas curtas e sem esmalte	Implementar POP de higiene e saúde de manipuladores.	Garantir a inocuidade dos alimentos com base no cumprimento da legislação sanitária vigente (RDC nº 216/04 da ANVISA)	Área de produção	Responsável Técnico	Em curto prazo (até uma semana após a aprovação desse plano de ação)	Treinar equipe sobre higiene e manipulação de alimentos.	Sem custo
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função:

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: nº/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Matérias-primas, ingredientes e embalagens.						Revisão: 0
							Página: 01
Objetivo: Garantir a inocuidade da mercadoria recebida							
Executor: Responsável técnico							
Meta a ser alcançada: Todas as mercadorias pesadas e monitoradas no momento do recebimento							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Monitoramento no recebimento de mercadorias não realizado	Realizar monitoramento de embalagens, características físicas e sensoriais, temperatura e peso de todas as mercadorias recebidas.	Garantir a inocuidade dos alimentos com base no cumprimento da legislação sanitária vigente (RDC nº 216/04 da ANVISA)	Área de armazenamento	Responsável técnico	Em Curto prazo (até uma semana após a aprovação desse plano de ação)	- Elaborar planilhas de recebimento e monitoramento de mercadorias.	Sem custo
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função:

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: nº/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Armazenamento e transporte do alimento preparado						Revisão: 0 Página: 01
Objetivo: Evitar proliferação microbiana							
Executor: Gestor/Responsável técnico							
Meta a ser alcançada: Aquisição de termômetros e balcão térmico							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Temperatura de armazenamento, preparo e exposição dos alimentos não são controladas.	Monitorar e registrar a temperatura de armazenamento, preparo (tempo/temperatura) e exposição dos alimentos.	Garantir a inocuidade dos alimentos com base no cumprimento da legislação sanitária vigente (RDC nº 216/04 da ANVISA)	Área de armazenamento	Gestor e responsável técnico	Em médio prazo(até um mês após a aprovação desse plano de ação)	Solicitar aquisição de termômetros e balcão térmico; Elaborar planilhas próprias para o controle diário da temperatura.	Alto custo
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função:

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: nº/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Preparação do alimento						Revisão: 0
							Página: 01
Objetivo: Evitar contaminação cruzada							
Executor: Responsável técnico							
Meta a ser alcançada: Fluxo ordenado que impeça a contaminação cruzada							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Contato direto ou indireto entre alimentos crus, semi-preparados e prontos	Durante a preparação dos alimentos não é evitado o contato direto entre alimentos crus e preparados	Garantir a inocuidade dos alimentos com base no cumprimento da legislação sanitária vigente (RDC nº 216/04 da ANVISA)	Área de produção	Responsável técnico	Em Curto prazo (até uma semana após a aprovação desse plano de ação)	Reorganização do fluxo	Baixo custo
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função:

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: nº/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Preparação do alimento						Revisão: 0 Página: 01
Objetivo: Evitar contaminação química							
Executor: Responsável técnico							
Meta a ser alcançada:							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Não são tomadas medidas que garantam a qualidade do óleo	Implementar POP de avaliação sensorial	Garantir a inocuidade dos alimentos com base no cumprimento da legislação sanitária vigente (RDC nº 216/04 da ANVISA)	Área de produção	Responsável Técnico	Em curto prazo (até uma semana após a aprovação desse plano de ação)	Treinar pessoal; Elaborar cronograma de troca de óleo.	Sem custo
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função:

Logotipo da empresa	HOSPITAL REGIONAL						PAC: nº/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação: Exposição ao consumo do alimento preparado						Revisão: 0
							Página: 01
Objetivo: Atender a demanda do hospital							
Executor: Gestor							
Meta a ser alcançada: Utensílios em números suficientes a demanda do hospital							
Acompanhamento/Verificação: Observação <i>in loco</i> e aplicação de <i>check-list</i> pelo gerente do serviço							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Número insuficiente de móveis e utensílios disponíveis	Adquirir utensílios como talheres, pratos, copos, etc.	Atender de forma satisfatória os pacientes e comensais do serviço	Área de Distribuição	Gestor	Em curto prazo (até uma semana após a aprovação desse plano de ação)	Solicitar compra	Baixo custo
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função:

6 CONCLUSÃO

De acordo com o disposto nesta pesquisa, pode-se observar que a unidade de alimentação do hospital em estudo apresentou consideráveis não conformidades com as Boas Práticas, e de acordo com o preconizado pela RDC nº 275/2002 foi classificado no grupo II como regular. A maior parte dos itens da lista de verificação quando avaliados separadamente também apresentaram classificação regular por não ultrapassarem 75% de adequação. A maior porcentagem de conformidade foi encontrada no item ‘Responsabilidade’ que atingiu 100% de adequação, seguido do item “Matérias-primas, ingredientes e embalagens” com 84,6%. Já o mais baixo índice de conformidade foi o item ‘Armazenamento e transporte do alimento preparado’ que só atingiu 50% de adequação, seguido de ‘Manipuladores’ com 53,8%. Os resultados confirmam a hipótese levantada, de que há muitos fatores que limitam o cumprimento da legislação vigente, fazendo com que esses serviços sejam ambientes sujeitos a oferecerem alimentos sem garantia de segurança. Com isto, foram propostos planos de ação a fim de implementar melhorias ao serviço e reduzir os riscos de contaminação.

Nesta perspectiva, os resultados mostram a importância do cumprimento às Boas Práticas e a necessidade do constante monitoramento através de ferramentas como a lista de verificação e planos de ações corretivas.

REFERÊNCIAS

AGUIAR, O. B.; KRAEMER, F. B. Educação formal, informal e não formal na qualificação profissional dos trabalhadores de alimentação coletiva. **Nutrire: Revista da Sociedade Brasileira de Alimentação e Nutrição**. Jornal Brasileiro da Sociedade de Nutrição, v. 35, n. 3, p. 87-96, 2010.

ANVISA. Plantando saúde: resolução estabelece normas de higiene para alimentos e bebidas à base de vegetais. **Revista de Saúde Pública**. v. 39, n. 5, p. 861-863, 2005.

ARRUDA, G. A. **Manual de Boas Práticas – Unidades de Alimentação e Nutrição**. 2. ed. v. 2. São Paulo: Ponto Crítico, 2002. p. 177.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DAS EMPRESAS DE REFEIÇÕES COLETIVAS (ABERC). **Manual de Práticas de Elaboração e Serviço de Refeições para Coletividades**. 8. ed. São Paulo: Paraíso, 2003. 288 p.

