



**UNIVERSIDADE FEDERAL DO MARANHÃO - UFMA**  
**CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS, SAÚDE E TECNOLOGIA - CCSST**  
**CURSO DE ENGENHARIA DE ALIMENTOS**

**MÔNICA MENDES DOS SANTOS**

**IMPLANTAÇÃO DO MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO DE**  
**ALIMENTOS NA COZINHA DO LAR DE IDOSOS “SÃO FRANCISCO DE ASSIS”**  
**NA CIDADE DE IMPERATRIZ/MA**

**IMPERATRIZ – MA**

**2013**

MÔNICA MENDES DOS SANTOS

IMPLANTAÇÃO DO MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO DE  
ALIMENTOS NA COZINHA DO LAR DE IDOSOS “SÃO FRANCISCO DE ASSIS” NA  
CIDADE DE IMPERATRIZ/MA

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Curso de Engenharia de Alimentos da  
Universidade Federal do Maranhão – UFMA -  
CCSST, para obtenção do grau de Bacharel em  
Engenharia de Alimentos.

Orientadora: Prof<sup>a</sup> Dra. Adriana Crispim de  
Freitas

IMPERATRIZ – MA

2013

Santos, Mônica Mendes dos.

Implantação do manual de boas práticas de manipulação de alimentos na cozinha do lar de idosos “São Francisco de Assis” na cidade de Imperatriz-MA/ Mônica Mendes dos Santos. - Imperatriz, 2013.

77f.

Orientador: Prof. Adriana Crispim de Freitas.

Monografia (Graduação em Engenharia de Alimentos) – Curso de Bacharelado em engenharia de Alimentos, Centro de Ciências Sociais, Saúde e Tecnologia de Imperatriz Maranhão (CCSST) / Universidade Federal do Maranhão (UFMA), 2013.

1. Segurança alimentar. 2. Manipulação alimentar – boas práticas. 3. Check list. 4. Lar de Idosos. 5. Alimentos – doenças transmitidas. I. Título.

CDU 614.31-053.89(812.12)

S237e

**MÔNICA MENDES DOS SANTOS**

**IMPLANTAÇÃO DAS BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO DE  
ALIMENTOS DA COZINHA DO LAR DE IDOSOS "SÃO FRANCISCO DE ASSIS" NA  
CIDADE DE IMPERATRIZ/MA**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado  
ao Curso de Engenharia de Alimentos da  
Universidade Federal do Maranhão – UFMA –  
CCSST, para obtenção do grau de Bacharel em  
Engenharia de Alimentos.

APROVADO EM: 06 / 03 / 2013

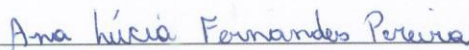
**BANCA EXAMINADORA**



Profª. Dra. Adriana Crispim de Freitas (Orientadora)  
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)



Profª. Msc. Maria Alves Fontenele (MEMBRO)  
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)



Profª. Dra. Ana Lúcia Fernandes Pereira (MEMBRO)  
Universidade Federal do Maranhão (UFMA)

A Deus

Á minha família, em especial minha mãe e minha irmã.

## AGRADECIMENTOS

Olhar para trás depois de uma longa caminhada, perde-se a noção da distância que percorremos. Foram cinco anos de amadurecimento e aprendizado. Hoje se finaliza uma batalha. Uma etapa importante em minha vida concluída, e passando por esse momento, lembro-me de tudo que passei, e tudo isso só me fortaleceu para as futuras lutas que me aguardam. Tantas foram às pessoas que participaram e me ajudaram em todo este caminho que ficaria difícil falar delas especificamente.

Então, gostaria de agradecer a Deus por todas as conquistas nesses anos e por me lembrar de que sempre sou mais forte do que penso.

Agradeço infinitamente a minha mãe, por está ao meu lado em todos os momentos em que mais precisei, e sempre ter me dado força para seguir, e nunca desistir. Com seus conselhos preciosos que me guiaram e permanecerão a me guiar por toda vida, por demonstrar seu amor absoluto. Agradeço a minha irmã Amanda pelo amor oferecido, a toda minha família, e todos aqueles amigos em que no momento que eu estava mais triste, mandavam torpedinhos e alegravam meu dia. Amo todos vocês.

Aos meus amigos de turma (Bruna, Sendy, Luana, Reginária, Sâmmara), de curso, que sempre estiveram juntos e prontos para me ajudar, que tanto tenho respeito, amor e confiança, que me iluminaram em momentos que tanto precisei. Aos meus amigos com o qual dividi hospedagem, e que tive o prazer de conviver e amadurecer no dia-a-dia: Jailson, Tharlíane, Kamila, Itana, Layanna, Samara, Leandra, Bruna, Fernanda, Júnior (Chiquinho), e por último, Eliene, minha prima-irmã-mãe, que sempre me ajudou e cuidou de mim como se fosse minha mãe.

Ao grupo de Preparação e Caracterização de Materiais e Biocombustíveis, na qual fiz parte durante dois anos, pelas contribuições no meu crescimento profissional e experiência com a pesquisa científica.

A Prof<sup>a</sup> Dra. Adriana Crispim de Freitas, pela orientação prestada, pela paciência e disposição em compartilhar seus conhecimentos. Ao Prof. Dr. Adenilson Oliveira dos Santos, meu pai científico que durante dois anos foi meu orientador de iniciação científica, que sempre me incentivou a progredir em minha vida, aos professores da UFMA campus II, pela dedicação e ensinamentos transmitidos, agradeço-os. E agradeço também, a você que está lendo esta mensagem e que de alguma forma faz parte da minha vida.

“Tudo posso naquele que me fortalece”  
(Filipenses 4:13)

## RESUMO

A preocupação com a segurança do alimento vem crescendo nos últimos anos, gerando uma série de discussões entre organizações governamentais, instituições de ensino e indústrias alimentícias, sobre programas que assegurem à população o acesso a produtos que não sejam prejudiciais à saúde. Sendo assim, a manipulação de alimentos em instituições representa riscos à saúde da população, em virtude da condição sanitária dos produtos manipulados. Este estudo teve como objetivo elaborar e implementar o Manual de Boas Práticas de Manipulação do lar de idosos São Francisco de Assis na cidade de Imperatriz-MA. O trabalho foi iniciado com a aplicação de check-list, com base as verificações da Resolução N° 216, de 15 de setembro de 2004 da ANVISA, para diagnóstico inicial das condições do estabelecimento, que gerou um relatório indicando as não conformidades e ações corretivas; numa segunda etapa foi iniciada a elaboração do Manual de Boas Práticas; como terceira etapa foi feito um treinamento com todos os funcionários do lar, com maior atenção aos manipuladores dos alimentos. Na quarta etapa, foi aplicado um novo check-list, para verificar se os funcionários estavam utilizando a ferramenta de qualidade. Como última etapa a finalização da elaboração e implementação do manual. Os aspectos considerados incluíram condições das edificações e instalações, equipamentos, móveis e utensílios, manipuladores, produção do alimento e controle de pragas, da água. Com base na Legislação, foram obtidos os seguintes resultados nos itens conformes: Edificações e instalações com 41,2%; Equipamentos e utensílios com 8,8%; Manipuladores com 14,7%; Produção do alimento com 11,8%; programa de controle de qualidade com 2,9%, resultando num valor de 79,5% dos itens atendidos, considerado como BOM de acordo com a Legislação vigente. Diante dos resultados, pôde-se concluir que houve uma diminuição das não conformidades encontradas no diagnóstico inicial, os tópicos que apresentaram uma diminuição das não conformidades foram os relacionados a requisitos de higiene pessoal e requisitos sanitários e de higiene no preparo, não conformidades essas que foram corrigidas por capacitação, motivação, conscientização dos funcionários.

**Palavras-chave:** Segurança Alimentar, Boas Práticas de Manipulação, qualidade dos alimentos, check-list.



## ABSTRACT

Concern about food safety has increased in recent years, generating a series of discussions between government organizations, educational institutions and food industries, on programs that ensure the people access to products that are not harmful to health. Thus, manipulation of food in institutions represents risks to public health because of the sanitary condition of the products handled. This study aimed to develop and implement the Manual of Practice for handling nursing home St. Francis of Assisi in the town of Empress-MA. The work was initiated by applying a checklist, based the findings of Resolution No. 216, September 15, 2004 ANVISA, for initial diagnosis of the conditions of the establishment, which generated a report indicating nonconformities and corrective actions , a second phase was initiated the drafting of the Manual of Good Practice, as a third step was done training with all employees of the home, more attention to food handlers. In the fourth step, we applied a new checklist to verify that employees were using a quality tool. As a last step to finalizing the design and implementation of the manual. Aspects considered included conditions of buildings and facilities, equipment, furniture and fixtures, manipulators, food production and pest control, water. Based on the legislation, the following results were obtained in accordance items: Buildings and installations with 41.2%; Equipment and utensils with 8.8%, with 14.7% handlers; Production of food with 11.8%; program quality control with 2.9%, resulting in a value of 79.5% of the items served, deemed BOM according to current legislation. Considering the results, it was concluded that there was a decrease of nonconformities found in the initial diagnosis, the topics that showed a decrease of nonconformities were related to personal hygiene requirements and health requirements and hygiene in the preparation, that these nonconformities were corrected by training, motivation, employee awareness.

Keywords: Food Security, Good Handling Practices, food quality checklist.

## **LISTA DE ILUSTRAÇÕES**

Figura 1 - Condição ambiental da cozinha do Lar São Francisco de Assis.....	34
Figura 2 - Equipamento de uso geral do lar de idosos São Francisco de Assis .....	36
Figura 3 -Móvel e utensílios localizado na área de cozinha do Lar São Francisco de Assis. ...	37
Figura 4 - Treinamento em boas práticas aos funcionários do Lar São Francisco de Assis. ...	49

## **LISTA DE TABELAS**

Tabela 1 - Descrição das categorias avaliadas e número de itens do check-list aplicado no lar de idosos São Francisco de Assis da cidade de Imperatriz – MA. ....	29
Tabela 2 - Diagnóstico inicial das condições do Lar São Francisco de Assis.....	55

dpoisolhar pelo de prof Maria

## LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1- Relação entre itens atendidos e não atendidos tendo como referência a Lista de Verificação das Boas Práticas de Manipulação em estabelecimentos da Área de Alimentos, realizada no Lar São Francisco de Assis. ....	33
Gráfico 2 - Idade dos manipuladores de alimentos e quantidade de tempo em que trabalham na área no lar São Francisco de Assis.....	40
Gráfico 3 - Opinião dos manipuladores sob a forma como os alimentos são expostos na cozinha do Lar São Francisco de Assis. ....	40
Gráfico 4 - Opinião dos manipuladores sobre os riscos da exposição dos alimentos à temperatura ambiente. ....	41
Gráfico 5 - Opinião dos manipuladores quanto ao uso de uniformes no Lar São Francisco de Assis. ....	42
Gráfico 6 - Opinião dos manipuladores quanto ao uso de touca durante a manipulação dos alimentos, de anéis, brincos, pulseira ou qualquer outro tipo de adorno no Lar São Francisco de Assis.....	43
Gráfico 7 - Opinião dos manipuladores quanto à higienização das mãos no Lar São Francisco de Assis.....	44
Gráfico 8 - Opinião dos manipuladores quanto à higienização dos utensílios (facas, copos, colheres) no Lar São Francisco de Assis. ....	45
Gráfico 9 - Opinião dos manipuladores quanto à higienização da cozinha (piso, parede, bancada) do Lar São Francisco de Assis. ....	46
Gráfico 10 - Opinião dos manipuladores quanto à manipulação quando se apresenta com alguma enfermidade no Lar São Francisco de Assis.....	46
Gráfico - Participação dos manipuladores em cursos ou palestras no Lar São Francisco de Assis. ....	47
Gráfico 12 - Interesse dos manipuladores em obter uma capacitação quanto às Boas Práticas de Manipulação no Lar São Francisco de Assis. ....	48
Gráfico 13 - Relação entre itens atendidos e não atendidos tendo como referência a Lista de Verificação das Boas Práticas de Manipulação em Estabelecimentos da Área de Alimentos no Lar São Francisco de Assis.....	57
Gráfico 14 - Opinião dos manipuladores sobre contaminação dos alimentos no Lar São Francisco de Assis. ....	50

Gráfico 15 - Opinião dos manipuladores sobre a forma com que as mãos podem contaminar o alimento no Lar São Francisco de Assis.....	51
Gráfico 16 - Opinião dos manipuladores sobre doenças que podem ser ocasionadas através dos alimentos no Lar São Francisco de Assis. ....	52
Gráfico 17 - Participação dos manipuladores em treinamentos e conhecimento das manipuladoras sobre Boas Práticas de Manipulação no Lar São Francisco de Assis. ....	53
Gráfico 18 - Conhecimento dos manipuladores sobre Boas Práticas de Manipulação no Lar São Francisco de Assis. ....	54

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO .....	16
2 OBJETIVOS .....	18
2.1 Geral .....	18
2.2 Específicos.....	18
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	19
3.1 Lares de Idosos .....	19
3.2 Segurança do Alimento .....	20
3.3 Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA's).....	23
3.4 Manipuladores de Alimentos.....	24
3.5 Treinamentos para Manipuladores .....	25
3.6 Manual de Boas Práticas .....	26
4 METODOLOGIA.....	28
4.1. Aplicação de Lista de Verificação I (check-list) .....	28
4.2 Elaboração do Manual de Boas Práticas de Manipulação.....	30
4.3 Avaliação do conhecimento dos Manipuladores sobre BPM.....	30
4.4 Treinamento Aplicado aos Funcionários do Lar de Idosos .....	30
4.5 Aplicação de Lista de Verificação II .....	32
4.6 Avaliação do conhecimento dos Manipuladores sobre BPM.....	31
4.7 Análises dos dados .....	32
5. RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	33
5.1 Diagnóstico da condição higiênico-sanitária do Lar de Idosos São Francisco de Assis.....	33
5.1.1 Situação e condições das edificações e instalações .....	34
5.1.2 Situação e condições dos equipamentos, móveis e utensílios .....	35
5.1.3 Apresentação dos manipuladores.....	37
5.1.4 Produção dos alimentos na cozinha.....	38

5.1.5 Documentação .....	39
5.2 Avaliação do conhecimento dos manipuladores sobre BPM.....	39
5.3 Treinamento .....	48
5.4 Verificação do plano de ação.....	54
5.4.1. Avaliação geral dos dados coletados após o treinamento .....	57
5.5 Avaliação dos manipuladores após o treinamento de BPM .....	50
6 CONCLUSÃO.....	58
REFERÊNCIAS .....	59
APÊNDICES .....	65
ANEXO .....	73

## 1 INTRODUÇÃO

Segundo dados do censo 2012 do IBGE, estima-se que existam no Brasil cerca de 23,5 milhões de idosos sendo refletidas na busca por instituições de longa permanência para idosos, estas se apresentam como uma alternativa para as famílias de baixa renda ou para idosos que perderam seus vínculos familiares. Porém, a mudança para a instituição impõe alterações na rotina diária dos idosos, sobretudo na área da alimentação (SANTELLE, *et al.* 2007). Os idosos apresentam condições peculiares que condicionam o seu estado de saúde, portanto, devem ter uma atenção especial com a alimentação, devido a constantes mudanças que ocorrem nesta fase, com isso a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos precisa ser garantida.

O instituto de longa permanência para idosos considera idosas as pessoas com 60 anos ou mais, limite de idade considerado pela Organização Mundial da Saúde (OMS) para os países em desenvolvimento. A terceira idade é uma realidade cada vez mais alcançada por milhões de pessoas pelo mundo, graças aos avanços da medicina e as condições sociais e sanitárias oferecidas para a população, mesmo que não reflita uma qualidade de vida melhor, devido à diminuição do número de anos que a população vive sem doenças (STANCATI, 2012).

Os cuidados com a higiene pessoal são fundamentais para se alcançar o consumo de alimentos seguros. Nela estão inseridos a higiene corporal, os equipamentos de proteção individual, os bons hábitos e o estado de saúde dos manipuladores de alimentos. A falta de atenção a estes aspectos fundamentais, durante a preparação de alimentos, pode contribuir para que os colaboradores, responsáveis pela manipulação, sejam os principais responsáveis pela ocorrência de surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA), inclusive mais do que os inimigos naturais da saúde pública, que são os vetores e pragas urbanas (REY e SILVESTRE, 2009).

Desse modo, as DTA's podem causar vômitos, diarréias, dores abdominais, dor de cabeça e febre. Porém nos idosos, podem levar a consequências mais graves, podendo inclusive levar à morte. O trabalho do manipulador de alimentos é fundamental para garantir alimentos mais seguros e proteger a saúde dos consumidores. A manipulação, preparação, fracionamento, armazenamento e distribuição dos alimentos devem seguir o estabelecido na RDC nº 216/2004 da ANVISA, que dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. O Manual de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos, juntamente com os Procedimentos Operacionais Padronizados (POP), constituem programas



de Segurança Alimentar que ao serem implantados, propiciam um controle de qualidade efetivo dos processos de manipulação nos serviços de alimentação e assim garantem alimentos seguros aos consumidores (BRASIL, 2002).

Torna-se, portanto, indispensável à elaboração de um regimento interno, conhecido por Manual de Boas Práticas de Produção e de Prestação de serviços na área de alimentos (MBP), que defina os critérios e as normas que deverá ser adotados a fim de guiar os procedimentos higiênico-sanitários nos estabelecimentos que produzem refeições (KRAEMER, 2007).

## **2 OBJETIVOS**

### **2.1 Geral**

Implantar o Manual de Boas Práticas de Manipulação na cozinha do Lar de Idosos “São Francisco de Assis”.

### **2.2 Específicos**

- Avaliar as condições higiênico-sanitárias na elaboração dos alimentos do Lar.
- Elaborar planilhas ou cartazes informando sobre as boas práticas no abrigo.
- Capacitar os funcionários sobre as Boas Práticas de manipulação.
- Traçar ações corretivas.
- Verificação das aplicações das ações corretivas.
- Elaborar os POPs
- Elaborar o Manual de Boas Práticas

### 3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

O envelhecimento da população é um dos maiores desafios da humanidade. Em todo o mundo, especialmente, nos países em desenvolvimento, medidas para ajudar pessoas acima de 60 anos de idade a se manterem saudáveis e ativas são um assunto da ordem do dia (SALOMÃO *et al.* 2010).

O envelhecer é um processo gradual que ocorre ao longo de muitas décadas. A Organização Pan-Americana de Saúde (OPAS) define envelhecimento como “um processo sequencial”, individual, acumulativo, irreversível, universal, não patológico, de deterioração de um organismo maduro, próprio a todos os membros de uma espécie, de maneira que o tempo o torne menos capaz de fazer frente ao estresse do meio-ambiente e, portanto, aumente sua possibilidade de morte. Segundo o Estatuto do Idoso são considerados idosos, no Brasil, os indivíduos com faixa etária igual ou superior a 60 anos, de ambos os sexos, sem distinção de cor, raça e ideologia (MONTEIRO, 2009).

O crescimento da população idosa é um fenômeno mundial, no Brasil, as modificações ocorrem de forma radical e bastante acelerada. As projeções mais conservadoras indicam que em 2020, o Brasil será o sexto país do mundo em número de idosos, com um contingente superior a 30 milhões de pessoas (CARVALHO e GARCIA, 2003).

Por ser um grupo com maior crescimento populacional no Brasil, os idosos representam um elevado custo para os serviços de saúde. Eles com frequência são portadores de um grupo de doenças crônicas e devem destinar, às vezes, parte importante de seu orçamento à compra de medicamentos, podendo comprometer a aquisição de alimentos (MARÍN-LEÓN *et al.*, 2005).

Em relação a esse grupo, as doenças infecciosas são um importante problema a ser enfrentado, tendo em vista a redução da função imune associada ao declínio das funções fisiológicas, às deficiências nutricionais e ao uso intenso de antibióticos (SMITH, 1998). Dentre as doenças infecciosas, aquelas veiculadas por água e alimentos podem ser devastadoras em idosos, em comparação à população geral (FARTHING, 2000).

#### 3.1 Lares de Idosos

Embora a Legislação brasileira estabeleça que o cuidado dos membros dependentes deva ser responsabilidade das famílias, este se torna cada vez mais escasso, em função da redução da fecundidade, das mudanças na nupcial idade e da crescente participação da mulher – tradicional cuidadora – no mercado de trabalho, reduzindo para muitos idosos, a

perspectiva de envelhecimento em um ambiente familiar seguro. Isto passa a requerer que o Estado e o mercado privado dividam com a família as responsabilidades no cuidado com a população idosa. Diante desta situação, uma das alternativas de cuidados não familiares existentes corresponde às instituições de longa permanência para idosos (ILPI's), sejam públicas ou privadas busca por instituições de longa permanência para idosos surge como uma alternativa para as famílias de baixa renda ou para idosos que perderam seus vínculos familiares. Porém, a mudança para a instituição impõe alterações na rotina diária dos idosos, sobretudo na área da alimentação, que podem acarretar modificações de hábitos alimentares e fragilizar a saúde destes indivíduos (SANTELLE *et al.*, 2007).

As ILPI são estabelecimentos voltados ao atendimento integral institucional de pessoas com 60 anos ou mais, dependentes ou independentes, que não dispõem de condições para permanecer com a família ou em seus domicílios, fornecendo a estes moradias, alimentação, saúde e convivência social. (BESSA *et al.*, 2012)

Nesses lugares, o dia-a-dia é caracterizado por uma rotina cheia de regras e horários determinados, sem muita flexibilidade para estabelecer uma rotina autônoma, sendo assim diferente do ambiente familiar. (TOMASINI, 2007)

### **3.2 Segurança do Alimento**

Nas últimas décadas, a alimentação tem sido motivo de preocupação em todos os países. Um grande desafio é adequar a produção de alimentos à demanda crescente da população mundial. No entanto, com a globalização, ficaram mais evidentes os problemas relativos à qualidade dos alimentos para consumo humano. A Organização Mundial da Saúde tem alertado para a necessidade de se coibir a contaminação de alimentos por agentes biológicos com potencial de causar danos à saúde (BALBANI; BUTUGAN, 2001).

Um dos fatores determinantes da saúde do indivíduo é a alimentação, a qual depende da qualidade sanitária e da composição nutricional dos alimentos que a compõe. A qualidade sanitária dos alimentos esta diretamente relacionada com a sua segurança no momento do consumo. A segurança alimentar pode ser definida como o direito inalienável de todos os cidadãos terem acesso permanente aos alimentos necessários à vida, em quantidade e qualidade, que a torne digna e saudável (ARAÚJO, 2001; GÓES; SANTOS; VELOSO, 2001).

Portanto, o alimento é um importante meio de socialização. Não é apenas importante de que o idoso se alimenta, mas o que e como ele se alimenta. Assim, o bom planejamento de cardápios e a adoção de boas práticas na produção de alimentos são

essenciais para se alcançar uma refeição de boa qualidade nutricional, sensorial e microbiológica, pois os idosos, quase sempre, têm como ponto central de suas atividades a refeição. Dessa forma, as condições ambientais, estruturais e higiênicas da unidade de produção de refeições das casas de repouso devem estar adequadas com a Legislação vigente, pois os idosos possuem maior suscetibilidade a ocorrência de doenças veiculadas pelos alimentos (MONTEIRO, 2009).

A produção de alimentos seguros para a população continua sendo um dos maiores desafios deste século, pois o crescente consumo de alimentos industrializados e processados gerou a preocupação acerca de sua qualidade e segurança, tanto por parte dos governos como por parte dos empresários e consumidores, ocasionando mudanças de âmbito geral em todos os segmentos da produção de alimentos no Brasil. No que concerne à área de segurança dos alimentos, a promoção e proteção à saúde são os alicerces para que a prevenção das DTA's seja eficaz (QUINTILIANO *et al.*, 2008; SILVA JR., 2001).

A finalidade do serviço de alimentação não é simplesmente alimentar o homem, mas é bem alimentar o homem. E bem alimentar não é somente oferecer uma comida gostosa e nutritiva, mas também uma comida segura do ponto de vista higiênico, sem estar contaminada (SOUZA, 2004).

Planejar as refeições e utilizar medidas corretas durante o preparo dos alimentos pode contribuir para a satisfação com a alimentação, evitando riscos de acidentes e danos à saúde, principalmente para quem já se encontra em idade mais avançada, e ao mesmo tempo, permite atender aos princípios de uma alimentação saudável (BRASIL, 2009). Assegurar a participação da pessoa idosa no planejamento da alimentação diária e no preparo das refeições possibilita o maior envolvimento com a alimentação. Assim, cria-se uma condição propícia para discutir a necessidade de eventuais mudanças nos procedimentos associados à compra, ao armazenamento, à higiene pessoal e ao preparo dos alimentos a fim de facilitar o seu dia-a-dia e favorecer uma alimentação segura (BRASIL, 2009).

O conceito de segurança alimentar foi introduzido na Europa durante a primeira guerra mundial, com o objetivo de que os países não ficassem vulneráveis aos ataques de outros países, garantindo a produção de sua própria alimentação. No entanto, a crise de escassez de alimentos, no início década de 70, fez com que o conceito de segurança alimentar ganhasse destaque mundial. Dessa forma, no final dessa década, houve um aumento na produção de alimentos com base na segurança (ESCODA *et al.*, 2001). Segundo Piragine (2005), o termo “Segurança Alimentar” surgiu da preocupação de que um país poderia dominar o outro se obtivesse o controle sobre o fornecimento de alimentos seguros para o

consumo. No final da década de 1980 e no início de 1990 ficou evidenciado o crescimento das preocupações com a qualidade dos alimentos (nutricional, biológica, sanitária e tecnológica). Para prevenir doenças é preciso procurar meios para praticar fundamentos de higiene para conquistar um bem estar físico mental e emocional. Os alimentos seguros devem ser isentos de contaminação incapazes de provocar doenças quando ingerido.

Um alimento seguro é aquele que quando ingerido não provoca nenhuma enfermidade devido à ausência de contaminante ou os mesmos estão abaixo do nível de riscos (SOUSA, 2006).

A preocupação com a segurança alimentar vem crescendo nos últimos anos, gerando uma série de discussões entre organizações governamentais, instituições de ensino e indústrias alimentícias sobre programas que assegurem à população produtos que não sejam prejudiciais à saúde. Essa questão, que a princípio envolvia basicamente a disponibilidade e possibilidade de acesso da população ao alimento, está sendo discutidos também em função dos riscos causados por esses mesmos alimentos (RODRIGUES *et al.*, 2003).

O tema segurança dos alimentos ganhou ênfase a partir da década de 1990, em virtude das normas internacionais de controle de processos e pela evolução do modo de vida dos consumidores, que passaram a se preocupar cada vez mais com sua alimentação (SOUZA, 2001). Desse modo, a questão da segurança alimentar sob o ponto de vista higiênico-sanitário é de grande preocupação e por isso faz-se necessária à adoção de medidas que previnam a contaminação nas diferentes etapas do processo produtivo, uma vez que as DTA's se propagam com rapidez e alta patogenicidade (ARRUDA, 2000).

Por outro lado, tem crescido o interesse do público em relação à segurança alimentar, devido ao aumento do número de doenças transmitidas por alimentos. A expressão “alimentos seguros” pode ser interpretada de várias maneiras. As diferentes definições, entretanto, são dadas essencialmente a partir do que constitui um risco ou perigo significativo (FORSYTHE, 2002; RICHARDS, 2002).

A segurança dos alimentos pode ser atingida de maneira mais eficaz com a adoção da filosofia de que as DTA's devam ser prevenidas empregando métodos em etapas do processo com medidas preventivas e corretivas e uma orientação adequada de como deve ser feita a manipulação dos alimentos (CURI, 2006).

Segundo Richards (2002) a segurança alimentar depende do controle exercido sobre os perigos químicos, físicos e biológicos, os quais envolvem todas as etapas da cadeia alimentar, tendo início na produção e finalizada no consumo. O trabalho a ser desenvolvido

na cadeia alimentar é entendido como um processo, logo a qualidade do resultado corresponderá à qualidade dos elementos e fatores envolvidos.

A qualidade dos alimentos de refeição coletiva tem cada vez mais chamada a atenção dos consumidores preocupados com os riscos que uma alimentação preparada de forma inadequada pode trazer à saúde, principalmente após a criação do código do consumidor que consolidou o direito a um produto com segurança e qualidade. Um alimento seguro, apto para o consumo, é aquele que não causa doença ou injúria ao consumidor, para isso é imprescindível à aplicação das Boas práticas de manipulação de alimentos (BRASIL, 1990; GÓES *et al*, 2001).

### 3.3 Doenças Transmitidas por Alimentos (DTA's)

Embora seja muito difícil localizar com precisão o início da conscientização humana sobre a presença e o papel dos micro-organismos nos alimentos, as evidências disponíveis indicam que esse conhecimento precedeu o estabelecimento da bacteriologia ou microbiologia como ciência propriamente dita (JAY, 2005).

As más condições de armazenamento, processamento, manipulação e conservação dos alimentos, contribuem significativamente para a ocorrência de surtos de DTA's. De acordo com a Organização Mundial de Saúde (OMS), estima que anualmente mais de dois milhões de pessoas morram por doenças diarreicas, na maioria das vezes adquirida ao ingerir alimentos contaminados (PORTAL DA SAÚDE, 2012).

Existem mais de 250 tipos de doenças transmitidas por alimentos (DTA's) e a maioria são infecções causadas por bactérias e suas toxinas, vírus e parasitas. A Organização Mundial de Saúde (OMS) estima que, atualmente, a cada ano, mais de dois milhões de pessoas morram por doenças diarreicas, muitas das quais adquiridas ao ingerir alimentos contaminados.

Dentre essas doenças, os principais tipos de micro-organismos causadores são: *Clostridium botulinum*, *Clostridium perfringens*, *Staphylococcus aureus*, *Bacillus cereus*, *Salmonella sp.*, *Shigella sp.*, *Campylobacter jejuni*, *Escherichia coli* (*E. coli enteropatogênica*, *E. coli enteroinvasora*, *E. coli enterotoxigênica*, *E. coli enterohemorrágica*), *Yersinia enterocolítica*, *Vibrio cholerae*, *Vibrio parahaemolyticus* e *Listeria monocytogenes* (FRANCO; LANDGRAF, 2002).

Segundo Oliveira et al., (2003), *Staphylococcus aureus* e *Escherichia coli* são os principais responsáveis por surtos de toxinfecção alimentar quando associado a condições sanitárias insatisfatórias dos manipuladores e utensílios.

Sendo assim, a segurança sanitária dos alimentos ofertados para consumo da população é um dos desafios da Saúde Pública. Segundo a definição do Ministério da Saúde, as doenças transmitidas por alimentos, conhecidas como DTA's, são ocasionadas quando uma pessoa se faz à ingestão de alimentos ou bebidas contaminados, onde a maioria são infecções causadas por bactérias e suas toxinas, vírus e parasitas (ANVISA, 2009).

A Doença Transmitida por Alimentos, conforme o Manual Integrado de Prevenção e Controle de Doenças Transmitidas por Alimentos é uma originada pela ingestão de alimentos e/ou de água que contenham agentes etiológicos (biológicos, toxinas, físicos ou substâncias químicas) em quantidades tais que afetam a saúde do consumidor em nível individual ou grupo de população (ERHARDT, 2008).

Mas a maioria das doenças de origem alimentar não é notificada porque seus sintomas são geralmente parecidos com gripe. A síndrome mais comum nas doenças de origem alimentar é a diarreia, no entanto o indivíduo pode apresentar outros sintomas como dor de estômago, náuseas, vômitos e febre (FORSYTHE, 2002).

### **3.4 Manipuladores de Alimentos**

A manipulação de alimentos é a operação efetuada sobre a matéria-prima até a obtenção de um alimento acabado em qualquer etapa de seu processamento, armazenamento e transporte (BASTOS *et al*, 1999).

O manipulador de alimentos é a principal via de contaminação dos alimentos produzidos em larga escala e exerce papel importante na segurança dos alimentos, na preservação da higiene dos alimentos durante toda a cadeia produtiva, desde o recebimento, armazenamento, preparação até a distribuição. Uma manipulação inadequada e a falta de cuidado em relação às normas higiênicas favorecem a contaminação por micro-organismos patogênicos (OMS, 1989).

O bom estado de saúde e de higiene pessoal dos manipuladores de alimentos é essencial para obtenção do alimento de boa qualidade e diversos estudos demonstram que mesmo os manipuladores sadios apresentam bactérias que podem contaminar os alimentos pela boca, nariz, garganta e trato intestinal (SOARES, 2011).

Os hábitos higiênicos praticados pelos manipuladores desempenham papel importante para a sanidade dos produtos, neste contexto a lavagem das mãos e dos utensílios tornam-se pontos críticos de controle no que diz respeito à manipulação, sendo necessária a implantação de procedimentos padronizados (FRANCO; UENO, 2010).



O responsável pelo preparo da refeição deve adotar cuidados rigorosos tanto na higiene pessoal quanto no manuseio dos alimentos para prevenir contaminação e preservar as características próprias dos alimentos. Isso ajuda a evitar muitas DTA's (BRASIL, 2009).

Todo funcionário que trabalha na manipulação de alimentos deve ser treinado para aprender e cumprir as Boas Práticas de Manipulação de Alimentos, englobando, sobretudo, a conscientização e a responsabilidade do trabalhador (AZEVEDO *et al.*, 2006).

### **3.5 Treinamentos para Manipuladores**

O treinamento de manipuladores em segurança alimentar é uma exigência legal, devendo ser realizado periodicamente para possibilitar a mudança de comportamento dos manipuladores através de atitudes e práticas que não contribuam para o risco de doenças veiculadas por alimentos. Entretanto, estudos em diferentes estados do país indicam o despreparo dos manipuladores de alimentos relacionando-o diretamente com a contaminação dos alimentos, decorrentes de doenças, de maus hábitos de higiene e de práticas inadequadas no processo produtivo de refeições (SILVA, GERMANO e GERMANO, 2003).

A melhor forma para assegurar a qualidade da alimentação servida é a educação e o treinamento constante dos manipuladores, pois criam um conjunto de meios e processos mediante os quais o indivíduo é ensinado e aperfeiçoado na execução de determinada tarefa, e atualmente os treinamentos para manipuladores vêm sendo elaborados tomando como base esse conceito (OLIVEIRA *et al.*, 2003).

Os programas de treinamento, específicos para manipuladores de alimentos, são os instrumentos mais eficazes e recomendáveis para transmissão de conhecimento e promoção de mudanças de atitudes. Porém, as pessoas envolvidas no controle de alimentos têm a responsabilidade de transmitir informações e construir essas mudanças, em prol de uma manipulação mais adequada (GERMANO *et al.*, 2000).

O treinamento deve levar à assimilação de que cada um tem responsabilidade e autoridade pelo processo que conduz, por menor que ele seja. É essa pessoa que previne erros, fazendo o trabalho certo desde a primeira vez. É a somatória dessa competência que leva a otimização de resultados. A qualidade em alimento não engloba somente a qualidade do produto alimentício ou serviço, mas principalmente a expressão de valores pessoais e motivacionais que compõem a valorização do indivíduo na equipe (GELLI, 1997).

Sendo assim, o treinamento é importante uma vez que a preparação higiênica do alimento e a educação dos manipuladores são linhas cruciais de defesa na prevenção da maioria das DTA's e incluem a formação e a sensibilização dos manipuladores sobre as

técnicas adequadas, correção nas falhas de higiene pessoal, avaliação da saúde dos colaboradores, implementação e realização de Boas Práticas de manipulação, além de supervisão constante (CAMPOS *et al.*, 2009).