AKUTSU, R. C.; BOTELHO, R. A.; CAMARGO, E. B.; SÁVIO, K. L. O.; ARAÚJO, W. C. A ficha técnica de preparação como instrumento de qualidade na produção de refeições. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 18, n. 2, p. 277-279, 2005.

BADARÓ, A. C. L. **Boas práticas para serviços de alimentação: Um estudo em restaurantes comerciais do município de Ipatinga, Minas**. 2007. 174Ff. Tese de Doutorado. Universidade Federal de Viçosa. 2007.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução – RDC nº 52**, de 29 de setembro de 2014. Altera a Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004, que dispõe sobre o Regulamento Técnico de Boas Práticas para os Serviços de Alimentação. 2014

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução – RDC nº 218**, de 29 de julho de 2005. Dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Higiênico-sanitários para Manipulação de Alimento e Bebidas Preparados com Vegetais. Brasília, DF, 29 de julho de 2005. Disponível em: < www.ctpconsultoria.com.br/pdf/Resolucao-RDC-218-de-29-07-2005.pdf>>. Acesso em: 02/04/2013

BRASIL. Resolução – **RDC nº. 216, de 15 de setembro de 2004**. Dispõe sobre regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. **Diário Oficial da República Federativa do Brasil**. Brasília, DF, 15 de setembro de 2004. Disponível em: <http://www.anvisa.gov.br>. Acesso em: 02/04/2013

BRASIL. 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. 2002

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. **Portaria S.V.S. 326**. De 30 de julho; 1997

- BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. **Portaria n 1.428**. De 26 de novembro. 1993
- CARDOSO, R. C. V.; LEITE, C. L.; GOES, J. A. W. FIGUEIREDO, K. V. N. A.; SILVA, E. O.; BEZERRIEL, M. M. Formação para merendeiras: Uma proposta metodológica aplicada em escolas estaduais atendidas pelo programa nacional de alimentação escolar, em Salvador, Bahia. **Revista Nutrição**. V. 24, n. 2, p.85-275, 2011.
- CARDOSO, R. C. V.; SOUZA, E. V. A.; SANTOS, P. Q. Unidades de alimentação e nutrição nos *campi* da Universidade Federal da Bahia: um estudo sob a perspectiva do alimento seguro. **Revista de Nutrição**, Campinas, v. 18, n. 5, p. 669-680, 2005.
- CARRIZO, A. **Proposta para integrar os sistemas de gestão de qualidade, das boas práticas de fabricação e da APPCC em uma pequena empresa de suco de frutas**. 2005. 146f. Dissertação (Mestrado), Universidade Federal de São Carlos, 2005
- CHAVES, J. B. P. **Análise de Riscos na Indústria de Alimentos**. 2004. Disponível em: <<http://www.dta.ufv.br/artigos/appcc.htm>>. Acesso em: 02/04/2013
- CHESCA, A. C. Avaliação das temperaturas de pistas frias e pistas quentes em restaurantes da cidade de Uberaba-MG. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 15, n. 87, p. 38-43, 2001.
- CORREIA, R. T. P. MELO, A. M. P. DANTAS, G. M. URBANO, S. A. Condições de higiene na comercialização de comida de rua em Natal-RN. **Higiene alimentar**, São Paulo, v.24, nº. 183, p.70-75, abril, 2010
- DESCHAMPS, C. Avaliação higiênica – sanitária de cozinhas industriais instaladas no município de Blumenau, SC. **Higiene Alimentar**. São Paulo, v. 17, n. 112, p. 12-15, 2003.
- EMBRAPA INFORMAÇÃO TECNOLÓGICA. **Recomendações básicas para a aplicação das boas práticas agropecuárias e de fabricação na agricultura familiar**. Ministério do Desenvolvimento Agrário. 1 ed. Brasília, DF. 2006. 243 p. Disponível em: WWW.mda.gov.br Acesso em: jan/2015.
- FARIAS, J. K. R.; PEREIRA, M. M. S.; FIGUEIREDO, E. L. Avaliação de Boas Práticas e Contagem Microbiológica Das Refeições de Uma Unidade de Alimentação Hospitalar, do Município de São Miguel do Guamá – Pará. **Alimentos e Nutrição**, v. 22, n. 1, p. 113-119, 2011.
- FERREIRA, S. M. R. Controle de qualidade em sistema de alimentação coletiva. **Higiene alimentar**. v. 15, n. 90/91, 2001.
- FONSECA, M.P.; MANFRIDINI, L. A.; SÃO JOSÉ, J. F. B.; TOMAZINI, A. P. B.; MARTINI, H. S. D.; RIBEIRO, R. C. L.; SANT'ANA, H. M. P. Avaliação das condições físico-funcionais de restaurantes comerciais para implementação das boas práticas. **Alimentação e Nutrição**. Araraquara, v. 21, n. 2, p. 251-257, 2010.
- GERMANO, P. M. L.; GERMANO, M. I. S. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos**. 4. ed. Barueri, São Paulo: Manole, 2011. p. 1034

GÓES, J. A. W.; FURTUNATO, D. M. N.; VELOSO, I. S.; SANTOS, J. M. Capacitação dos manipuladores de alimentos e a qualidade da alimentação servida. **Higiene Alimentar**. v. 15, n. 82, p. 20-22, 2001.

GOMES, P. M. **Avaliação do processo de implantação de boas práticas de manipulação em restaurantes de Brasília – DF**. 2004. 78f. Monografia (Especialização em Gastronomia e Segurança Alimentar). Universidade de Brasília. 2004.

GUEDES, T. S. **Avaliação das condições higiênico-sanitárias de cozinhas hospitalares da Asa Sul no Distrito Federal**. 2009. 38f. Monografia (Especialização em Qualidade em Alimentos). Universidade de Brasília. 2009.

GUEDES, G. J. P. B. **Segurança alimentar e controle de qualidade: Um estudo da implantação do programa alimentos seguros em supermercados de bairro**. 2008. 96f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção), Universidade Federal do Rio Grande do Norte, 2008.

ISOSAKI, M.; NAKASATO, M. **Gestão de Serviço de Nutrição Hospitalar**. Rio de Janeiro: Elsevier; 2009.

JUCENE, C. **Manual de Segurança Alimentar: Boas Práticas para Serviços de Alimentação**. Rio de Janeiro: Rubio; 2008.

JUNIOR, C. C. M. F. Aplicação Da Ferramenta Da Qualidade (Diagrama De Ishikawa) e do PDCA no Desenvolvimento de Pesquisa para a Reutilização dos Resíduos Sólidos de Coco Verde. **Inovação, Gestão e Produção**. v. 02, n. 09, p.104-112. 2010

KETZER, L. T. B. Dificuldades encontradas por nutricionistas na aplicação de Boas Práticas. 2013. 42f. Monografia (Graduação em Nutrição). Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUÍ. 2013.

LEÃO, C. M. S. **Avaliação das Boas Práticas de Produção nas Unidades de Alimentação e Nutrição Localizadas na Esplanada dos Ministérios em Brasília/DF**. 2006. 48f. Monografia (Especialização em Qualidade de Alimentos). Universidade de Brasília. 2006.

LIMA, M. A. C. **Segurança de Alimentos**. 2013. Disponível em http://www.agencia.cnptia.embrapa.br/Agencia22/AG01/arvore/AG01_179_24112005115229.html. Acesso em: 31/01/15

LOPES, E. A. **Guia para elaboração dos procedimentos operacionais padronizados exigidos pela RDC nº 275 da ANVISA**. São Paulo: Varela; 2004.

MADEIRA, M.; FERRÃO, M. E. M. **Alimentos conforme a lei**. Barueri, São Paulo: Manole, 2002. p. 443

MARTINELLI, C. **Avaliação microbiológica de produtos cárneos distribuídos aos pacientes em um hospital particular de Volta Redonda – RJ**. 2007. 91f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos). Universidade Federal Rural do Rio de Janeiro. 2007.

MELLO, J. F.; SCHNEIDER, S.; LIMA, M. S.; FRAZZON, J.; COSTA, M. Avaliação das condições de higiene e da adequação às Boas Práticas em uma Unidade de Alimentação e Nutrição no município de Porto Alegre - RS. **Alimentação e Nutrição**. v. 24, n. 2, p. 175-182. Abr/Jun 2013.

MONTE, C. R. V.; LANZILLOTTI, H. S.; COSTA, V. S. R. Aplicação de um modelo para avaliar projetos de Unidades de Alimentação e Nutrição. **Nutrição Brasil**. v. 3, n. 1, p. 11-17. 2004.

MORAIS, I. C. L.; COSTA, S. R. R. Proposta de ferramentas de qualidade para um sistema de gestão de segurança de alimentos em unidades de alimentação e nutrição. **Brazilian Journal of Food & Nutrition/Alimentos e Nutrição**, v. 24, n. 1, p. 45-49. 2013.

NADAE, J.; OLIVEIRA, L. A.; OLIVEIRA, O. J. Um estudo sobre a utilização de sistemas, programas e ferramentas da qualidade em empresas do interior de São Paulo. **Produção**, v. 21, n. 4, p. 708-723, 2011.

NASCIMENTO NETO, F. **Roteiro para elaboração de Manual de Boas Práticas de Fabricação (BPF) em Restaurantes**. São Paulo: SENAC, 2003. Disponível em: <http://books.google.com.br/books?hl=ptBR&lr=lang_pt&id=qvOEPrS9gcMC&oi=fnd&pg=PA7&dq=Roteiro+para+elabora%C3%A7%C3%A3o+de+Manual+de+Boas+Pr%C3%A1ticas+de+Fabrica%C3%A7%C3%A3o+%28BPF%29+em+Restaurantes.+&ots=VhVLx3i8v8&sig=HzyRicvfq1a_3nAV0e8BCwgvF-k>. Acesso em: 02/04/2013

NASCIMENTO, K. O.; SILVA, E. B. Avaliação das condições higiênico-sanitárias de panificadoras em Volta Redonda, RJ. **Revista Nutrição em Pauta**, São Paulo, v. 21, n. 157, p. 61-64, 2007.

NETA, R. X. B.; HOLLAND, N.; DAMASCENO, K. S. F. S. C. Análise dos perigos e pontos críticos de controle durante o preparo da alface servida no restaurante universitário da UFRN. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 18, n. 126, p. 36-43, 2004.

PIMENTEL, R. C. **Análise da estrutura física de uma unidade de alimentação e nutrição hospitalar do Distrito Federal**. 2009. 85 f. Dissertação (Pós-graduação lato sensu em Qualidade de Alimentos) - Universidade de Brasília Centro de Excelência em Turismo, Brasília, 2009.

PINTO, U. M.; CARDOSO, R.; VANETTI, M. C. D. Detecção de *Listeria*, *Salmonella* e *Klebsiella* em serviço de alimentação hospitalar. **Revista de Nutrição**, v. 17, n. 3, p. 319-326, 2004.

POLACINSKI, E.; VEIGA, R. S.; SILVA, V. B.; TAUCHEN, J.; PIRES, M. R. **Implantação dos 5Ss e proposição de um SGQ para uma indústria de erva-mate**. Gestão Estratégica: Empreendedorismo e Sustentabilidade. Congresso Internacional de Administração, 2012.

QUINTILIANO, C.R.; SANTOS, T. A.; PAULINO, T. S. T.; SCHATTAN, R. B. Avaliação das condições higiênico-sanitárias em restaurantes, com aplicação de ficha de inspeção baseada na legislação federal, RDC 216/2004. **Higiene Alimentar**, v. 22, n. 160, p. 25-30, 2008.

SACCOL, A. L. F. **Sistematização de ferramenta de apoio para boas práticas em serviços de alimentação.** 2007. 192f. Dissertação (Mestrado), Centro de Ciências Rurais – Universidade Federal de Santa Maria. Santa Maria, Brasil, 2007.

SACCOL, A. L. F.; HECKTEUER, L. H.; RICHARDS, N. S.; STANGARLIN, L. **Lista de Avaliação para Boas Práticas em Serviços de Alimentação RDC 216.** 1 ed. São Paulo: Varela. 2006. 48p.

SÃO JOSÉ, J. F. B.; COELHO, A. I. M.; FERREIRA, K. R. Avaliação das boas práticas em unidade de alimentação e nutrição no município de Contagem-MG. **Alimentos e Nutrição**, Araraquara, v. 22, n. 3, p. 479-487, 2011.