Diante do exposto, justifica-se como uma das maneiras de garantir à inocuidade dos alimentos a realização de programas de capacitação dos manipuladores com treinamentos específicos sobre as etapas da manipulação, que incluem a produção, armazenamento e distribuição dos alimentos (STEFANELLO; LINN; MESQUITA, 2009). Segundo Rego, Stamford e Pires (2001) devem dar-se aos manipuladores conhecimentos teórico-práticos necessários para capacitá-los e levá-los ao desenvolvimento de habilidades e de atividades específicas na área de alimentos. O programa de treinamento para funcionários de cozinha tem por objetivo adequar o processamento e a manipulação dos alimentos de acordo com as normas atuais em relação às condições higiênico-sanitárias necessárias para evitar os surtos de toxinfecções alimentares, eliminando riscos a saúde dos comensais, mantendo a integridade da empresa, provendo a sustentação de pessoal qualificado, satisfeito e estável, minimizando os custos operacionais da Unidade de Alimentação e Nutrição (UAN), devendo ser um processo contínuo e planejado (SILVA JR., 2001; GÓES, SANTOS; VELOSO, 2001).

Manter a higiene de um estabelecimento que manipula alimentos é prática fundamental. Ela é um importante fator para garantia de um alimento seguro, livre de micro-organismos que podem causar doenças. A higiene de tudo que envolve o local de trabalho, incluindo: o controle das condições de saneamento da água; a limpeza de instalações (cozinha, despensa, depósito, sanitários, etc.); utensílios e equipamentos; o controle de insetos e roedores; o correto armazenamento e o destino do lixo devem ser realizados periódica e rigorosamente (AZEVEDO *et al.*, 2006).

### **3.6 Manual de Boas Práticas**

Visando melhorar as condições higiênico-sanitárias que envolvem a preparação de alimentos, o Ministério da Saúde publicou a Portaria nº 1428 de 26 de novembro de 1993, recomendando que seja elaborado um Manual de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos, baseado nas publicações técnicas da Sociedade Brasileira de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Organização Mundial de Saúde e Codex Alimentarius. A iniciativa é para o acompanhamento de possíveis práticas inadequadas de manipulação, utilização de matérias-primas contaminadas, falta de higiene durante a preparação dos alimentos, além de equipamentos e estrutura operacional deficiente, e adequar a ação da Vigilância Sanitária (KRAEMER, 2007).

Segundo Bastos *et al.*, (1999), Boas Práticas são os procedimentos necessários para garantir a qualidade sanitária dos alimentos. É um conjunto de normas empregadas em produtos, processos, serviços e edificações, visando à promoção e a certificação da qualidade e da segurança do alimento (SCHNEIDER, 2006).

Gomes e Rodrigues (2009) afirmam que o controle higiênico se refere a toda e qualquer ação que visa melhorar a higiene como um todo. São as boas práticas em procedimentos de higiene e na preparação dos alimentos, que envolvam um controle da contaminação. Já o controle sanitário é definido como qualquer tipo de ação que visa melhorar os processos e atribuir segurança na preparação dos alimentos. Implica, necessariamente, no controle da sobrevivência e na redução dos perigos biológicos.

A implantação de Boas Práticas deve ser efetivamente utilizada e implementada na rotina de operação dos serviços de alimentação, não bastando apenas à existência teórica dos documentos, padrões e planilhas de controle (VEIROS, 2009 *apud* SERAFIM, 2010).

O programa de Boas Práticas gera muitos benefícios, como: a produção de alimentos com melhor qualidade e maior segurança, a diminuição de reclamações por parte dos consumidores, melhora do ambiente de trabalho, sendo esses mais limpos e seguros, com colaboradores desempenhando suas funções com maior motivação e produtividade (MELO *et al.*, 2007).

As Boas Práticas de Manipulação de Alimentos abrangem um conjunto de medidas que devem ser adotadas pelas indústrias de alimentos com a finalidade de garantir a qualidade sanitária e a conformidade dos produtos alimentícios com os regulamentos técnicos, onde o manual descreve os cuidados necessários para atender à Legislação sanitária federal quando da realização do serviço de alimentação (BRASIL, 2004).

Com isso a RESOLUÇÃO - RDC N° 216, de 15 de setembro de 2004 da ANVISA, tem como objetivo estabelecer procedimentos de Boas Práticas para serviços de alimentação com a finalidade de garantir as condições higiênico-sanitárias do alimento preparado. A mesma aplica-se aos serviços de alimentação que realizam algumas das seguintes atividades: manipulação, preparação, fracionamento, armazenamento, distribuição, transporte, exposição à venda e entrega de alimentos preparados ao consumo, tais como cantinas, bufês, comissarias, confeitarias, cozinhas industriais, cozinhas institucionais, delicatessens, lanchonetes, padarias, pastelarias, restaurantes, rotisseries e congêneres (BRASIL, 2004).

Por ser uma via de produção/alimentação, os lares de idosos devem atender as exigências estabelecidas pela Resolução - RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004 da ANVISA estando relacionada com as boas práticas de manipulação de alimentos.

Convém ressaltar que o processo de implantação das BPF pode ser dividido em três partes. Na primeira, é elaborado e adotado um Manual de Boas Práticas de Manipulação. Na segunda, é realizado um treinamento, com a equipe de trabalho, para haver uma adaptação e reciclagem. Na terceira parte, é realizada uma verificação e, medidas corretivas previstas no Manual de Boas Práticas de Manipulação que são adotadas para corrigir quaisquer desvios dos parâmetros definidos (SOUZA, 2005).

#### **4 METODOLOGIA**

A pesquisa foi realizada no período de maio de 2012 até maio de 2013, encontrando-se ainda em andamento. Esta se caracterizou como descritiva, onde se procurou buscar a resolução dos problemas, melhorando as práticas por meio da observação, descrições objetivas, questionários, treinamentos, análises para que se alcançasse um bom resultado.

A implantação do manual de boas práticas de manipulação foi realizado na cozinha do Lar de Idosos “Lar São Francisco de Assis”, localizado à Rua Pará, 1177, Imperatriz - MA. É uma empresa listada na categoria Negócios e Serviços Profissionais, onde o estabelecimento é beneficiado por doações. O Lar está instalado num local muito arborizado e com um clima agradável. Sua capacidade atual é para abrigar 48 moradores, sendo 30 homens e 18 mulheres. São 15 dormitórios e uma enfermaria. Todos divididos em setor feminino e setor masculino.

##### **4.1. Aplicação de Lista de Verificação I (check-list)**

As condições higiênico-sanitárias do estabelecimento foram avaliadas por uma lista de verificação inicial (check-list), elaborado com base na Resolução nº 216, de 15 de setembro de 2004 da ANVISA. Na primeira etapa do estudo, foram observadas todas as rotinas desenvolvidas no âmbito do serviço de manipulação, auxiliando em seguida a elaboração do MBP. A partir das informações identificadas através da lista de verificação I, foi realizado um relatório apresentando as não conformidades observadas e a indicação das ações corretivas que foram adotadas a fim de adequar o estabelecimento. O check-list (em APÊNDICE) foi dividido em categorias listadas de acordo com a Tabela 1, continha 35 itens divididos em cinco categorias, e foi aplicado aos funcionários e manipuladores do lar, onde

gerou um relatório indicando as não conformidades e ações corretivas. Na avaliação das áreas do estabelecimento, era assinalada conforme, para os itens atendidos, e não conforme, para os itens não atendidos.

Tabela 1 - Descrição das categorias avaliadas e número de itens do check-list aplicado no lar de idosos São Francisco de Assis da cidade de Imperatriz - MA.

Categorias Avaliadas	Número de Itens
Instalações	18
Equipamentos, móveis e utensílios	6
Manipuladores	4
Produção	6
Documentação	1

Fonte: SANTOS (2013).

○ CATEGORIA 1: Edificação e Instalações

Onde os itens de avaliação foram às condições da área externa, o acesso à unidade de manipulação, área interna, piso, tetos, paredes e divisórias, portas e janelas, vestiários e instalações sanitárias para os idosos, lavatório na área de manipulação, higienização das instalações, iluminação, ventilação, controle integrado de vetores e pragas urbanas, abastecimento de água potável, manejo dos resíduos, esgotamento sanitário.

○ CATEGORIA 2: Equipamentos, móveis e utensílios

Conservação dos equipamentos e maquinários, móveis, equipamentos para proteção e conservação dos alimentos, utensílios, limpeza e desinfecção dos equipamentos e maquinários e dos móveis e utensílios.

○ CATEGORIA 3: Manipuladores

Condição do vestuário, hábitos higiênicos, estado de saúde, programa de controle e de saúde.

○ CATEGORIA 4: Produção

Recebimento da matéria-prima, condições e uso de utensílios, armazenamento e produção, manipulação dos alimentos.

o CATEGORIA 5: Programa de controle de qualidade

Existência de Manual de Boas Práticas de Manipulação

De acordo com a legislação sanitária, com base no percentual de itens atendidos do check-list foi feita a classificação dos estabelecimentos em três categorias: Bom: quando 75 a 100% dos quesitos foram atendidos; REGULAR: quando 50 a 74,9% dos quesitos foram atendidos; e RUIM: quando 0 a 49,9% dos quesitos foram atendidos (XAVIER, VIEIRA e RODRIGUES, 2009).

#### **4.2 Avaliação do conhecimento dos Manipuladores sobre BPM**

Para saber o conhecimento dos manipuladores sobre as condições higiênico-sanitárias do estabelecimento, foi elaborado um questionário (APÊNDICE B) contendo 15 itens que incluíam aspectos relacionados à forma de armazenamento dos alimentos, sua procedência; higienização do ambiente, de equipamentos e utensílios; conhecimento sobre Boas Práticas de Manipulação; e interesse em participar de cursos de capacitação. O questionário foi aplicado às manipuladoras do estabelecimento em dias diferentes, sendo, portanto, um total de quatro entrevistadas.

#### **4.3 Treinamento Aplicado aos Funcionários do Lar de Idosos**

Na terceira etapa do estudo foi feito um treinamento com todos os funcionários do lar, com maior atenção aos manipuladores dos alimentos.

Foi realizada uma palestra com o intuito de informá-los sobre as maneiras corretas de se manipular os alimentos, tomando todos os cuidados higiênico-sanitários, resultando assim num ambiente saudável e num alimento seguro. Nessa apresentação estavam incluídos itens como: conceito de boas práticas de manipulação, manipulador de alimentos, segurança alimentar; foi abordado os perigos (físicos, químicos e biológicos) existentes durante a manipulação, onde estão presentes os micro-organismos, o que eles podem causar (DTA's); foi bem frisado a parte de higienização na manipulação de alimentos (pessoal, máquinas e instalações, na elaboração), a maneira correta de como lavar as mãos (em forma de ilustrações); foram mostradas atitudes proibidas durante a manipulação; imagens ilustradas de

como deve ser o ambiente de trabalho; controle de saúde dos funcionários, preferencialmente os manipuladores, por estarem diretamente ligados na produção alimentar; controle integrado de vetores e pragas urbanas; potabilidade da água; manejo de resíduos, cuidados com o lixo; e por fim, foi mostrado um vídeo de tudo o que uma pessoa não pode fazer durante uma manipulação de alimentos, e como entretenimento, foi dividido a turma em dois grupos onde ganhava o prêmio, o grupo que identificasse os erros contidos no vídeo.

O treinamento foi realizado durante dois dias, para que todos os funcionários participassem, pois como são 24 funcionários que trabalham em dias alternados, sendo assim, a realização do treinamento em dias diferentes, e com funcionários diferentes.

#### **4.4 Avaliação do conhecimento dos Manipuladores sobre BPM**

Na quarta etapa, foi aplicado um questionário (APÊNDICE C), para avaliar o conhecimento dos manipuladores sobre contaminação dos alimentos, doenças transmitidas por alimentos e boas práticas de manipulação, que tiveram após a capacitação, com o treinamento.

#### **4.5 Elaboração do Manual de Boas Práticas de Manipulação**

Quanto ao cumprimento dos requisitos fundamentais para a adoção das BPM, uma vez realizado o relatório da situação do abrigo, foi dado início à elaboração do Manual de Boas Práticas. Foi convocada uma reunião com os funcionários do estabelecimento. O objetivo deste encontro foi divulgar o diagnóstico situacional da empresa, iniciar o planejamento das medidas que seriam adotadas e estimular a participação dos mesmos no processo de implantação das normas.

Na quinta etapa do trabalho foi iniciada a elaboração do Manual de Boas Práticas (MPB). O MBP (ANEXO 1) foi redigido de maneira a descrever as atividades realizadas no serviço de manipulação para atender aos itens exigidos pela legislação sanitária. Onde, incluíram-se os requisitos higiênico-sanitários; a manutenção e higienização das instalações, dos equipamentos e dos utensílios; o controle de água do abastecimento; o controle integrado de vetores e pragas urbanas; a capacitação profissional; o controle da higiene e saúde dos manipuladores; o manejo de resíduos, o controle e a garantia de qualidade dos alimentos preparados.

#### **4.6 Aplicação de Lista de Verificação II**

Na sexta etapa, foi aplicado um check-list (APÊNDICE A), para verificar se os funcionários estavam utilizando a ferramenta de qualidade.

#### **4.7 Análises dos dados**

Para o cálculo dos percentuais e a plotagem dos gráficos foi utilizada planilha eletrônica Microsoft Excel 2010.



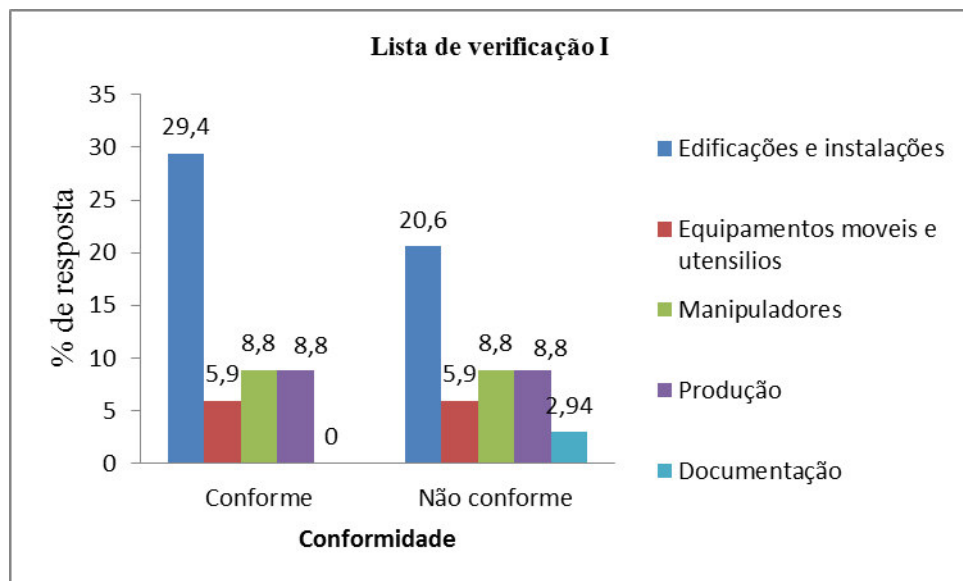
## 5. RESULTADOS E DISCUSSÕES

### 5.1 Diagnóstico das condições Higiênico-sanitária do Lar de Idosos São Francisco de Assis

A aplicação da Lista de Verificação (Apêndice A), considerada como instrumento para diagnóstico da produção de alimentos seguros à saúde do consumidor, proporcionou o levantamento dos problemas e das necessidades do Lar São Francisco.

Após a coleta dos dados iniciou-se a elaboração do manual de boas práticas. O Gráfico 1 representa os resultados de conformes e não conformes referentes a edificação/instalação; equipamentos, móveis e utensílios; manipuladores; produção e programa de controle de qualidade (documentação) segundo a Lista de Verificação das Boas Práticas de Manipulação em Estabelecimentos de Área de Alimentos (BRASIL, 2004).

Gráfico 1 - Relação entre itens atendidos e não atendidos tendo como referência a Lista de Verificação das Boas Práticas de Manipulação em estabelecimentos da Área de Alimentos, realizada no Lar São Francisco de Assis.



Fonte: SANTOS (2013).

De acordo com a legislação sanitária, os dados obtidos com o check-list mostraram que as condições higiênico-sanitárias do estabelecimento encontravam-se numa situação REGULAR, apresentando como resultado em porcentagem 52,96% de atendimento dos itens, e 47,04% de itens não atendidos. Isto mostra que o lar de idosos necessita de ações corretivas para sanar os pontos críticos encontrados, utilizando métodos de capacitação de funcionários, treinamentos com a finalidade de adequação às boas práticas.

Os itens referentes a instalações, equipamentos, móveis e utensílios, manipuladores, produção e programa de controle de qualidade são básicos para a garantia de um alimento seguro, pois correspondem ao ambiente, áreas de trabalho e equipamentos empregados para o preparo dos alimentos e, sucessivamente, ao risco de contaminação cruzada.

### ***5.1.1 Situação e condições das edificações e instalações***

A Figura 1 mostra as condições inadequadas ambientais da cozinha do lar de idosos São Francisco de Assis.

Figura 1 - Condição ambiental da cozinha do Lar São Francisco de Assis.



Fonte: SANTOS (2013).

Apesar de a área de manipulação possuir localização adequada (Figura 1), havia presença de materiais de limpeza, lixeira sem tampa, objetos estranhos ao ambiente, deixando a área susceptível à contaminação alimentar uma vez que são veiculadores de doenças. Dessa forma, não está de acordo com os dados da legislação quando dizem que a área interna deve ser livre de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente, os materiais de limpeza isolados da área de manipulação e a lixeira tem que está com tampa e acionamento de pedal.