SECRETARIA DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE. **Boletim eletrônico epidemiológico:** Vigilância epidemiológica das Doenças Transmitidas por Alimentos no Brasil, 1999-2004. v. 5, n. 6, 2005. Disponível em: http://portal.saude.gov.br/portal/arquivos/pdf/ano05_n06_ve_dta_brasil.pdf. Acesso em: 11/04/2013

SENAC. **Manual de elementos de apoio para as Boas Práticas e Sistema APPCC no setor de Distribuição.** Rio de Janeiro: SENAC/DN, 2004. (Qualidade e Segurança Alimentar).

SILVA, A. O.; RORATTO, L. SERVAT, M. E. DORNELES, L. POLACINSKI, E. **Gestão Da Qualidade: Aplicação Da Ferramenta 5w2h Como Plano De Ação Para Projeto De Abertura De Uma Empresa.** 3 °SIEF –Semana Internacional das Engenharias da FAHOR 7º Seminário Estadual de Engenharia Mecânica e Industrial. Horizontina, RS. 2013.

SILVA JR, E, A. **Manual de Controle Higiênico-Sanitário em Serviços de Alimentação.** 7. ed. São Paulo: Livraria Varela, 2014. p. 692.

SILVA NETO, M. **Diagnóstico Situacional da Utilização das Ferramentas de Segurança na Produção de Alimentos nas Cozinhas das Unidades de Alimentação e Nutrição dos Hospitais de Brasília-DF.** 2006. 107 f. Dissertação (Mestrado em Nutrição Humana), Universidade de Brasília, Distrito Federal.

SILVA, R. F.; SILVA, S. F. **Avaliação das condições higiênico-sanitárias e implantação de boas práticas de fabricação em cozinhas hospitalares da cidade de Castanhal - Pará.** 2005. 30f. Monografia (Graduação em Tecnologia Agroindustrial – Ênfase em Alimentos) - Universidade do Estado do Pará. Belém, 2005.

SOUSA, C. L., NEVES, E. C. A., LOURENÇO, L. de F. H., COSTA, E. B. da., MONTEIRO, R. R. C. Diagnóstico das condições higiênico-sanitárias e microbiológicas de empresas fornecedoras de comidas congeladas light na cidade de Belém/PA. **Alimentos e Nutrição**, v. 20, n. 3, p. 375-381. 2009.

SOUSA, C. L.; CAMPOS, G. D. Condições higiênico-sanitárias de uma dieta hospitalar. **Revista de Nutrição**, v. 16, n. 1, p. 127-134, 2003.

SOUZA, R. F. G. **Intervenção de Apoio às Boas Práticas em uma Unidade de Alimentação em Brasília**. 2013. 99f. Monografia (Graduação em Nutrição), Universidade de Brasília. 2013

SOUZA, V. A. Surto de doenças transmitidas por alimentos envolvendo manipuladores de alimentos. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 24, nº. 182, p. 40-45, mar., 2010.

STRASBURG, V.; PILGER, J. Boas Práticas como ferramenta de gestão em supermercados. **Opinio: Revista de Ciências Empresariais, Políticas e Sociais**. v. 27, n. 18, p. 99-120, 2007.

TEIXEIRA, S. M. F. G.; OLIVEIRA, Z. M. C.; REGO, J. C.; BISCONTINI, T. M. B. **Administração Aplicada Unidades de Alimentação e Nutrição**. 1. Edição. São Paulo: Atheneu, 2007. 219 p.

TOMICH, R. G. P.; TOMICH, T. R.; AMARAL, C. A. A.; JUNQUEIRA, R. G., PEREIRA, A. J. G. Metodologia para avaliação das boas práticas de fabricação em indústrias de pão de queijo. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, v. 25, n. 1, p. 115-120, 2005.

VALEJO, F. A. M.; ANDRÉS, C. R.; MANTOVAN, F. B.; RISTER, G. P.; SANTOS, G. D.; ANDRADE, F. F. Vigilância Sanitária: Avaliação e Controle da Qualidade dos Alimentos. **Revista Higiene Alimentar**, v. 17, n. 106, p. 16-20, 2003.

VEIGA, C. F.; DORO, D. L.; OLIVEIRA, K. M. P.; BOMBO, D. L. Estudo das condições sanitárias dos estabelecimentos comerciais de manipulação de alimentos no município de Maringá, PR. **Higiene Alimentar**, v. 20, n. 138, p. 28-36, 2006.

VILA, C. V. D.; SILVEIRA, J. T.; ALMEIDA, L. C. Condições higiênico-sanitárias de cozinhas de escolas públicas de Itaqui, Rio Grande do Sul, Brasil. **Vigilância Sanitária Debate**, v. 2, n. 2, p. 67-74, 2014.

ANEXOS

Anexo A - Termo de autorização institucional deixado no serviço

Universidade Federal
de Campina Grande

CENTRO DE EDUCAÇÃO E SAÚDE
UNIDADE ACADÊMICA DE SAÚDE
CURSO DE GRADUAÇÃO EM NUTRIÇÃO

TERMO DE AUTORIZAÇÃO INSTITUCIONAL

Ilmo(a). Sr(a) Diretor do Hospital Regional Felipe Thiago Gomes

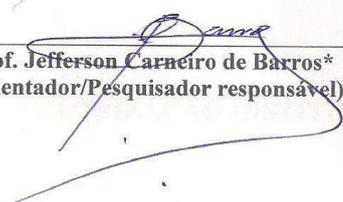
O Curso de Bacharelado em Nutrição do Centro de Educação e Saúde da UFCG, *campus* Cuité, tem buscado propiciar um aperfeiçoamento contínuo na formação acadêmica de seus discentes, envolvendo-os em atividades de ensino, pesquisa e extensão. Neste sentido, a aluna **LAVINNE MACHADO VASCONCELOS**, matrícula nº 509120151, realizará uma pesquisa intitulada **“QUALIDADE HIGIÊNICO-SANITÁRIA DE UMA UNIDADE DE ALIMENTAÇÃO HOSPITALAR DE UM MUNICÍPIO DE PEQUENO PORTE: DIAGNÓSTICO E IMPLANTAÇÃO DA FERRAMENTA DE GESTÃO 5W2H”**, necessitando, portanto, coletar dados que subsidiem este estudo junto ao Setor de Nutrição e Dietética desta Instituição.

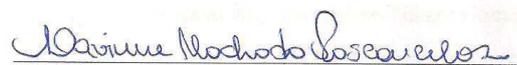
Desta forma, solicitamos Vossa valiosa colaboração, no sentido de autorizar o acesso da discente para a realização da coleta de dados no referido Serviço.