A porta e janela apresentam-se com superfície lisa, de fácil limpeza, em bom estado de conservação, em material inoxidável, vidro com esquadria de alumínio (janela), porém não apresentava proteção contra insetos e roedores como telas milimétricas como deve ser de acordo com a legislação vigente.

As instalações sanitárias são de uso geral, onde todos os funcionários e os manipuladores utilizam para suas realizações pessoais. É importante salientar que alguns idosos circulam por todo o estabelecimento, e utilizam o banheiro dos manipuladores. Os vasos sanitários são dotados de tampa. Os banheiros possuem papel higiênico, desinfetante, lixeira com tampa e acionamento de pedal, sabonete líquido, ausência de armários individuais. Não havia nenhum procedimento escrito sobre a lavagem das mãos, mas havia pia e sabonete líquido para lavagem e toalha de tecido para a secagem das mãos. Na Resolução nº 216 (MAPA, 2002) consta a recomendação do uso da toalha de papel não reciclado para a secagem das mãos ou outro sistema higiênico seguro para a secagem das mãos.

A iluminação artificial é adequada à atividade desenvolvida, sem ofuscamento, reflexos fortes, sombras e contrastes excessivos como a legislação vigente, mas não apresentavam proteção contra quebras. As instalações elétricas são embutidas e presas a paredes e teto. A ventilação é feita de forma natural ou através de dois ventiladores e um exaustor.

Dentro da cozinha, o lixo é acondicionado em recipientes plásticos providos de saco plástico, sem tampa. A coleta diária era realizada através de um carro de mão. Não existiam procedimentos escritos nem a frequência de retirada do local, o que não garante a higienização adequada da área. As caixas de gorduras estavam com tampas, não apresentando entupimentos ou vazamentos. Sendo necessária segundo a Resolução nº 216 (MAPA, 2002) a adoção de medidas preventivas e corretivas com o objetivo de impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou proliferação de vetores e pragas urbanas.

### ***5.1.2 Situação e condições dos equipamentos, móveis e utensílios***

Os equipamentos utilizados para a preparação dos alimentos estavam em bom estado de conservação e funcionamento, exceto o bebedouro como mostrado na Figura 2, que não apresentava uma boa estrutura física encontrando-se enferrujado. A Portaria Nº 368 (MAPA, 1997) indica que toda área de manipulação de alimentos, os equipamentos e utensílios deverão ser limpos com frequência necessária e desinfetados sempre que as circunstâncias assim o exijam.

Figura 2 - Equipamento de uso geral do lar de idosos São Francisco de Assis



Fonte: SANTOS (2013).

Os móveis como bancadas, armário são de fácil limpeza, sem rugosidade, frestas, em bom estado de conservação. Porém, como visualizado na Figura 3, a mesa utilizada para a preparação de alimentos é constituída de madeira, coberta por um plástico, segundo a Legislação vigente, sendo este um material não apropriado para a realização do trabalho, sendo muito propícia a ação dos micro-organismos. Chiarini e Andrade (2004) afirmam que os utensílios de madeira são difíceis de manter higienizados uma vez que ficam marcados por rachaduras no decorrer do seu uso, levando ao acúmulo de bactérias que causam toxidade e contaminação cruzada dos alimentos que mantêm contato.

O utensílio de plástico (tábua) usado nas atividades de produção encontrava-se em local inadequados pendurado de forma exposta sobre pias e paredes, em condições higiênico-sanitárias inapropriadas, porém era de uso diferente para cada alimento, uma para alimentos como carne, e, outra para verduras, frutas, e trocada de dois em dois meses.

Figura 3 -Móvel e utensílios localizado na área de cozinha do Lar São Francisco de Assis.



Fonte: SANTOS (2013).

Sabe-se que durante o processo de limpeza de equipamentos e utensílios (facas, tábuas, tigelas, panelas) entre outras, as etapas de pré-lavagem e lavagem são feitas com o auxílio de esponjas, visando eliminar os resíduos dos alimentos. Como consequência desse processo, parte dos resíduos adere à superfície das esponjas. Esses resíduos juntamente com a água nelas retida, transformam as esponjas num ótimo meio de cultura, favorecendo o desenvolvimento dos micro-organismos (SREBERNICH *et al.*, 2005). O uso de esponja é de uma por semana no lar de idosos, estando de acordo com LIMA (2009), quando diz que não existe um tempo fixado para trocar a esponja de louça, tudo depende do volume de uso da mesma. Para uma família grande, em que é frequente a utilização da esponja devido ao grande número de pratos, talheres, panelas e demais utensílios de cozinha a serem lavados, pode-se trocar de esponja uma vez por semana.

### 5.1.3 Apresentação dos manipuladores

Os manipuladores não se encontravam com boa apresentação, utilizando unhas grandes, com esmalte, usando adornos, sem uniforme, por outro lado, havia existência de equipamento de proteção individual, como toucas, aventais. E segundo a Resolução nº 216 da ANVISA é necessária a utilização de uniforme de trabalho limpos e em adequado estado de conservação; ter uma boa apresentação, como asseio corporal, mãos limpas, unhas curtas, sem esmalte, sem adornos (anéis, pulseiras, brincos, etc.); as manipuladoras devem apresentar-se com os cabelos protegidos; e devem ser afixados cartazes de orientação aos manipuladores sobre a correta lavagem das mãos e demais hábitos de higiene.

Os funcionários do Lar São Francisco de Assis não eram submetidos a nenhum exame de saúde, nem admissional e nem periódico, então não existia supervisão periódica do estado de saúde dos manipuladores, e também não foram observadas com afecções cutâneas, feridas, ou com sintomas e infecções respiratórias e gastrintestinais quando perguntadas.

O controle de saúde dos manipuladores de alimentos deve seguir as diretrizes do Programa de Controle Médico de Saúde Ocupacional (PCMSO) e a norma regulamentadora vigente que prevê o acompanhamento periódico das condições de saúde do conjunto dos trabalhadores, com realização de exames clínicos semestrais, incluindo aqueles indicados para detecção de moléstias infectocontagiosas, notadamente daquelas transmissíveis aos alimentos através do seu manipulador (BRASIL, 1994).

#### ***5.1.4 Produção dos alimentos na cozinha***

As doações eram recebidas na recepção por funcionários do estoque, inspecionados, onde eram logo descartados àqueles produtos inapropriados ao uso, como produtos vencidos, ou com alterações, em estados inadequados, e também não havia planilhas de controle (temperatura). No estoque os produtos são armazenados sobre estrados de madeira, onde o local necessitava de melhor arrumação dos produtos, não eram separados por área de acordo com o tipo de produto. A distância das prateleiras estava distante das paredes e teto adequadamente. A Cartilha 3 (CNI *et al.*, 2002) cita em seu texto que as matérias-primas não devem ficar armazenadas junto a produtos de limpeza, químicos e de higiene. A Portaria nº 326 (BRASIL, 1997) em seu regulamento cita que os praguicidas solventes e outras substâncias tóxicas que representam risco para a saúde devem ser rotulados com informações sobre sua toxicidade e emprego. Estes produtos devem ser armazenados em áreas separadas, destinados exclusivamente com este fim.

O controle de pessoal (circulação e acesso), não era restrito ao pessoal da cozinha, havendo a presença de outros funcionários, visitantes, e às vezes por um descuido, até os próprios idosos. A coleta dos resíduos deste setor era feita de acordo com a necessidade, sendo retirados somente quando o balde já se encontrava cheio de lixo, sendo que o acionamento dos baldes não havia pedal e nem tampa.

Durante a preparação dos alimentos, com o intuito de minimizar riscos de contaminação cruzada, eram adotadas medidas como evitar o contato direto ou indireto entre alimentos crus, semipreparados e prontos para o consumo, onde os manipuladores que manuseavam alimentos crus realizavam a lavagem das mãos antes de manusear alimentos

preparados, mas não foi observada a lavagem das mãos depois de qualquer interrupção e após o uso dos sanitários, não estando de acordo com a Legislação vigente quando diz que a lavagem das mãos tem que ser realizada sempre que houver interrupção de qualquer atividade.

A área do refeitório era organizada, ao ar livre, no pátio do estabelecimento. Os idosos eram servidos individualmente, onde as manipuladoras mesmas eram quem colocava a comidas em cada utensílio (pratos) e os outros funcionários se encarregavam de servi-los.

### **5.1.5 Documentação**

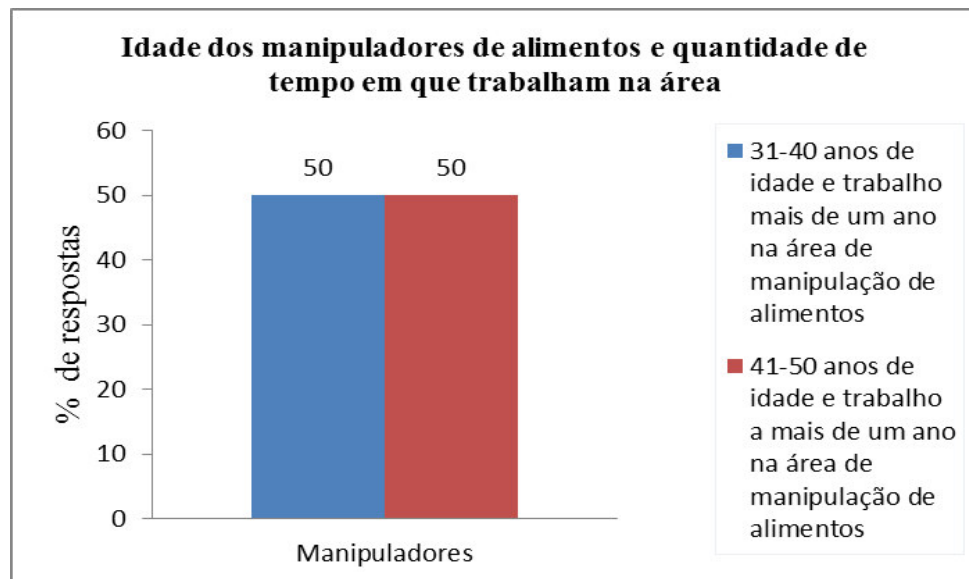
Segundo CNI *et al.*,(2002) o Manual de Boas Práticas de Manipulação é um documento onde estão descritas as atividades que a empresa (lar de idosos) executa para que os alimentos sejam produzidos com segurança e qualidade. Mas ainda não havia a existência deste no estabelecimento, encontrando-se em andamento, apesar de todos terem conhecimento da Legislação vigente que obriga a elaboração desses como melhoria dos serviços no estabelecimento, garantindo assim a segurança dos alimentos e saúde dos consumidores (idosos). Além do manual de boas práticas para manipulação dos alimentos, também não havia a existência de planilhas de controle das atividades realizadas no estabelecimento, nem o Alvará de funcionamento do lar de idosos, era ausente dos POP's.

## **5.2 Avaliação do conhecimento dos manipuladores sobre BPF**

Foi aplicado um questionário com questões objetivas junto aos manipuladores com a finalidade de descobrir a visão dos mesmos, às condições higiênico-sanitárias do Lar São Francisco de Assis da cidade de Imperatriz. Foram quatro entrevistadas sendo os resultados expressos em porcentagem.

Com base no questionário foi observado que 50% das entrevistadas apresentavam idade superior a 41 anos e estavam trabalhando no estabelecimento a mais de um ano na área de manipulação de alimentos, conforme mostra o Gráfico 2 abaixo.

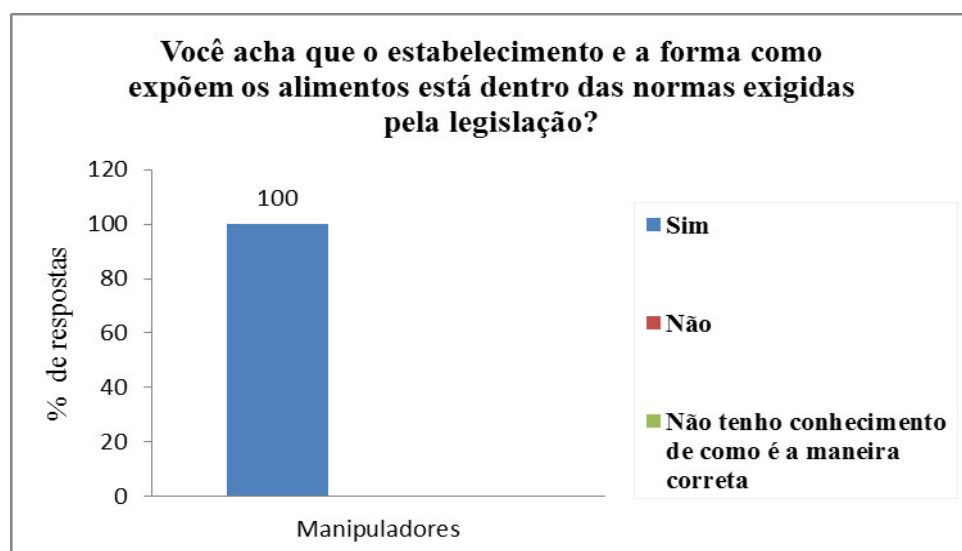
Gráfico 2 - Idade dos manipuladores de alimentos e quantidade de tempo em que trabalham na área no lar São Francisco de Assis.



Fonte: SANTOS (2013).

Os resultados da avaliação inicial do conhecimento dos manipuladores de alimentos do lar de idosos São Francisco de Assis em Boas Práticas de Manipulação (questionário I) podem ser observados nos gráficos e figuras abaixo. O Gráfico 3 mostra a opinião dos manipuladores quanto a forma de exposição dos alimentos no estabelecimento.

Gráfico 3 - Opinião dos manipuladores sob a forma como os alimentos são expostos na cozinha do Lar São Francisco de Assis.



Fonte: SANTOS (2013).

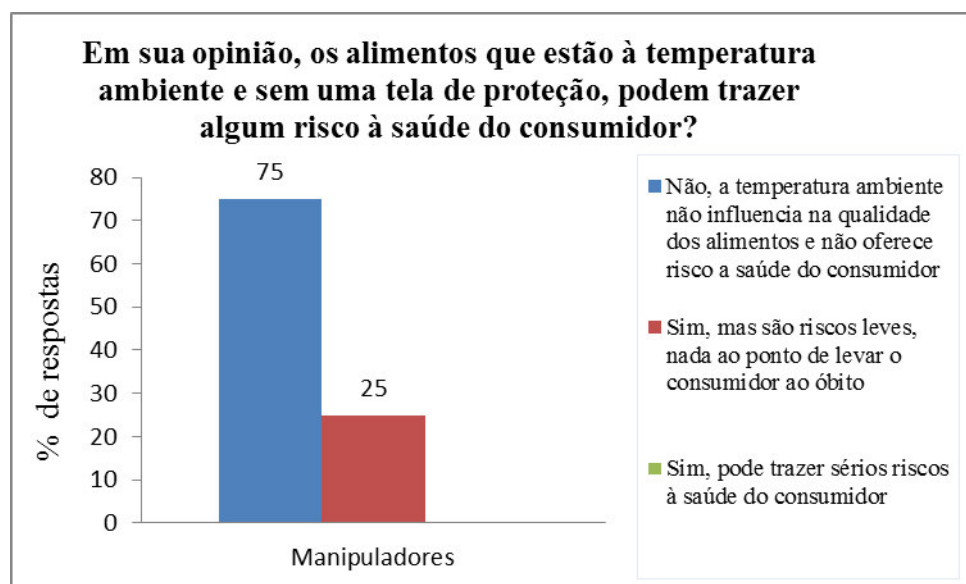
Verificou-se que é comum no estabelecimento os alimentos ficarem expostos à temperatura ambiente. Diante disso, foi perguntado aos manipuladores, em suas opiniões, se



essa prática estava dentro das normas exigidas pela legislação. Podemos observar pelo Gráfico 3, que 100% dos entrevistados acharam que sim, pois é assim que expõem em suas casas e acham que nunca houve nenhum problema. A forma de exposição inadequada dos alimentos propicia uma maior contaminação, podendo ocasionar uma DTA nos consumidores (idosos), pois de acordo com suas idades estão mais fáceis de contrair uma doença transmitida por alimentos por apresentarem um sistema imunológico mais baixo.

Quando questionados sobre os riscos da exposição dos alimentos à temperatura ambiente e sem nenhuma proteção, no Gráfico 4, 75% dos manipuladores falaram que esta prática poderia trazer sérios riscos à saúde do consumidor, demonstrando assim que há uma falta de informação das verdadeiras consequências de uma exposição alimentar inadequada.

Gráfico 4 - Opinião dos manipuladores sobre os riscos da exposição dos alimentos à temperatura ambiente.

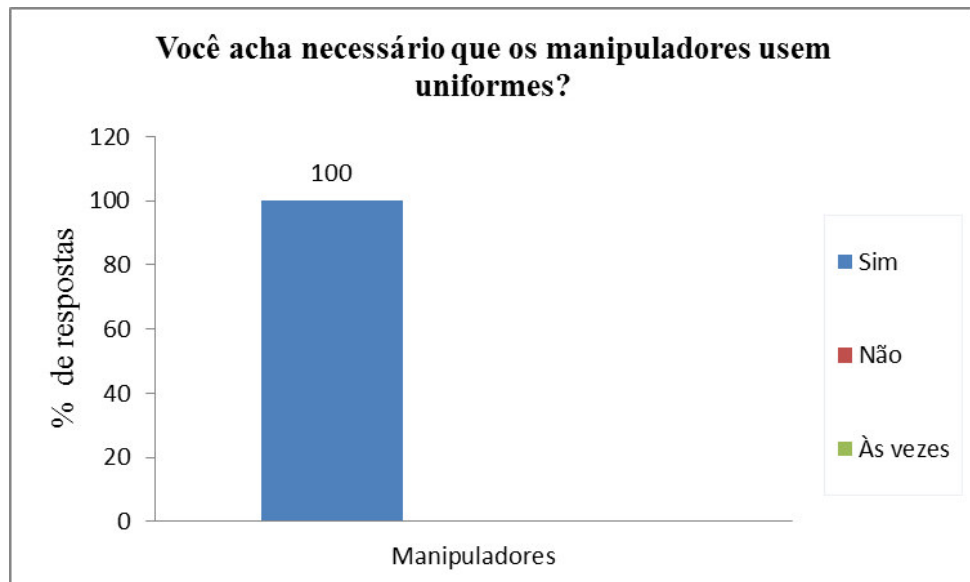


Fonte: SANTOS (2013).

Segundo Eduardo *et al* (2003), produtos de origem animal como carnes (bovina, suína, aves) e produtos como ovos (crus ou levemente cozidos) são os principais alimentos envolvidos em surtos de DTA's. Com base na Cartilha sobre Boas Práticas para Serviços de Alimentação - Resolução - RDC nº 216/2004 da ANVISA, as DTA's podem apresentar sintomas comuns como vômitos e diarreias, ou até mesmo dores abdominais, dor de cabeça, febre, alterações da visão, dentre outros, podendo durar poucos dias em adultos sadios e não deixar sequelas, já para crianças, grávidas, idosos e pessoas doentes as consequências podem ser mais graves, podendo inclusive levar à morte.

Observou-se que 100% dos manipuladores veem a necessidades do uso do uniforme para a produção de alimentos conforme Gráfico 5, mas não tem o hábito de utilizar uniformes, somente toucas.

Gráfico 5 - Opinião dos manipuladores quanto ao uso de uniformes no Lar São Francisco de Assis.



Fonte: SANTOS (2013).

Segundo (CNI *et al.*, 2002) durante a manipulação e processamento de alimentos, os funcionários devem usar uniformes completos, bem conservados e limpos, recomendando-se troca diária e utilização somente nas dependências internas do estabelecimento. Os referidos uniformes dever ser preferencialmente de cor clara, em boas condições de higiene e conservação. Os manipuladores devem ser orientados para não utilizar adornos durante o trabalho, pois esses objetos, conforme a Cartilha 2 (CNI *et al.*, 2002) podem, acidentalmente cair nos alimentos, caracterizando-se como um perigo físico. Podem também abrigar resíduos de alimentos e, assim facilitar a contaminação do produto, além de causar acidente de trabalho.

Ainda sobre a boa apresentação dos manipuladores, no Gráfico 6 foi indagado se elas achavam importante o uso de adornos no momento de trabalho, e 100% responderam que não, mas mesmo assim todas tinham o hábito de utilizá-los, mesmo sabendo que era uma forma de contaminar os alimentos.

Gráfico 6 - Opinião dos manipuladores quanto ao uso de touca durante a manipulação dos alimentos, de anéis, brincos, pulseira ou qualquer outro tipo de adorno no Lar São Francisco de Assis.

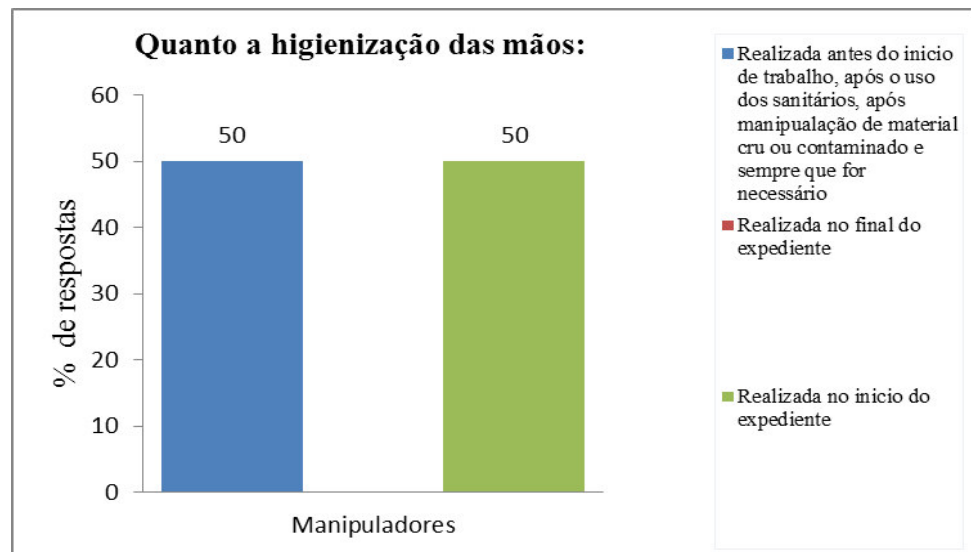


Fonte: SANTOS (2013).

Lembrando que a prática de preparar alimentos com a utilização de adornos pode ser um veículo de contaminação dos alimentos, pois acumulam sujeira e microrganismos, além de poderem cair nos alimentos.

No gráfico 7, quando indagados sobre a higienização das mãos, 50% dos manipuladores responderam que as mãos são higienizadas no início do trabalho, após o uso dos sanitários, após manipulação de material cru ou contaminado e sempre que fosse necessário, mas não foi observado estas atividades, destas, apenas foi notada a higienização das mãos no início do trabalho; e outro 50% responderam que são higienizadas no início do expediente.

Gráfico 7 - Opinião dos manipuladores quanto à higienização das mãos no Lar São Francisco de Assis.

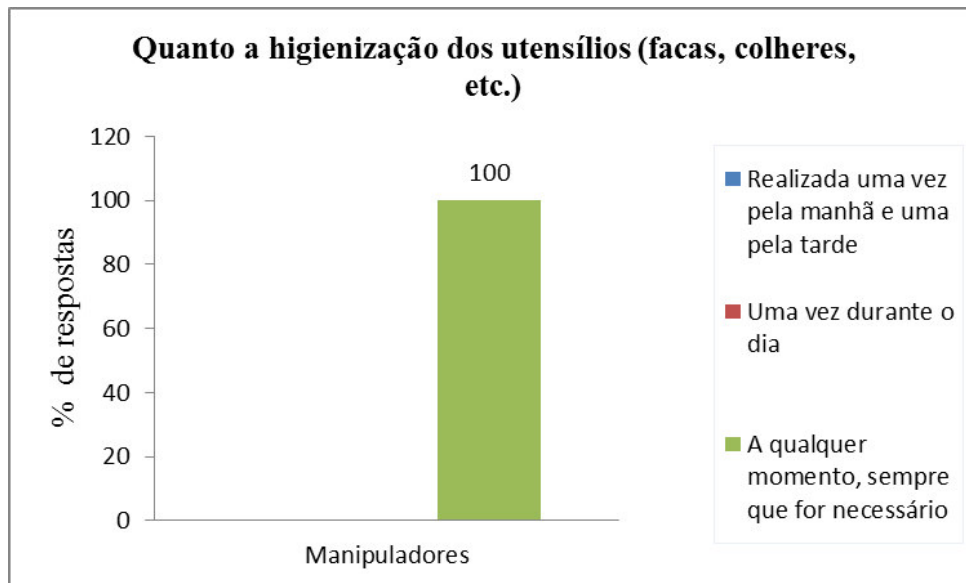


Fonte: SANTOS (2013).

É indispensável que essa prática de higienização das mãos seja adotada e seguida para que os profissionais não se tornem intermediários na transmissão de contaminação. Uma maneira é proporcionar a reflexão sobre como a ausência da higienização pode prejudicar tanto o idoso como o funcionário já que, se o residente adoece, é o profissional que se sobrecarregará ainda mais.

Ainda quanto à higienização, no Gráfico 8 observou-se que 100% dos manipuladores realizam a higienização dos utensílios a qualquer momento, sempre que necessário.

Gráfico 8 - Opinião dos manipuladores quanto à higienização dos utensílios (facas, copos, colheres) no Lar São Francisco de Assis.

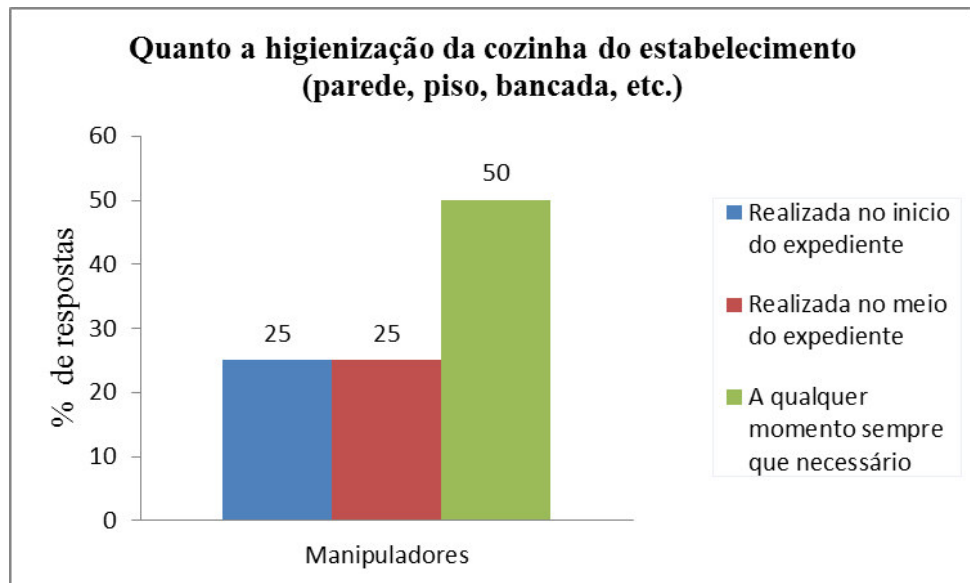


Fonte: SANTOS (2013).

Segundo BRASIL, (1997), com a finalidade de impedir a contaminação dos alimentos, toda área de manipulação de alimentos, os equipamentos e utensílios devem ser limpos com a frequência necessária e desinfetados sempre que as circunstâncias assim o exigem, antes e depois de serem utilizados, após cada interrupção de trabalho, após manutenção ou para troca de produtos.

Quanto à higienização do ambiente, relacionado a cozinha do Lar São Francisco de Assis, de acordo com o Gráfico 9, observou-se que 50% dos manipuladores realizam a higienização a qualquer momento sempre que necessário, 25% realizam no meio do expediente, e, 25% no início do expediente.

Gráfico 9 - Opinião dos manipuladores quanto à higienização da cozinha do estabelecimento (piso, parede, bancada) no Lar São Francisco de Assis.

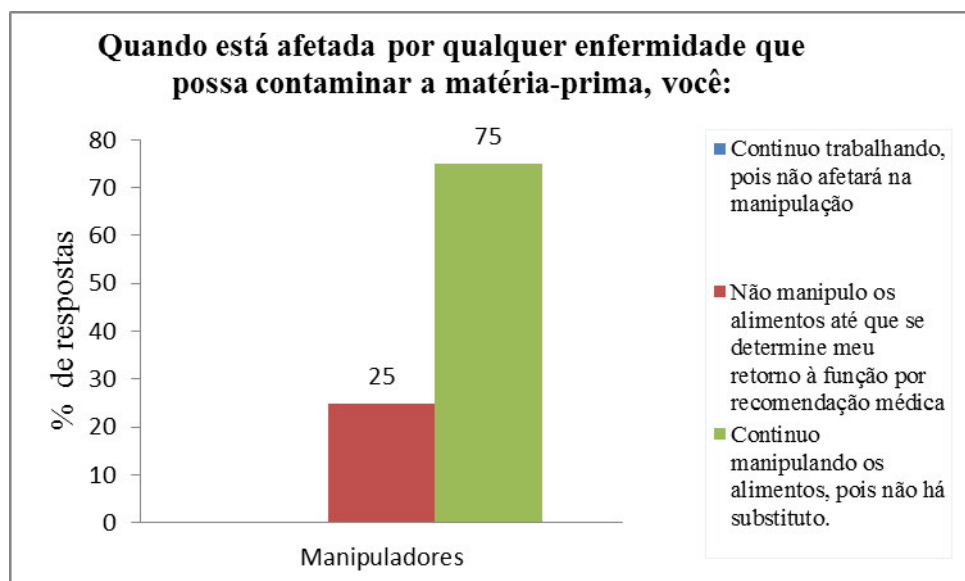


Fonte: SANTOS (2013).

Segundo a legislação vigente, a higienização do ambiente deve ser realizada no início, meio e fim do expediente, e sempre que necessário.

No Gráfico 10 perguntou-se aos manipuladores, se quando estão afetadas por algum tipo de enfermidade que possa contaminar a matéria-prima continuam trabalhando, e 75% responderam que continuam manipulando, pois não há substituto, 25% responderam que não, até que se determine o retorno à função por recomendação médica.

Gráfico 10 - Opinião dos manipuladores quanto à manipulação quando se apresenta com alguma enfermidade no Lar São Francisco de Assis.



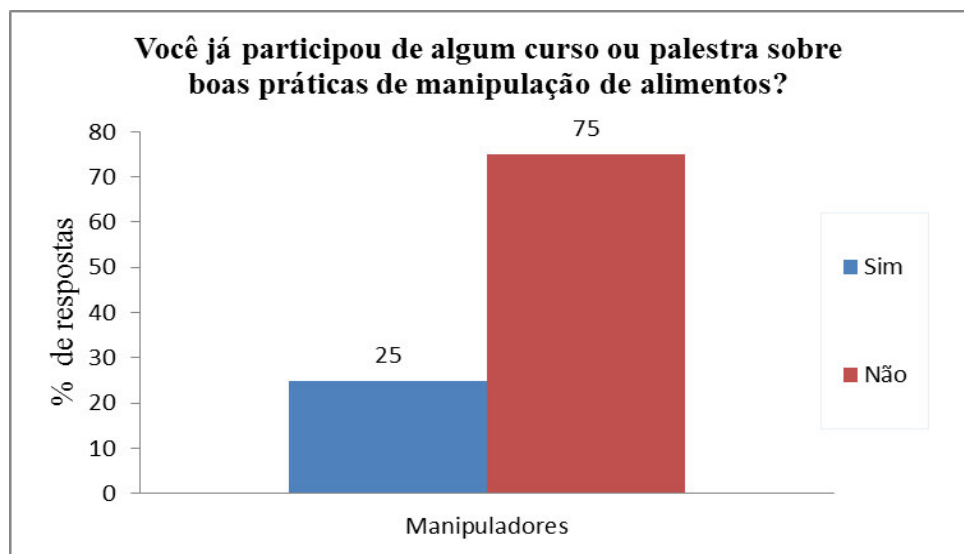
Fonte: SANTOS (2013).

É muito importante que não se manipule os alimentos quando estiver afetado por alguma doença, evitando assim a contaminação do alimento, e garantindo a saúde dos idosos, estando estes frágeis e susceptível a contaminação, e dependendo do tipo do grau de enfermidade, levando-os até a morte.

As enfermidades de origem alimentar ocorrem quando uma pessoa contrai uma doença devido à ingestão de alimentos contaminados com micro-organismos ou toxinas indesejáveis (FORSYTHE, 2005).

O Gráfico 11 mostra que 75% dos manipuladores nunca participaram de cursos ou palestras sobre boas práticas de manipulação. Mostrando mais uma vez que a falta de informação contribui para que os manipuladores não atendam as exigências estabelecidas pela legislação e cometam erros tão graves, 25% responderam que já participou de palestras.

Gráfico 11 - Participação dos manipuladores em cursos ou palestras no Lar São Francisco de Assis.

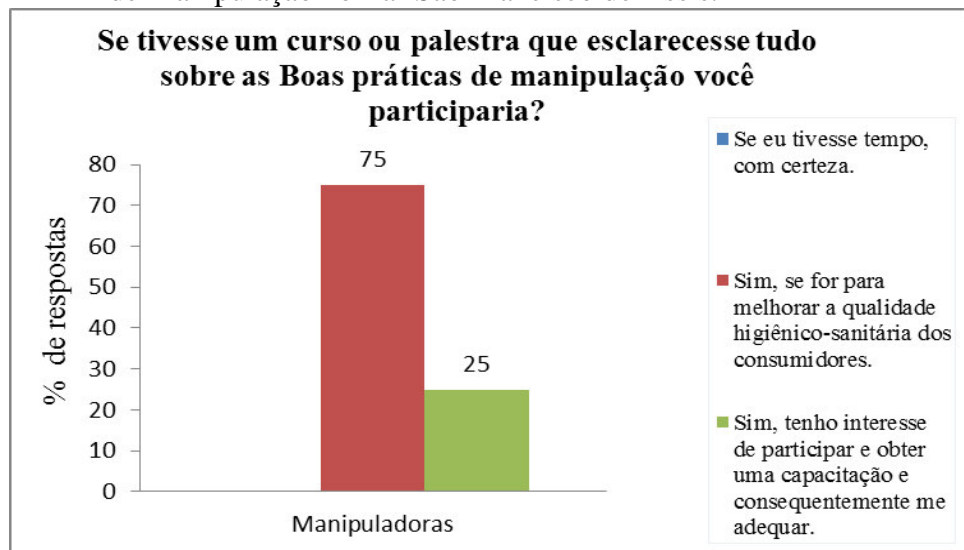


Fonte: SANTOS (2013).

CNI *et al.*, (2002) cita em seu texto que todas as pessoas que trabalham em uma área de manipulação de alimentos devem ser treinadas e conscientizadas a praticar medidas de higiene para proteger os alimentos de possíveis contaminações, e deve ser utilizado como complemento aos treinamentos formais a afixação de cartazes orientativos em lugares estratégicos e visíveis.

No Gráfico 12 foi perguntado se os manipuladores de alimentos participariam de algum treinamento sobre Boas Práticas de Manipulação de Alimentos e 75% responderam que sim, para melhorar a qualidade higiênico-sanitária dos consumidores, 25% responderam que sim, tinha interesse de participar e obter uma capacitação e conseqüentemente se adequar.