Ressaltamos que as informações obtidas na presente pesquisa possibilitarão um diagnóstico higiênico sanitário do setor visando uma melhor adequação dos procedimentos que envolvem a produção de refeições, cujos resultados serão confidenciais e farão parte do banco de dados de um trabalho de conclusão de curso (TCC), preservando-se o sigilo do nome da Instituição e do respectivo Serviço para fins de divulgação em eventos científicos, periódicos e outros meios, tanto a nível nacional quanto internacional. Para tanto, os pesquisadores estarão à disposição para quaisquer esclarecimentos que considere necessários em qualquer etapa da pesquisa.

Na certeza de contarmos com a compreensão e empenho desta Instituição, agradecemos antecipadamente.

Cuité, 10 de junho de 2014.


Prof. Jefferson Carneiro de Barros*
(Orientador/Pesquisador responsável)


Lavinne Machado Vasconcelos
(Discente/Pesquisador participante)

*Contato do Pesquisador (a) Responsável:
Caso necessite de maiores informações sobre o presente estudo, favor ligar para o (a)
Pesquisador (a) Jefferson Carneiro de Barros
Endereço (Trabalho): Universidade Federal de Campina Grande - *campus* Cuité, Centro de
Educação e Saúde / Unidade Acadêmica de Saúde. Endereço: Olho D'Água da Bica, s/ nº -
Cuité/PB. CEP: 58175-000 / PB - Brasil.
Telefone: (83) 3372-1948 // (83) 9922-0115 // e-mail: jefbarros@ig.com.br

Anexo B - Lista de Verificação para Boas Práticas em Serviço de Alimentação* Com base na RDC 275/2002 e determinações da RDC 216/2004.

Lista de Avaliação para Boas Práticas em Serviço de Alimentação*

Ana Lúcia de Freitas Saccol, Luisa Helena Hecktheuer, Neila Silvia Richards, Lize Stangarlin

IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	
1-Razão social:	
2-Nome de fantasia:	
3-Alvará/ Licença sanitária:	
4-Inscrição Estadual / Municipal:	
5-CNPJ / CPF:	
6-Fone:	7-Fax:
8- e-Mail:	
9-Endereço (Rua/ Av.):	
10-Nº:	11-Compl.:
12-Bairro:	13-Município:
14-UF:	15-CEP:
16-Ramo de Atividade:	
17-Produção Mensal:	
18-Número de Funcionários:	19-Número de Turnos:
20-Categoria de Produtos:	
21-Responsável Técnico:	22-Formação Acadêmica:
23-Responsável Legal/ Proprietário do Estabelecimento:	
24-Motivo da Avaliação:	

*Fonte: RESOLUÇÃO - RDC Nº 216, DE 15 DE SETEMBRO DE 2004

AVALIAÇÃO				
Marque com X a resposta de cada pergunta (AD=Adequado/ IN=Inadequado) e NA = Não se Aplica Em caso de Inadequado (IN): descreva a não conformidade ao lado (Descrever a Inadequação)				
1. EDIFICAÇÃO, INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS				
Áreas Externas	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.1 Estão livres de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente?				
1.2 Livre da presença de animais?				
Áreas Internas	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.3 Estão livres de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente?				
1.4 Livre da presença de animais?				
Edificação e Instalações	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.5 São projetadas de forma a possibilitar um fluxo ordenado e sem cruzamentos?				
1.6 São projetadas para facilitar as operações de manutenção, limpeza e, quando for o caso, desinfecção?				
1.7 O acesso às instalações é independente e não comum a outros usos (ex: habitação)?				
1.8 Existe controle do acesso de pessoal?				
1.9 O dimensionamento é compatível com todas as operações?				
1.10 Existe separação entre as diferentes atividades por meios físicos ou por outros meios eficazes?				
1.11 As instalações são abastecidas de água corrente?				
1.12 As instalações dispõem de conexões com rede de esgoto ou fossa séptica?				
Instalações Físicas – Pisos	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.13 Possuem revestimentos lisos, impermeáveis e laváveis?				
1.14 São mantidos íntegros, conservados, livres de rachaduras, trincas, vazamentos, infiltrações, bolores e descascamentos?				
Instalações Físicas – Paredes	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.15 Possuem revestimentos lisos, impermeáveis e laváveis?				
1.16 São mantidas íntegras, conservadas, livres de rachaduras, trincas, vazamentos,				

infiltrações, bolores e descascamentos?				
Instalações Físicas – Tetos/Forros	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.17 Possuem revestimentos lisos, impermeáveis e laváveis?				
1.18 São mantidos íntegros, conservados, livres de rachaduras, trincas, goteiras, vazamentos, infiltrações, bolores e descascamentos?				
Portas	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.19 São mantidas ajustadas aos batentes (bem fechadas/ vedadas) e estão bem conservadas?				
1.20 Na área de preparação e armazenamento possuem fechamento automático?				
1.21 Na área de preparação e armazenamento são providas de telas milimetradas?				
Janelas e Outras Aberturas (sistema de exaustão)	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.22 As janelas são mantidas ajustadas aos batentes (bem fechadas/ vedadas) e estão bem conservadas?				
1.23 Na área de preparação e armazenamento, são providas de telas milimetradas?				
1.24 As telas são removíveis para facilitar a limpeza periódica?				
Ralos e Grelhas	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.25 Quando presentes, os ralos são sifonados?				
1.26 Quando presentes, as grelhas possuem dispositivo de fechamento?				
Caixa de Gordura e Esgoto	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.27 Possuem dimensão compatível ao volume de resíduos?				
1.28 Estão localizadas fora da área de preparação e armazenamento de alimentos?				
1.29 Apresentam adequado estado de conservação e funcionamento?				
Iluminação	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação

1.30 A iluminação da área de preparação permite adequada visualização?				
1.31 As luminárias localizadas na área de preparação são apropriadas e estão protegidas contra explosão e quedas acidentais?				