Gráfico 12 - Interesse dos manipuladores em obter uma capacitação quanto às Boas Práticas de Manipulação no Lar São Francisco de Assis.



Fonte: SANTOS (2013).

Sendo necessária a realização de cursos de capacitação para os funcionários do lar São Francisco de Assis, principalmente às manipuladoras, sendo que estas estão diretamente ligadas na área de manipulação. Treinamento este, que pode ser ministrado pelo profissional Engenheiro de Alimentos que dispõe dos conhecimentos necessários para realização do mesmo, com a finalidade de informá-los sobre as condições adequadas de higiene que devem ser adotadas no estabelecimento e a forma correta de manipulação.

### 5.3 Treinamento

O diagnóstico gerou relatório apresentado à direção do Lar São Francisco de Assis, que aprovou e autorizou a elaboração e implantação do manual de boas práticas. A Figura 6, imagens da realização do treinamento, ocorrida em 2 (dois) dias, no Lar São Francisco de Assis.



Figura 4 - Treinamento em boas práticas dos funcionários do Lar São Francisco de Assis.



Fonte: SANTOS (2013).

Dando início aos trabalhos com as ações corretivas sendo implementadas, em seguida foi realizado treinamento com todos os funcionários do lar, dando maior atenção aos funcionários que trabalham na manipulação de alimentos dos idosos, sendo abordados conteúdos em relação aos requisitos higiênico-sanitários; a manutenção e higienização das instalações, dos equipamentos e dos utensílios; o controle da água de abastecimento; o controle integrado de vetores e pragas urbanas; o controle da higiene e saúde dos manipuladores; o manejo de resíduos e o controle e a garantia de qualidade dos alimentos preparados.

O treinamento contribuiu para aprimorar a qualidade final dos alimentos onde se conseguiu um maior envolvimento dos funcionários e uma maior conscientização em relação ao comportamento e a importância da higiene pessoal no processo de manipulação.

Assim através dos resultados encontrados verifica-se a necessidade de manter os treinamentos frequentes para manipuladores de alimentos, bem como a fiscalização e orientação dos procedimentos utilizados durante a preparação dos alimentos no abrigo, uma vez que essas exercem uma função importante nos estabelecimentos evitando o desenvolvimento de DTA desses locais.

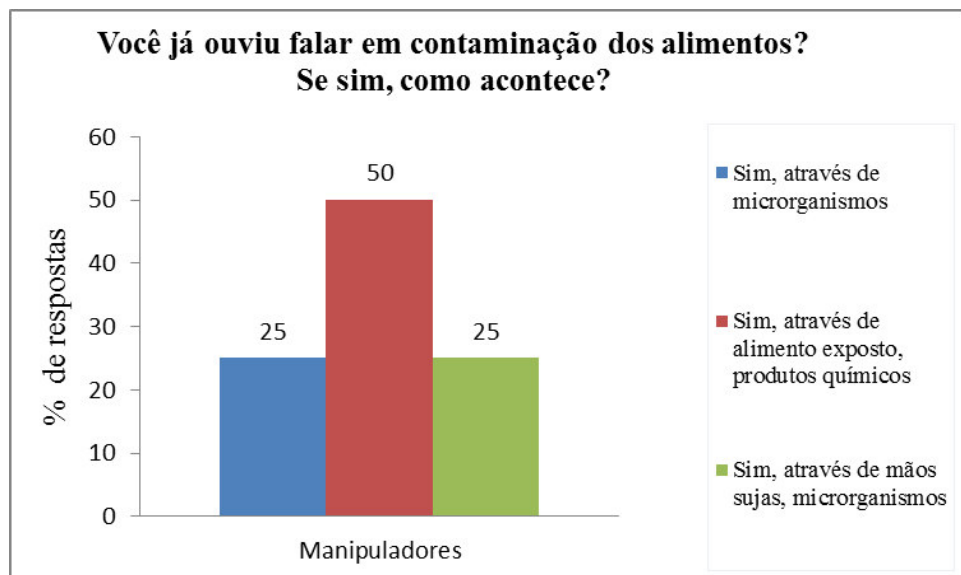
### 5.5 Avaliação dos manipuladores após o treinamento de BPF

Na quinta etapa, foi aplicado um novo questionário (APÊNDICE C) com os mesmos manipuladores do questionário I, para verificar o conhecimento destes sobre contaminação dos alimentos, doenças transmitidas por alimentos e boas práticas de manipulação, que tiveram após a capacitação com o treinamento.

Os resultados da avaliação do conhecimento das manipuladoras de alimentos do lar de idosos São Francisco de Assis em Boas Práticas de Manipulação (questionário II) são observados nos Gráficos mostrados abaixo.

Observou-se no Gráfico 14 quando se perguntou se elas já tinham ouvido falar sobre contaminação dos alimentos, e como ocorria, 50% responderam que sim, que acontece através do alimento exposto à temperatura ambiente, por muito tempo, dependendo do alimento, e também através de produtos químicos que estiverem próximo do alimento, podendo contaminá-lo; 25% responderam que sim, através de micro-organismos causados pelas bactérias, fungos, através de mãos que não foram higienizadas corretamente.

Gráfico 13 - Opinião dos manipuladores sobre contaminação dos alimentos no Lar São Francisco de Assis.



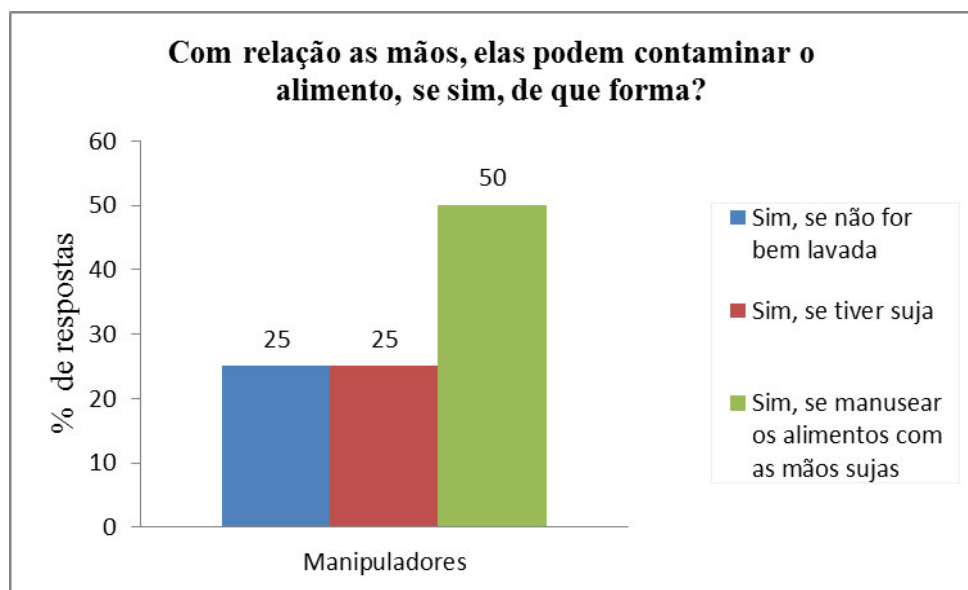
Fonte: SANTOS (2013).

A contaminação dos alimentos se dá aos parasitas, as substâncias tóxicas e os micróbios prejudiciais à saúde que entram em contato com o alimento durante a manipulação e o preparo dos alimentos, e também ocorre devido ao controle inadequado de temperatura, de práticas de manipulação ou por contaminação cruzada de alimentos crus com alimentos

processados (FORSYTHE, 2005), verificou-se também que as manipuladoras tinham conhecimento sobre contaminação de alimentos.

No Gráfico 15, referindo-se à higiene pessoal, perguntou-se de que forma as mãos poderiam contaminar os alimentos, e todas tiveram uma resposta bem semelhante, onde falavam que os alimentos manuseados com as mãos mal higienizadas ocasionariam na contaminação do alimento.

Gráfico 14 - Opinião dos manipuladores sobre a forma com que as mãos podem contaminar o alimento no Lar São Francisco de Assis.



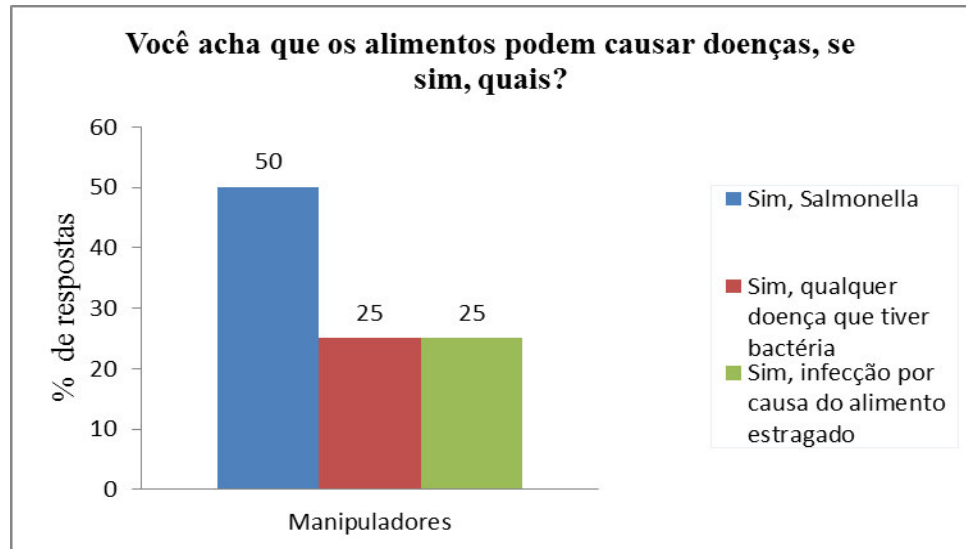
Fonte: SANTOS (2013).

Segundo a Cartilha 2, (CNI *et al.*, 2002) o homem pode ser fonte de micro-organismos e outros perigos para os alimentos. Assim deve se dar especial atenção às Boas Práticas de higiene pessoal e de comportamento, a fim de proteger os alimentos contra contaminações físicas, químicas e microbiológicas. A higiene pessoal é muito importante para evitar possíveis doenças. Desse modo, com essas práticas sendo adotadas com certeza melhorará a qualidade de vida dos idosos e provavelmente acarretaria menos custos para a instituição, pois nesse caso seria trabalhada a prevenção de possíveis enfermidades. Sendo Assim, considera-se que ações preventivas determinam melhor qualidade de vida e, conseqüentemente, mais saúde e diminui a sobrecarga dos cuidadores.

No Gráfico 16 perguntou-se aos manipuladores se achavam que os alimentos poderiam causar doenças se não manipulados corretamente, 50% disseram que sim, que poderiam causar Salmonella, e das outras 50%, 25% falaram que poderiam ocasionar por

qualquer doença que contivesse bactérias, e 25%, responderam que transmitiriam por causa de alimentos estragados.

Gráfico 15 - Opinião dos manipuladores sobre doenças que podem ser ocasionadas através dos alimentos no Lar São Francisco de Assis.

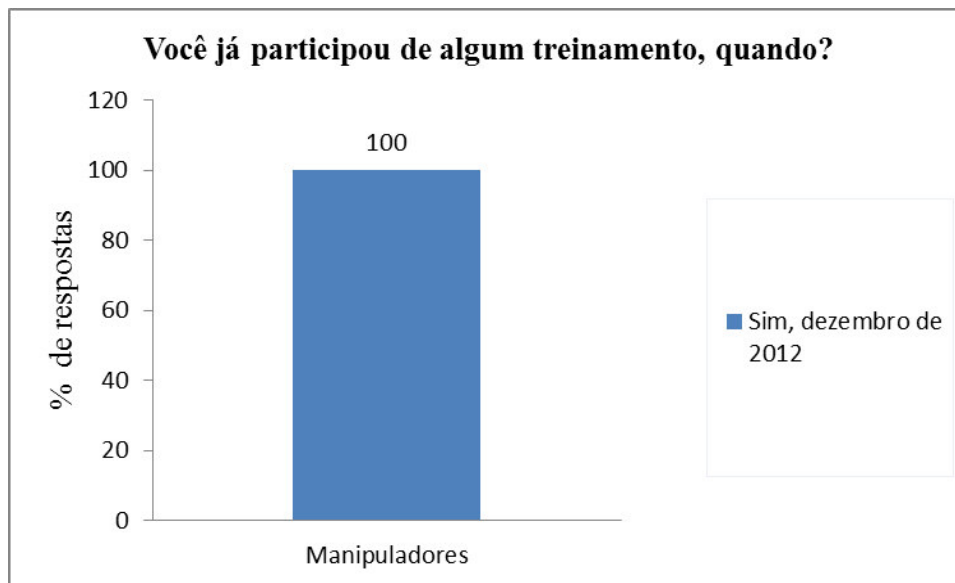


Fonte: SANTOS (2013).

Com essa resposta verificou-se a necessidade de conscientizá-los sobre os perigos microbiológicos e a contaminação que as bactérias, bolores ou mofo, fermentos ou leveduras, vírus e protozoários podem causar aos alimentos. Certos tipos de vírus e alguns protozoários são, também, causadores de problemas de saúde pública, sendo importantes porque podem ser veiculados pelos alimentos (CNI *et al.*, 2002). Segundo Piragine (2005) para prevenir doenças é preciso procurar meios para praticar fundamentos de higiene para conquistar um bem estar físico mental e emocional. Os alimentos seguros devem ser isentos de contaminação incapazes de provocar doenças quando ingerido. Uma ampla variedade de alimentos contaminados é associada às salmoneloses, incluindo carne bovina crua, ovos, leite e derivados, peixes, camarões, pernas de rã, fermentos, cocos, molhos e temperos para salada, misturas para bolo, sobremesas recheadas e coberturas com creme, gelatina desidratada, manteiga de amendoim, cacau e chocolate (FORSYTHE, 2005).

O Gráfico 17, mostra que 100% dos manipuladores tiveram participação de treinamento sobre boas práticas de manipulação, realizada com os funcionários do estabelecimento.

Gráfico 16 - Participação dos manipuladores em treinamentos e conhecimento das manipuladoras sobre Boas Práticas de Manipulação no Lar São Francisco de Assis.

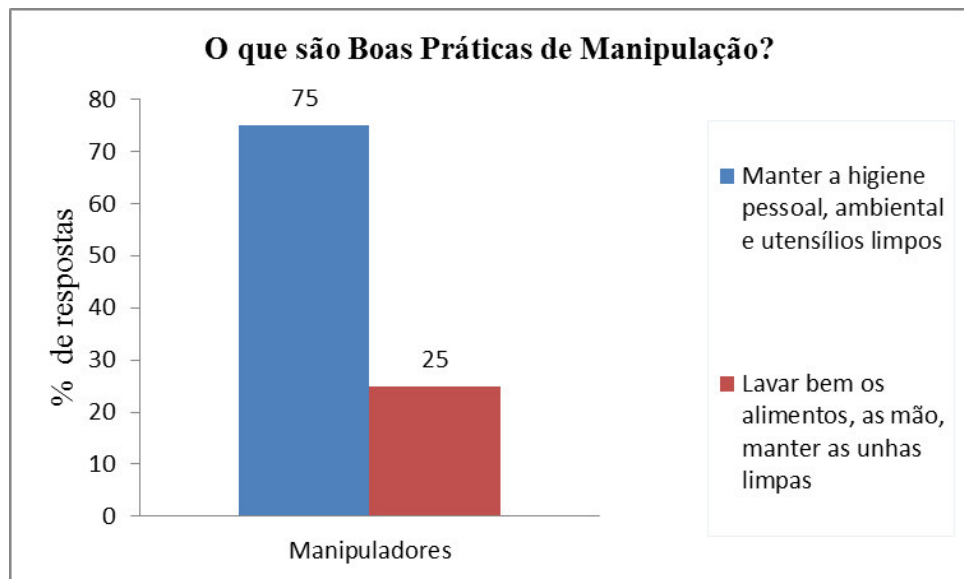


Fonte: SANTOS (2013).

Ao contrário do Gráfico 10, onde somente 75% dos manipuladores participaram de cursos ou palestras. Mostrando mais uma vez que a falta de informação contribui para que os manipuladores não atendam as exigências estabelecidas pela legislação e cometam erros tão graves.

No gráfico 18, foi indagado sobre o que os manipuladores entendiam por Boas Práticas de Manipulação, 75% das manipuladoras responderam que para se obter um alimento seguro e saudável seria importante manter a higiene pessoal, do ambiente (cozinha), e conservar os utensílios limpos, e 25% disseram que era necessário que se lavasse bem os alimentos e as mãos e manter as unhas limpas.

Gráfico 17 - Conhecimento dos manipuladores sobre Boas Práticas de Manipulação no Lar São Francisco de Assis.



Fonte: SANTOS (2013).

A Cartilha 2 (CNI *et al.*, 2002) fala a respeito das boas práticas de manipulação como sendo a produção de alimentos com segurança, exige cuidados especiais para que se eliminem, quase na sua totalidade, os riscos de contaminação por perigos físicos, químicos e biológicos a que esses alimentos estão sujeitos. As BPM são um conjunto de procedimentos higiênico-sanitários instituídos pela Agência Nacional de Vigilância Sanitária do Ministério da Saúde (ANVISA), pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA) e pelos órgãos fiscalizadores e reguladores das atividades realizadas nesses tipos de estabelecimento.

#### 5.4 Verificação do plano de ação

A aplicação da Lista de Verificação, considerada como instrumento para diagnóstico da produção de alimentos seguros à saúde do consumidor, proporcionou o levantamento dos problemas e das necessidades do Lar São Francisco. A partir das informações obtidas no diagnóstico inicial, verificou-se que o lar apresentou algumas não conformidades mais críticas quanto as Boas Práticas de Manipulação, mostradas no plano de ação abaixo na Tabela 2.

Tabela 2 - Diagnóstico inicial das não conformidades do Lar São Francisco de Assis.

Requisito/ Descrição da Não Conformidade	Ação Corretiva
Os manipuladores recebem treinamento de higiene e boas práticas, compatíveis com as tarefas que irão executar?	Elaborar um programa de treinamento e reciclagem em higiene e boas práticas para os manipuladores.
Os manipuladores executam a higienização correta das mãos nos momentos e de forma adequados?	Adquirir saboneteira, sabonete bactericida, lixeira com pedal, papel toalha não reciclado (branco). Treinar os funcionários quanto à maneira correta de higienização das mãos.
Os manipuladores são submetidos a exames médicos e laboratoriais, na periodicidade de um ano (Exames: VDRL, hemograma completo, parasitológico de fezes e coprocultura)?	Elaborar um programa de saúde do manipulador, com exames médicos e laboratoriais (VDRL, hemograma completo, parasitológico de fezes e coprocultura) com periodicidade anual.
Os uniformes encontram-se limpos e conservados e são trocados diariamente?	Adquirir e distribuir jogos de uniformes novos em quantidade suficiente para os manipuladores de alimentos.
Os arredores do lar estão livres de fossas, lixo, animais (inclusive insetos e roedores), inundações e outros contaminantes?	Providenciar ausência de animais (gatos) no estabelecimento. Montar um cronograma de execução desta ação periódica.
Existe proteção contra a entrada de pragas ou outros animais (proteção nas aberturas da parte inferior da porta, janela), na área de manipulação de alimentos?	Instalar telas (removíveis) de proteção contra pragas na área aberta e proteção inferior na porta.
As luminárias são dotadas de sistema de proteção (contra queda/explosão) e em bom estado de conservação?	Instalar luminárias com protetores contra queda ou explosão.
Os sanitários são dotados de todas as facilidades para higienização das mãos, lixeiras revestidas com sacos plásticos, com tampa, sem acionamento manual, para descarte de papel higiênico?	Adquirir as lixeiras com acionamento por pedal, sabonete líquido bactericida e papel toalha não reciclado.
As temperaturas dos equipamentos são adequadas para a conservação de cada classe de alimento, monitoradas, registradas e arquivadas?	Providenciar termômetro para monitorar a temperatura dos equipamentos.
Os procedimentos de higienização de utensílios/ equipamentos encontram-se escritos, disponíveis, visíveis e corretos?	Elaborar e afixar em local visível e estratégico, os procedimentos de

	higienização dos equipamentos/utensílios.
Existem supervisão e registro da execução dos procedimentos?	Elaborar planilha para registrar os procedimentos de higienização realizados.
A frequência de higienização das instalações é adequada?	Elaborar e afixar instruções de trabalho determinando a frequência que as instalações físicas deverão ser higienizadas.
Os panos de limpeza, vassouras, rodos, esponjas e escovas são de uso exclusivo para este fim, higienizado após o uso e guardado em local adequado?	Providenciar um local para armazenar o material de limpeza e identificá-lo.
A empresa possui Manual de Boas Práticas?	Elaborar, treinar e implantar o Manual de Boas Práticas adequado ao Lar.

Fonte: SANTOS (2013).

Com a aplicação do check-list para verificação da implementação do manual de boas práticas, correção das não conformidades e o treinamento dos funcionários, já se pôde observar melhorias: muito dos manipuladores realizavam suas atividades sem adornos; a higienização das mãos estava sendo feita de maneira correta e com maior periodicidade, conforme demonstrado em treinamento e descrito no manual; havia a presença de uniformes e aventais todos os dias, limpos, conservados e trocados diariamente; foi colocada proteção contra a entrada de pragas ou outros animais (proteção nas aberturas da parte inferior das portas, telas milimétricas nas janelas); havia uma maior frequência de higienização das instalações e os panos de limpeza, vassouras, rodos, esponjas e escovas, de uso exclusivo para este fim sendo higienizados após o uso e guardados em local adequado; as luminárias com proteção adequada contra quebras e explosões; registradas em planilhas as atividades, como: higienização do reservatório de água; da troca periódica do elemento filtrante; e o controle da água.

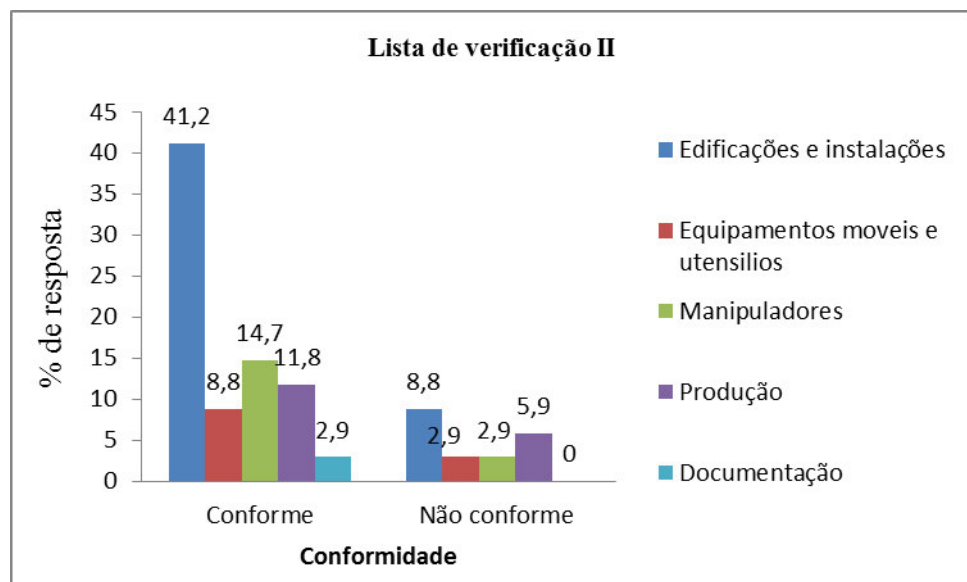
As correções das não conformidades foram sendo feitas, em paralelo ao manual de boas práticas, tratadas como prioridade pela equipe do Lar São Francisco, esperando resultados positivos e satisfatórios não somente para os funcionários mais principalmente para os idosos do lar, onde todos os funcionários estavam cientes da importância de se preparar um alimento seguro para os idosos, colaborando assim para implementação do mesmo.



#### 5.4.1. Avaliação geral dos dados coletados após o treinamento

No presente estudo como mostrado no Gráfico 13 os dados obtidos com o check-list mostraram que as condições higiênico-sanitárias do estabelecimento encontravam-se numa situação BOM, apresentando como resultado em porcentagem 79,5% de atendimento dos itens, resultando-se num aumento dos percentuais de itens conformes, obtidos nas categorias da lista de verificação, comparando as fases inicial e final, onde no início se apresentava numa situação REGULAR com apenas 52,9% dos itens atendidos.

Gráfico 18 - Relação entre itens atendidos e não atendidos tendo como referência a Lista de Verificação das Boas Práticas de Manipulação em Estabelecimentos na Área de Alimentos no Lar São Francisco de Assis.



Fonte: SANTOS (2013).

Este aumento ocorreu principalmente devido ao treinamento e palestras de conscientização dirigidas aos funcionários do estabelecimento, durante todo o processo de implantação de Boas Práticas.

Com os resultados mostrados nos gráficos fica evidente a evolução da implantação de Boas Práticas de Manipulação no estabelecimento de idosos, garantindo a produção segura de alimentos. Resultado este, que conseguiu mostrar a busca por mais qualidade e segurança para seus produtos, satisfazendo nossos consumidores.

## 6 CONCLUSÕES

Foi possível avaliar as condições higiênico-sanitárias do Lar São Francisco de Assis.

A lista de verificação de Boas Práticas desenvolvida e aplicada permitiu identificar conformidades e não conformidades da casa de idosos, mostrando-se uma ferramenta útil para se verificar os processos do todo, facilitando a identificação organizada das não conformidades, a implementação de medidas corretivas e a criação do histórico do controle de qualidade do estabelecimento.

Constatou-se que as condições higiênico-sanitárias da cozinha foram consideradas satisfatórias, assim como a dos manipuladores, entre os demais aspectos analisados, de acordo com a legislação brasileira vigente, Resolução - RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004 da ANVISA, concluindo que as condições higiênico-sanitárias do estabelecimento apresentou um resultado de 79,4% de atendimento dos itens, classificado como bom.

Através do treinamento com a finalidade de capacitar os funcionários sobre as Boas Práticas de Manipulação, onde se incluía regras de cuidados com higiene pessoal e ambiental, higienização dos equipamentos ou utensílios e instalações e na produção, resultou-se num aumento dos percentuais de itens conformes, obtidos nas categorias da lista de verificação, comparando as fases inicial e final.

Houve uma diminuição das não conformidades encontradas no diagnóstico inicial, relacionados a requisitos de higiene pessoal e requisitos sanitários e de higiene na elaboração, não conformidades essas que foram corrigidas por capacitação, motivação, conscientização dos funcionários.

O manual ainda está em etapa de finalização, mas, diante dos trabalhos realizados até o momento, espera-se que sejam cumpridas todas as ações corretivas sugeridas no diagnóstico inicial e que os manipuladores continuem seguindo todos os requisitos de boas práticas para garantir a qualidade higiênico-sanitária dos alimentos e a saúde dos idosos do lar, finalizando a elaboração do manual de boas práticas do lar São Francisco de Assis.

## REFERÊNCIAS

ANDRADE, M.A.; HENRIQUE, N.C.A.; SILVA, R.N.M.; SOUZA, S.F. CERES; v.5,n.2; p.19-256, 2010.

ANVISA, **Agência Nacional de Vigilância Sanitária**. Vigilância organiza mobilização nacional por alimentação segura. Reportagem 13 de outubro de 2009. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br>.

ARAÚJO, W. M. C. Alimento, nutrição, gastronomia e qualidade de vida. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 15, n. 80, p. 49-55, 2001.

ARRUDA, G. A. Análise de perigos em pontos críticos de controle no SND. In: FERNANDES, A. T.; FERNANDES, M. O. V.; RIBEIRO FILHO, N. (Orgs.). **Infecção hospitalar e suas interfaces na área de saúde**. São Paulo: Atheneu, 2000. p.66.

AZEVEDO, C.S.C.; ARAÚJO, E.S.; DIAS, J.M.M.; BLASSIOLI, M.L.E. **Boas Práticas de Manipulação de Alimentos**. São Paulo – SP: UniRepro, 2006, .p.26.

BALBANI, Aracy Pereira Silveira; BUTUGAN, Ossamu. **Contaminação biológica de alimentos. Revisão de Otorrinolaringologia da Faculdade de medicina da Universidade de São Paulo**, SP: 2001.

BASTOS, M. do S. R.; SOUZA FILHO, M. de S. M. de; MACHADO, T. F.; OLIVEIRA, M. E. B. de; ABREU, F. A. P. de; CUNHA, V. de A. **Manual de boas práticas de fabricação de polpa de fruta congelada. Fortaleza: Embrapa – CNPAT / SEBRAE/CE**, 1999.p.12-13.

BESSA, M. E. P.; SILVA, M. J. da; BORGES, C. L.; MORAES, G. L. A. de; FREITAS, C. A. S. L. **Idosas residentes em instituições de longa permanência: uso dos espaços na construção do cotidiano. Acta paulista de enfermagem**. vol.25 n.2 São Paulo 2012.

BRASIL, Lei 8.078 de 11 de setembro de 1990. Aprova o “código do Direito do Consumidor”. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF.

BRASIL. Ministério do Trabalho. Portaria n.º 24, de 29 de Dezembro de 1994. Aprovar o texto da Norma Regulamentadora n.º 7 – Exames Médicos. *DOU [da República Federativa do Brasil]*, Brasília, seção 1, p. 21.278-21.280, 1994.

BRASIL. M. S. RDC N.º. 216 de 15/09/2004 – Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênicas Sanitárias e de Boas Práticas de Manipulação para Serviços de Alimentação.

BRASIL. M. S. Resolução n.º 275 de 22 de Outubro de 2002 – Regulamento Técnico sobre os Procedimentos Operacionais Padrões para Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos.

BRASIL, Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Portaria n.º 326 de 30 de julho de 1997. Regulamento técnico sobre as condições higiênico sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos produtores-industrializadores de alimentos.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. Alimentação saudável para a pessoa idosa: um manual para profissionais de saúde / Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. – Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2009.p.14-16.

CAMARANO, A.A.; Kanso, S. As instituições de longa permanência para idosos no Brasil. **Revista Brasileira de Estudos de População**, Rio de Janeiro, v. 27, n. 1, p. 233-235, 2010.

CAMPOS, A. K. C. *et al.* Assessment of personal hygiene and practices of food handlers in municipal public schools of Natal, Brazil, **Food Control**, v. 20, p. 807-810, 2009.

CARTILHA 2, Boas Práticas de Fabricação Fundamentais. Rio de Janeiro. SENAI/DN, 2002. 43p. (Qualidade e Segurança Alimentar). PAS-Indústria. Convênio CNI/SENAI/SEBRAE/ANVISA.

CARTILHA 3, Requisitos Complementares de BPF. Rio de Janeiro. SENAI/DN, 2002. 18p. (Qualidade e Segurança Alimentar). PAS-Indústria. Convênio CNI/SENAI/SEBRAE/ANVISA

CARVALHO, J.A.M.; GARCIA, R.A. O envelhecimento da população brasileira: um enfoque demográfico. **Cadernos de Saúde Pública**, v. 19, n. 3, p. 725-33, 2003.

CHIARINI, E.; ANDRADE, C. dos S. de. Levantamento de procedimentos higiênicos adotados em cozinhas residenciais. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 18, n. 121, p.34-37, jun. 2004.

CURI, J. D.P. **Condições microbiológicas de lanches (cachorro quente) adquiridos de vendedores ambulantes, localizados na parte central da cidade de Limeira-SP.** ESALQ/USP. Piracicaba, 2006.

EDUARDO, M.B.P; KATUSUYA, E.M; BASSIT, N.P. Características dos surtos de doenças transmitidas por alimentos associados a restaurantes no estado de São Paulo 1999-2002. In: Congresso Latino-Americano de Higienistas de Alimentos e Congresso Brasileiro de Higienista de Alimentos, 1.7., 2003, Belo Horizonte. Palestra... Belo Horizonte, 2003.p.32.

ERHARDT, M.M. **Avaliação da Legislação de boas práticas de manipulação de alimentos pela vigilância sanitária municipal na cidade de Cachoeira do Sul/RS.** Dissertação de mestrado. Santa Maria, RS, Brasil, 2008.

ESCODA, M. do S. Q. **Risco e segurança alimentar:** uma síntese. 2001.

FARTHING, M.J.G. Diarrhoea: a significant worldwide problem. **International Journal of Antimicrobial Agents**, v. 14, n. 1, p. 65-9, 2000.

FORSYTHE. **Microbiologia da Segurança Alimentar.** Porto Alegre:Artmed, 2005, 424p.

FORSYTHE, Stephen J. **Microbiologia da segurança alimentar.** Porto Alegre: Artmed, 2002.ed.1. 65p

FRANCO, B. D. G. de M.; LANDGRAF, M. Microrganismos Patogênicos de Importância em Alimentos, in: FRANCO, B. D. G. de M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2002, p.33-71. FRANCO, B. D. G. de M.; LANDGRAF, M. **Microrganismos Patogênicos de Importância em Alimentos**, in: FRANCO, B. D. G. de M.; LANDGRAF, M. Microbiologia dos Alimentos. São Paulo: Atheneu, 2002, p.33-71.

FRANCO, C.R.; UENO, M. **Comércio Ambulante de Alimentos: Condições Higiênico-Sanitárias nos Pontos de Venda em Taubaté – SP.** Franco CR, Ueno M. UNOPAR Científica. Ciências Biológicas e da Saúde 2010;12(4):9-13

GELLI, Dilma Scala. Apostila de Aplicação do Sistema HACCP; análise de perigos. São Paulo, I.A.L., 1997. 86p.

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

GERMANO, M. I. S. **Treinamento de Manipuladores de Alimentos: fator de segurança alimentar e promoção da saúde.** São Paulo. Ed. Varela, 2003, 165p.

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

GOMES, C. C. F.; RODRIGUES, R. G. A importância do controle higiênico-sanitário para a obtenção de alimentos seguros. **Revista Food Service News. Universidade Federal do Ceará**, 2009.

IBGE 2012. Índice de envelhecimento no Brasil cresce de 31.7, em 2001, para 51.8 em 2011. Disponível em: <[http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia\\_visualiza.php?id\\_noticia=2268](http://www.ibge.gov.br/home/presidencia/noticias/noticia_visualiza.php?id_noticia=2268)>. Acesso em: 10 jan. 2013.

JAY, James M. **Microbiologia de alimentos.** 6.ed. Porto Alegre: Artmed, 2005.711p

KRAEMER, Fabiana Bom. Guia de elaboração do manual de boas práticas para manipulação de alimentos / Fabiana Bom Kraemer, Maria Arlette Saddy; colaboração, Silvia Regina Magalhães Couto Garcia. – Rio de Janeiro: Conselho Regional de Nutricionistas - 4ª Região, 2007.p.10-11.

LIMA, Cláudio. **Inspetor saúde: higiene dos alimentos para o seu dia-a-dia.** Fortaleza: LCR, 2009.

MARÍN-LEÓN, L.; SEGAL-CORRÊA, A.M.; PANIGASSI, G.; MARANHA, L. K.; SAMPAIO, M. de F. A; PÉREZ-ESCAMILLA, R. A percepção de insegurança alimentar em famílias com idosos em Campinas, São Paulo, Brasil. **Caderno Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 21, n.5, p.:1433-1440, 2005.

MELO, Mariane Aparecida Farago, *et al.* Avaliação das condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos comercializadores de caldo de cana da cidade de Ponta Grossa-PR. **V Semana de Tecnologia em Alimentos.** Universidade Tecnológica Federal do Paraná. v.2, n.1, 2007.