Ventilação	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.32 Garante a renovação do ar e a manutenção do ambiente livre de fungos, gases, fumaça, pós, partículas em suspensão e condensação de vapores?				
1.33 O fluxo de ar está adequado, não incidindo diretamente sobre os alimentos?				
1.34 Os equipamentos e os filtros para climatização estão bem conservados?				
1.35 Existe registro periódico da troca de filtros, da limpeza e da manutenção dos componentes do sistema de climatização (conforme legislação específica)?				
Instalações Elétricas	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.36 Estão embutidas ou protegidas em tubulações externas?				
1.37 São íntegras, permitindo a higienização dos ambientes?				
Instalações Sanitárias e Vestiários	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.38 Localizados sem comunicação direta com a área de preparação e armazenamento ou refeitórios?				
1.39 Mantidos organizados e em adequado estado de conservação?				
1.40 Possuem portas externas com fechamento automático?				
1.41 As instalações sanitárias possuem lavatórios de mãos e os produtos destinados à higiene pessoal (papel higiênico, sabonete líquido inodoro anti-séptico ou sabonete líquido inodoro e anti-séptico, coletores com tampa e acionados sem contato manual e toalhas de papel não reciclado ou outro sistema higiênico e seguro para secagem das mãos)?				
Lavatório Área de Manipulação	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação

1.42 Existe lavatório exclusivo para a higiene das mãos na área de manipulação, em posições estratégicas em relação ao fluxo de preparo?				
1.43 Existem lavatórios em número suficiente de modo a atender toda a área de preparação?				

Lavatório Área de Manipulação (continuação)	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.44 Possuem: sabonete líquido inodoro anti-séptico ou sabonete líquido inodoro e produto anti-séptico, toalhas de papel não reciclado ou outro sistema higiênico e seguro de secagem das mãos e coletor de papel, acionado sem contato manual?				
Equipamentos	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.45 Quando entram em contato com alimentos, são de materiais que não transmitam substâncias tóxicas, odores, nem sabores aos alimentos (conforme legislação específica)?				
1.46 São mantidos em adequado estado de conservação e são resistentes à corrosão e a repetidas operações de higienização?				
1.47 Possuem as superfícies lisas, impermeáveis, laváveis e isentas de rugosidades, frestas e outras imperfeições?				
1.48 São realizadas manutenções programadas e periódicas, bem como o registro dessa operação?				
1.49 É realizada a calibração dos instrumentos de medição, bem como o registro dessa operação?				
Utensílios	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.50 Quando entram em contato com alimentos são de materiais que não transmitam substâncias tóxicas, odores, nem sabores aos alimentos (conforme legislação específica)?				
1.51 São mantidos em adequado estado de conservação e são resistentes à corrosão e a repetidas operações de higienização?				
1.52 Possuem as superfícies lisas, impermeáveis, laváveis e isentas de rugosidades, frestas e outras imperfeições?				
Móveis	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação

1.53 Quando entram em contato com alimentos são de materiais que não transmitam substâncias tóxicas, odores, nem sabores aos alimentos (conforme legislação específica)?				
--	--	--	--	--

Móveis (Continuação)	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
1.54 São mantidos em adequado estado de conservação e são resistentes à corrosão e a repetidas operações de higienização?				
1.55 Possuem as superfícies lisas, impermeáveis, laváveis e estão isentas de rugosidades, frestas e outras imperfeições?				

2. HIGIENIZAÇÃO INSTALAÇÕES, EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS

	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
2.1 As instalações, equipamentos, móveis e utensílios são mantidos em condições higiênico-sanitárias?				
2.2 A frequência de higienização é adequada?				
2.3 Existe registro das higienização quando não forem de rotina?				
2.4 A área de preparação é higienizada quantas vezes forem necessárias e imediatamente após o término do trabalho?				
2.5 As caixas de gordura são periodicamente limpas?				
2.6 O descarte dos resíduos das caixas de gordura é adequado (conforme legislação específica)?				
2.7 As operações de higienização são realizadas por funcionários comprovadamente capacitados?				
2.8 Os funcionários responsáveis pela higienização das instalações sanitárias utilizam uniformes apropriados e diferenciados daqueles utilizados na manipulação de alimentos?				
Produtos Saneantes (higiene ambiental, pessoal e do alimento)	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
2.9 São regularizados pelo Ministério da Saúde?				

2.10 A diluição, o tempo de contato e modo de uso/ aplicação obedecem às instruções recomendadas pelo fabricante?				
2.11 São identificados e guardados em local reservado?				

Produtos Saneantes (continuação)	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
2.12 São tomadas precauções para impedir a contaminação dos alimentos por produtos químicos?				
2.13 Os produtos utilizados nas áreas de preparo e armazenamento são inodoros (sem odor)?				
Utensílios e Equipamentos utilizados na Higienização	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
2.14 São próprios para a atividade?				
2.15 Estão conservados, limpos e disponíveis em número suficiente?				
2.16 São guardados em local reservado?				
2.17 Os materiais utilizados na higienização de instalações são diferentes daqueles usados para higienização das partes dos equipamentos e utensílios que entrem em contato com o alimento?				

3. CONTROLE INTEGRADO DE VETORES E PRAGAS URBANAS

	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
3.1 A edificação, as instalações, os equipamentos, os móveis e os utensílios são livres de vetores e pragas urbanas?				
3.2 Existe um conjunto de ações eficazes e contínuas com o objetivo de impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou proliferação de vetores e pragas urbanas?				
3.3 O controle químico é executado por empresa especializada (conforme legislação específica)?				
3.4 A empresa especializada utiliza produtos regularizados pelo Ministério da Saúde?				

3.5 A empresa especializada possui procedimentos pré e pós-tratamento?				
3.6 Os equipamentos e utensílios, antes de serem reutilizados, são higienizados para a remoção dos resíduos de produtos químicos?				

4. ABASTECIMENTO DE ÁGUA				
	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
4.1 É utilizada somente água potável para manipulação de alimentos?				
4.2 Quando utilizada solução alternativa de abastecimento de água, a potabilidade é atestada semestralmente através de laudos laboratoriais?				
4.3 O reservatório é edificado e ou revestido de materiais que não comprometam a qualidade da água (conforme legislação específica)?				
4.4 O reservatório está devidamente tampado, livre de rachaduras, vazamentos, infiltrações e descascamentos?				
4.5 O reservatório está em adequado estado de higiene e conservação?				
4.6 O reservatório é higienizado em intervalo máximo de seis meses, sendo mantidos registros da operação?				
4.7 O gelo utilizado em alimentos é fabricado a partir de água potável e é mantido em condição higiênico-sanitária?				
4.8 O vapor, quando utilizado em contato com alimentos ou com superfícies que entrem em contato com alimentos, é produzido a partir de água potável?				
5. MANEJO DOS RESÍDUOS				
	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
5.1 Os coletores são identificados, íntegros, de fácil higienização e transporte?				
5.2 Os coletores estão em número e capacidade suficientes para conter os resíduos?				