MONTEIRO, M.A.M. PERCEPÇÃO SENSORIAL DOS ALIMENTOS EM IDOSOS. **Revista Espaço para a Saúde**, Londrina, v. 10, n. 2, p. 34-42, 2009.

OLIVEIRA, A. de M.; GONÇALVES, M. O.; SHINOHARA, N. K. S.; STAMFORD, T. L. M. Manipuladores de Alimentos: um fator de risco. *Revista Higiene Alimentar*, v. 17, nº 114/115, p.12-18, 2003.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DE SAÚDE - OMS. **Métodos de vigilância sanitária y gestión para manipuladores de alimento**. Informe de uma reunião de consulta de la OMS. Genebra, 1989.

PIRAGINE, K. O. **Aspecto higiênico e sanitário do preparo da merenda escolar na rede estadual de ensino de Curitiba-PR**, 2005. Dissertação de mestrado do Programa de Pós-graduação em Tecnologia da Universidade Federal do Paraná, 2005, 36p.

Portal da Saúde. Doenças transmitidas por alimentos - Descrição da doença. Ministério da Saúde Esplanada dos Ministérios Bloco G. Brasília-DF, 2012. Disponível em: [http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar\\_texto.cfm?idtxt=31756](http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/visualizar_texto.cfm?idtxt=31756). Acesso em 27/01/2013.

QUINTILIANO, C. R. *et al.* Avaliação das condições higiênico-sanitárias em restaurantes, com aplicação de ficha de inspeção baseada na Legislação federal, RDC 216/2004. **Revista Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 22, n.160, p. 25-30, 2008.

RÊGO, J. C.; STAMFORD, T. L. M.; PIRES, E. M. F. Proposta de um programa de boas práticas de manipulação e processamento de alimentos para unidades de alimentação e nutrição. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 15, n. 89, p. 22-27, 2001.

REY, A. M.; SILVESTRE, A. A. **Comer sem riscos 1** – manual de higiene alimentar para manipuladores e consumidores. São Paulo. Ed. Varela, 2009, 245p

RIBEIRO-FURTINI, L.L.; ABREU, L.R. Utilização de APPCC na indústria de alimentos. **Ciência agrotecnica** v. 30, n. 2, p. 358-363, 2006.

RICHARDS, N. S. P. S. Segurança Alimentar: como prevenir contaminações na indústria. **Revista Food Ingredients**, nº 18, p.16-30, 2002.

RODRIGUES, K. L.; GOMES, J. P.; CONCEIÇÃO, R. C. S. da; BROD, C. S.; CARVALHAL, J. B.; ALEIXO, J. A. G. Condições higiênico-sanitárias no Comércio Ambulante de Alimentos em Pelotas-RS. **Revista Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 23, n. 3, p.447-452, 2003.

SALOMÃO, A. P. C. M.; OLIVEIRA, C. P. de; BARBOSA, K. F. B. A. **Guia da pessoa idosa: informações úteis para o seu dia-a-dia**. 2ª ed., 2010.p.7

SANTELE, O.; LEFEVRE, A.M.C.; CERVATO, A.M. Alimentação institucionalizada e suas representações sociais entre moradores de instituições de longa permanência para idosos em São Paulo, Brasil. **Cadernos de Saúde Pública**, Rio de Janeiro, v. 23,n.12, p.:3061-3065, 2007.

SANTOS, S. S. da; SILVA, B. T.; BARLEM, E. L.; LOPES, R. S. O papel do enfermeiro na instituição de longa permanência para idosos. **Revista de Enfermagem UFPE**. Pernambuco,; p.:262-8, 2008.

STANCATI, M. **Iluminação para a terceira idade numa casa de repouso**. Especialize revista on line IPOG 2012.

SCHNEIDER, A. P. Fornecimento de hortifrutigranjeiros para unidades de alimentação e nutrição hospitalares. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**. vol.26 no.2 Campinas 2006.

SERAFIM, Ana Lúcia. **Avaliação dos procedimentos de boas práticas na área de alimentos e bebidas em hotéis**, dissertação de mestrado. Santa Maria, RS, Brasil 2010. p. 23

SILVA, C. GERMANO, M.I.S.; GERMANO, P.M.L. Condições Higiênico-sanitárias dos locais de preparação da merenda escolar, da rede estadual de ensino em São Paulo, SP. **Revista Higiene Alimentar**, v. 17, n. 110, p. 49-55, 2003.

SILVA JR, E. A. da. **Manual de controle higiênico sanitário em alimentos**. 4. ed. São Paulo: Varela, 2001. 385 p.

SMITH, J.L. Foodborne illness in the elderly. **Journal of Food Protection**, v. 61, p. 9, p. 1229-39, 1998.

SOARES, L.S. **Segurança dos Alimentos: avaliação do nível de conhecimento, atitudes e práticas dos manipuladores de alimentos na rede municipal de ensino de Camaçari-BA**. Salvador, 2011.

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

SOUSA, P. C. Segurança alimentar e doenças veiculadas por alimentos: Utilização do grupo coliforme como um dos indicadores de qualidade de alimentos, **Revista APS**, v.9, n.1, p. 83-88, 2006.

SOUZA, L.H.L. **A manipulação inadequada dos alimentos: fator de contaminação**. XII SIMPEP – Bauru, SP, Brasil, 2005. p. 4

SOUZA, W. **Segurança alimentar**: como conquistar o cliente pela confiança. SuperHiper, São Paulo, n. 313, p. 10-19, 2001.

SOUZA, S. S. **Alimentos seguros**: orientações técnicas. São Paulo: Secretaria Municipal de Saúde, 2004. p.40

SREBERNICH, S. M. *et al.* Avaliação microbiológica de esponjas comerciais, utilizadas em cozinhas industriais na cidade de Campinas, SP. **Higiene Alimentar**, São Paulo, v. 19, n. 132, p. 75-78, jun. 2005.

STEFANELLO, C. L.; LINN, D. S.; MESQUITA, M. O. Percepção sobre boas práticas por cozinheiras e auxiliares de Cozinha de uma UAN do noroeste do rio grande do sul. **Vivências**:

**Revista Eletrônica de Extensão da Universidade Regional Integrada.** v.5, N° 8, p.93-98, 2009.

TOMASINI SL; ALVES, S. Envelhecimento bem-sucedido e o ambiente das instituições de longa permanência. **RBCEH Revista Brasileira de Ciências do Envelhecimento Humano.** v.4(1): p.88-102. 2007.

XAVIER, A. Z. P; VIEIRA, G. D. G; RODRIGUES, L. O. M. **Condições higiênic-sanitárias das feiras-livres do município de Governador Valadares. 2009.** Trabalho de conclusão de curso. (Graduação em Nutrição) - Faculdade de Ciência da Saúde da Universidade Vale do Rio Doce, Governador Valadares, 2009.



## APÊNDICES

APÊNDICE A - Roteiro de inspeção (check-list) aplicado ao lar de idosos São Francisco de Assis na cidade de Imperatriz-MA.

<b>1.INSTALAÇÕES</b>	<b>C</b>	<b>NC</b>
1.1. Área externa livre de focos de insalubridade; de vetores e outros animais; de acúmulo de lixo nas imediações, de água estagnada, dentre outros.		
1.2. Vias de acesso interno com superfície dura ou pavimentada, adequada ao trânsito sobre rodas, direto, não comum a outros usos (habitação).		
1.3. Área interna livre de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente.		
1.4. Piso de material que permite fácil e apropriada higienização (liso, resistente, impermeável e outros); Em adequado estado de conservação (livre de defeitos, rachaduras, trincas, buracos e outros).		
1.5. Tetos em acabamento liso, em cor clara, impermeável, de fácil limpeza e, quando for o caso, desinfecção; Em adequado estado de conservação (livre de trincas, rachaduras, umidade, bolor, descascamentos e outros).		
1.6. Paredes em acabamento liso, impermeável e de fácil higienização até uma altura adequada para todas as operações, de cor clara; Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros); Existência de ângulos abaulados entre as paredes e o piso e entre as paredes e o teto.		
1.7. Portas com superfície lisa, de fácil higienização, ajustadas aos batentes, sem falhas de revestimento; com barreiras adequadas para impedir entrada de vetores e outros animais (telas milimétricas ou outro sistema); Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros).		
1.8. Janelas com superfície lisa, de fácil higienização, ajustadas aos batentes, sem falhas de revestimento; Existência de proteção contra insetos e roedores (telas milimétricas ou outro sistema); Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros).		
1.9. Instalações sanitárias e vestiário para os manipuladores localizados isolados da área de produção; Independentes para cada sexo, identificados e de uso exclusivo para manipuladores de alimentos;		
1.10. Instalações sanitárias com vasos sanitários; lavatórios íntegros e em proporção adequada ao número de empregados; Instalações sanitárias servidas de água corrente conectadas à rede de esgoto; Pisos e paredes adequadas e apresentando satisfatório estado de conservação; Iluminação e ventilação adequadas.		
1.11. Instalações sanitárias dotadas de produtos destinados à higiene pessoal: papel higiênico, sabonete líquido inodoro, toalhas de papel não reciclado para as mãos; Presença de lixeiras com tampas e com acionamento não manual; Coleta frequente do lixo; Presença de avisos com os procedimentos para lavagem das mãos; Vestiários com área compatível e armários individuais para todos os manipuladores; Chuveiros em número suficiente.		

<p>1.12. Existência de lavatórios na área de manipulação com água corrente, em posições adequadas em relação ao fluxo de produção e serviço, e em número suficiente de modo a atender toda a área de produção; Em condições de higiene, dotados de sabonete líquido inodoro anti-séptico, toalhas de papel não reciclado seguro de secagem e coletor de papel acionados sem contato manual.</p>		
<p>1.13. Iluminação natural ou artificial adequada à atividade desenvolvida, sem ofuscamento, reflexos fortes, sombras e contrastes excessivos; Luminárias com proteção adequada contra quebras e em adequado estado de conservação; Instalações elétricas embutidas e presas a paredes e tetos.</p>		
<p>1.14. Ventilação artificial por meio de equipamento higienizado e com manutenção adequada ao tipo de equipamento; Existência de registro periódico dos procedimentos de limpeza e manutenção dos componentes do sistema de climatização (conforme legislação específica) afixado em local visível; Sistema de exaustão capaz de prevenir contaminações.</p>		
<p>1.15. Existência de um responsável pela operação de higienização comprovadamente capacitada; Frequência de higienização das instalações adequada; Existência de registro da higienização; Produtos de higienização regularizados pelo Ministério da Saúde, guardados em local adequado; Disponibilidade e adequação dos utensílios (escovas, esponjas etc.) necessários à realização da operação. Em bom estado de conservação.</p>		
<p>1.16. Ausência de vetores e pragas urbanas ou qualquer evidência de sua presença como fezes, ninhos e outros; Adoção de medidas preventivas e corretivas com o objetivo de impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou proliferação de vetores e pragas urbanas.</p>		
<p>1.17. Existência de responsável comprovadamente capacitado para a higienização do reservatório da água; Sistema de abastecimento ligado à rede pública.</p>		
<p>1.18. Adequada frequência de higienização do reservatório de água; Encanamento em estado satisfatório e ausência de infiltrações, evitando conexão cruzada entre água potável e não potável; Existência de planilha de registro da troca periódica do elemento filtrante.</p>		
<p>1.19. Potabilidade da água atestada por meio de laudos laboratoriais, com adequada periodicidade, assinados por técnico responsável pela análise ou expedidos por empresa terceirizada; Controle de potabilidade realizado por técnico comprovadamente capacitado.</p>		
<p>1.20. Recipientes para coleta de resíduos no interior do estabelecimento de fácil higienização e transporte, devidamente identificados e higienizados constantemente; uso de sacos de lixo apropriados. Quando necessário recipiente tampados com acionamento não manual; Retirada frequente dos resíduos da área de</p>		

processamento, evitando focos de contaminação; Existência de área adequada para estocagem dos resíduos.		
1.21. Fossas, esgoto conectado à rede pública, caixas de gordura em adequado estado de conservação e funcionamento.		
<b>2. EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS.</b>		
2.1. Equipamentos da linha de produção número adequado ao ramo; Dispostos de forma a permitir fácil acesso e higienização adequada; Superfícies em contato com alimentos lisos, íntegros, impermeáveis, resistentes à corrosão, de fácil higienização e de material não contaminante; Em adequado estado de conservação e funcionamento; Existência de registros que comprovem que os equipamentos e maquinários passam por manutenção preventiva.		
2.2. Móveis em número suficiente, de material apropriado, resistentes, impermeáveis; em adequado estado de conservação, com superfícies íntegras; Com desenho que permita uma fácil higienização (lisos, sem rugosidades e frestas).		
2.3. Utensílios de material não contaminante, resistentes à corrosão, de tamanho e forma que permitam fácil higienização: em adequado estado de conservação e em número suficiente e apropriado ao tipo de operação utilizada; Armazenados em local apropriado, de forma organizada e protegidos contra a contaminação.		
2.4. Existência de um responsável pela operação de higienização comprovadamente capacitada; Frequência de higienização adequada; Existência de registro da higienização.		
2.5. Produtos de higienização regularizados pelo Ministério da Saúde; Disponibilidade dos produtos de higienização necessários à realização da operação; Identificados e guardados em local adequado.		
2.6. Disponibilidade e adequação dos utensílios necessários à realização da operação. Em bom estado de conservação; Adequada higienização.		
<b>3. MANIPULADORAS</b>		
3.1. Utilização de uniforme de trabalho limpos e em adequado estado de conservação; Asseio pessoal: boa apresentação, asseio corporal, mãos limpas, unhas curtas, sem esmalte, sem adornos (anéis, pulseiras, brincos, etc.); manipuladoras com os cabelos protegidos; Cartazes de orientação aos manipuladores sobre a correta lavagem das mãos e demais hábitos de higiene, afixados em locais apropriados.		
3.2. Ausência de afecções cutâneas, feridas e supurações; ausência de sintomas e infecções respiratórias, gastrointestinais e oculares.		

3.3. Existência de supervisão periódica do estado de saúde dos manipuladores; Existência de registro dos exames realizados.		
3.4. Utilização de Equipamento de Proteção Individual.		
3.5. Existência de programa de capacitação adequado e contínuo relacionado à higiene pessoal e à manipulação dos alimentos; Existência de registros dessas capacitações.		
<b>4. PRODUÇÃO E TRANSPORTE DO ALIMENTO</b>		
4.1. Operações de recepção da matéria-prima, ingredientes são realizadas em local protegido e isolado da área de processamento; Inspeccionados na recepção; Existência de planilhas de controle na recepção (temperatura e características sensoriais, condições de transporte e outros); Reprovados no controle efetuado na recepção são devolvidos imediatamente ou identificados e armazenados em local separado.		
4.2. Armazenamento em local adequado e organizado; sobre estrados distantes do piso, bem conservados e limpos, afastados das paredes e distantes do teto de forma que permita apropriada higienização, iluminação e circulação de ar.		
4.3. Controle da circulação e acesso do pessoal		
4.4. Na preparação dos alimentos, as matérias-primas, os ingredientes utilizados estão em condições higiênico-sanitárias adequadas; São adotadas medidas a fim de minimizar o risco de contaminação cruzada. Evita-se o contato direto ou indireto entre alimentos crus, semi-preparados e prontos para o consumo; Os funcionários que manipulam alimentos crus realizam a lavagem das mãos antes de manusear alimentos preparados; As matérias-primas e os ingredientes caracterizados como produtos perecíveis são expostos à temperatura ambiente somente pelo tempo mínimo necessário para a preparação do alimento, a fim de não comprometer a qualidade higiênico-sanitária do alimento preparado.		
4.5. As áreas de exposição do alimento preparado e de consumação ou refeitório são mantidos organizados e em adequadas condições higiênico-sanitárias; Os utensílios utilizados na consumação do alimento, tais como pratos, copos, colheres, são descartáveis devidamente higienizados, sendo armazenados em local protegido.		
4.6. Produto transportado na temperatura especificada no rótulo; Veículo limpo, com cobertura para proteção de carga. Ausência de vetores e pragas urbanas ou qualquer evidência de sua presença como fezes, ninhos e outros; Veículo não transporta outras cargas que comprometam a segurança do produto.		
<b>5 DOCUMENTAÇÃO</b>		
5.1. Operações executadas no estabelecimento estão de acordo com o Manual de		

Boas Práticas de Fabricação.		
------------------------------	--	--

( ) 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.

APÊNDICE B - Questionário I aplicado aos manipuladores do estabelecimento de idosos São Francisco de Assis da cidade de Imperatriz.

### QUESTIONÁRIO I LAR SÃO FRANCISCO DE ASSIS

Pesquisa realizada com a finalidade de descobrir o conhecimento dos manipuladores no que diz respeito às condições higiênico-sanitárias no Lar de idosos da cidade de Imperatriz.

Local:.....Data:...

1. Sexo: F ( ) M ( )
2. Qual sua idade?  
 18-30  31-40  41-50  
 51-60  61-70  71-80
3. Desde quando é manipulador de alimentos?  
 Menos de 1 ano  1 a 4 anos  
 5 a 11 anos  12 a 16 anos
4. Você acha que o estabelecimento e a forma como expõe os alimentos está dentro das normas exigidas pela legislação?  
 Sim  Não  Não tenho conhecimento de como é a maneira correta
5. Em sua opinião, os alimentos que estão à temperatura ambiente e sem uma tela de proteção, podem trazer algum risco à saúde do consumidor?  
 Não, a temperatura ambiente não influencia na qualidade dos alimentos e não oferece risco a saúde do consumidor  
 Sim, mas são riscos leves, nada ao ponto de levar o consumidor ao óbito.  
 Sim, pode trazer sérios riscos à saúde do consumidor
6. Os alimentos recepcionados passam por algum tipo de inspeção. Você acha que a inspeção é importante?  
 Sim. É importante a inspeção  Não. Acredito que a inspeção seja algo opcional  