5.3 Os coletores das áreas de preparação e armazenamento possuem tampas acionadas sem contato manual?				
5.4 Os resíduos são freqüentemente retirados e estocados em local fechado e isolado da área de preparação e armazenamento?				

6. MANIPULADORES				
	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
6.1 É realizado o controle da saúde dos manipuladores e este é registrado (conforme legislação específica)?				
6.2 Quando apresentarem lesões e/ou sintomas de enfermidades, são afastados da preparação?				
6.3 Apresentam-se com uniformes compatíveis à atividade, conservados e limpos?				
6.4 Os uniformes são trocados, no mínimo, diariamente e usados exclusivamente nas dependências internas do estabelecimento?				
6.5 As roupas e os objetos pessoais são guardados em local específico e reservado para esse fim?				
6.6 Lavam cuidadosamente as mãos antes de manipular o alimento, após qualquer interrupção do serviço, após usar os sanitários e sempre que se fizer necessário?				
6.7 São afixados cartazes de orientação sobre a correta anti-sepsia das mãos e demais hábitos de higiene, em locais de fácil visualização, inclusive nas instalações sanitárias e lavatórios?				
6.8 Não fumam, falam quando desnecessário, cantam, assobiam, espirram, cospem, tosem, comem, manipulam dinheiro, falam no celular ou praticam outros atos que possam contaminar o alimento?				

6.9 Usam os cabelos presos e protegidos, não sendo permitido o uso de barba ou bigode?				
6.10 As unhas são mantidas curtas, limpas e sem esmalte ou base?				
6.11 Durante a manipulação, são retirados todos os objetos de adorno pessoal e a maquiagem?				
6.12 Os manipuladores são supervisionados periodicamente?				
6.13 Os visitantes cumprem os requisitos de higiene e de saúde estabelecidos para os manipuladores?				

7. MATÉRIAS-PRIMAS, INGREDIENTES E EMBALAGENS

	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
7.1 Existem critérios para avaliação e seleção dos fornecedores?				
7.2 O transporte é realizado em condições adequadas de higiene e conservação?				
7.3 A recepção é realizada em área protegida e limpa?				
7.4 São submetidos à inspeção e aprovação na recepção?				
7.5 Somente são recepcionados as matérias-primas e os ingredientes com embalagens íntegras?				
7.6 A temperatura das matérias-primas e ingredientes é verificada na recepção e no armazenamento (quando aplicável)?				
7.7 Quando reprovados na recepção, são imediatamente devolvidos ao fornecedor ou são identificados, armazenados separadamente e determinado o destino final?				
7.8 São armazenados em local limpo e organizado?				
7.9 São adequadamente acondicionados e identificados?				

7.10 A utilização respeita o prazo de validade ou é observada a ordem de entrada das matérias-primas e ingredientes?				
7.11 São armazenados sobre paletes, estrados e ou prateleiras, respeitando o espaçamento mínimo necessário?				
7.12 Os paletes, estrados e ou prateleiras são de material liso, resistente, impermeável e lavável?				
7.13 São adotadas medidas para evitar que as matérias-primas, os ingredientes e as embalagens contaminem o alimento preparado?				

8. PREPARAÇÃO DO ALIMENTO

	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
8.1 As matérias-primas, ingredientes e embalagens utilizados para preparação estão em condições higiênico-sanitárias e são adequadas às atividades (conforme legislação específica)?				
8.2 O número de funcionários, equipamentos, móveis e ou utensílios disponíveis são compatíveis com a produção?				
8.3 Evita-se o contato direto ou indireto entre alimentos crus, semi-prontos e prontos?				
8.4 Os funcionários que manipulam alimentos crus realizam a higiene das mãos antes de manusear alimentos prontos?				
8.5 Produtos perecíveis são expostos à temperatura ambiente somente pelo tempo mínimo necessário?				
8.6 Quando as matérias-primas não forem totalmente utilizadas, são adequadamente acondicionadas e identificadas?				
8.7 Limpa-se as embalagens primárias das matérias-primas antes do preparo (quando aplicável)?				
8.8 O tratamento térmico assegura a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos (no mínimo 70°C, em todo alimento ou combinações adequadas de tempo e temperatura)?				
8.9 São verificados o tempo e temperatura do tratamento térmico e, quando aplicável, são avaliadas às mudanças na textura e cor na parte central do alimento?				
8.10 Existem medidas que garantam que o óleo e a gordura utilizados na fritura não constituam uma fonte de contaminação química para o alimento preparado?				

8.11 Óleos e gorduras são aquecidos a temperaturas não superiores a 180°C?				
--	--	--	--	--

8. PREPARAÇÃO DO ALIMENTO (continuação)				
	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
8.12 Óleos e gorduras são substituídos imediatamente sempre que houver alteração das características físico-químicas ou sensoriais?				
8.13 Alimentos congelados são descongelados antes do tratamento térmico ou segue-se às orientações constantes na rotulagem do fabricante?				
8.14 O descongelamento é feito em refrigeração à temperatura inferior a 5°C, em microondas ou conforme orientações constantes na rotulagem do fabricante?				
8.15 Alimentos descongelados são mantidos sob refrigeração se não forem imediatamente utilizados e não são recongelados?				
8.16 Alimentos preparados são conservados em temperatura superior a 60°C no máximo por 6 horas?				
8.17 Alimentos preparados conservados sob refrigeração ou congelamento são previamente submetidos ao processo de resfriamento?				
8.18 No resfriamento, a temperatura do alimento preparado é reduzida de 60°C a 10°C em até 2 horas?				
8.19 Após o resfriamento, o alimento preparado é conservado sob refrigeração a temperaturas inferiores a 5°C, ou congelado à temperatura igual ou inferior a -18°C?				
8.20 O prazo máximo de consumo do alimento preparado e conservado sob refrigeração (temperaturas inferiores a 4°C) é de 5 dias?				
8.21 Os alimentos preparados e armazenados sob refrigeração ou congelamento, são adequadamente acondicionados e identificados?				
8.22 A temperatura de armazenamento do alimento preparado é regularmente monitorada e registrada?				
8.23 Os alimentos consumidos crus são submetidos a processo de higienização (quando aplicável)?				
8.24 Mantém documentado controle garantia da qualidade dos alimentos preparados?				

9. ARMAZENAMENTO E TRANSPORTE DO ALIMENTO PREPARADO				
	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
9.1 Alimentos preparados armazenados ou aguardando o transporte são identificados e protegidos?				
9.2 O armazenamento e transporte ocorrem em condições de tempo e temperatura adequados?				
9.3 A temperatura do alimento preparado é monitorada durante essas etapas?				
9.4 Os meios de transporte são higienizados e estão livres de vetores e pragas urbanas?				
9.5 Os meios de transporte são dotados de proteção para o alimento?				
9.6 Os meios de transporte somente transportam cargas que não comprometam a qualidade do alimento preparado?				
10. EXPOSIÇÃO AO CONSUMO DO ALIMENTO PREPARADO				
	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
10.1 As áreas de exposição e de consumo são mantidas organizadas e em adequadas condições higiênico-sanitárias?				
10.2 Os manipuladores realizam a anti-sepsia das mãos e utilizam utensílios ou luvas descartáveis (quando aplicável)?				
10.3 Os equipamentos, móveis e utensílios disponíveis nessas áreas estão em número suficiente e em adequado estado de conservação?				
10.4 Os equipamentos de exposição de alimentos estão em adequado estado de higiene e funcionamento?				
10.5 A temperatura dos equipamentos de exposição é regularmente monitorada?				
10.6 Os equipamentos possuem barreiras de proteção que previnam a contaminação pelo consumidor ou outras fontes?				
10.7 Os utensílios utilizados na consumação são descartáveis ou são devidamente higienizados e armazenados em local protegido?				

10. EXPOSIÇÃO AO CONSUMO DO ALIMENTO PREPARADO (continuação)				
	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
10.8 Os ornamentos e plantas da área de consumação não constituem fonte de contaminação?				
10.9 A área de recebimento de dinheiro, cartões e outros meios utilizados para o pagamento de despesas, é reservada?				
10.10 Os funcionários responsáveis pelos pagamentos são orientados a não manipular alimentos preparados, embalados ou não?				
11. DOCUMENTAÇÃO E REGISTRO				
	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
11.1 Dispõem de Manual de Boas Práticas e de Procedimentos Operacionais Padronizados				
11.2 Esses documentos estão acessíveis aos funcionários e à autoridade sanitária, quando requerido?				
11.3 Os registros são mantidos por no mínimo 30 dias contados a partir da data de preparação dos alimentos?				
POP Higienização de Instalações, Equipamentos e Móveis	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
11.4 Está implementando, ou seja, os procedimentos descritos estão sendo cumpridos?				
11.5 Contém as instruções seqüenciais das operações e a freqüência de execução, especificando o nome, o cargo e ou a função dos responsáveis pelas atividades?				
11.6 Contém as seguintes informações: natureza da superfície, método, princípio ativo e concentração, tempo de contato, temperatura e desmonte dos equipamentos (quando aplicável)?				
11.7 São aprovados, datados e assinados pelo responsável?				
POP Controle Integrado de Vetores e Pragas Urbanas	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
11.8 Está implementando, ou seja, os procedimentos descritos estão sendo cumpridos?				
11.9 Contém as instruções seqüenciais das operações e a freqüência de execução, especificando o nome, o cargo e ou a função dos responsáveis pelas atividades?				

POP Controle Integrado de Vetores e Pragas Urbanas (continuação)	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
11.10 Contempla as medidas preventivas e corretivas para impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou a proliferação de vetores e pragas urbanas?				
11.11 Quando utilizado controle químico apresenta comprovante da execução do serviço fornecido pela empresa especializada contratada (conforme legislação específica)?				
11.12 São aprovados, datados e assinados pelo responsável?				
POP Higienização do reservatório	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
11.13 Está implementando, ou seja, os procedimentos descritos estão sendo cumpridos?				
11.14 Contém as instruções seqüenciais das operações e a freqüência de execução, especificando o nome, o cargo e ou a função dos responsáveis pelas atividades?				
11.15 Contém as seguintes informações: natureza da superfície, método, princípio ativo e concentração, tempo de contato, temperatura e desmonte dos equipamentos (quando aplicável)?				
11.16 Quando realizada por empresa terceirizada apresenta o certificado de execução do serviço?				
11.17 São aprovados, datados e assinados pelo responsável?				
POP Higiene e saúde dos manipuladores	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
11.18 Esta implementando, ou seja, os procedimentos descritos estão sendo cumpridos?				
11.19 Contém as instruções seqüenciais das operações e a freqüência de execução, especificando o nome, o cargo e ou a função dos responsáveis pelas atividades?				
11.20 Contempla as etapas, a freqüência e os princípios ativos usados na anti-sepsia das mãos dos manipuladores?				
11.21 Contempla as medidas adotadas em caso de lesão nas mãos, sintomas de enfermidade ou suspeita de problema de saúde?				

POP Higiene e saúde dos manipuladores (Continuação)	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
11.22 Especifica os exames que os manipuladores são submetidos, bem como a periodicidade de sua execução?				
11.23 Descreve o programa de capacitação em higiene, com a carga horária, o conteúdo programático e a frequência de realização e a forma de arquivar os registros?				
11.24 São aprovados, datados e assinados pelo responsável?				
12. RESPONSABILIDADE				
Responsável pelas Atividades de Manipulação	NA	AD	IN	Descrever a Inadequação
12.1 São capacitados periodicamente em: higiene pessoal, contaminantes alimentares; doenças transmitidas por alimentos; manipulação higiênica dos alimentos e Boas Práticas?				
12.2 A capacitação é comprovada mediante documentação?				

CONSIDERAÇÕES FINAIS

CLASSIFICAÇÃO DO SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO
() 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

RESPONSÁVEIS PELA AVALIAÇÃO
Nome e Assinatura do responsável pela avaliação:

RESPONSÁVEL PELO SERVIÇO DE ALIMENTAÇÃO

Nome e Assinatura do responsável pelo Serviço de Alimentação:

LOCAL:

DATA: ___ / ___ / ___

Anexo C – Modelo de plano de ação com base na ferramenta 5w2h

Logotipo da empresa	HOSPITAL MUNICIPAL						PAC: nº/Ano
	Serviço de Nutrição e Dietética						Data:
	Especificação do Item da Lista de Verificação:						Revisão: 0
							Página: 01
Objetivo:							
Público-alvo:							
Meta a ser alcançada:							
Acompanhamento/Verificação:							
Item avaliado <i>(check-list)</i>	PLANO DE AÇÃO CORRETIVA - PAC (5W2H)						
	O QUE?	POR QUÊ?	ONDE?	QUEM?	QUANDO?	COMO?	QUANTO?
Elaborado por:				Matrícula:			Função:
Aprovado por:				Matrícula:			Função: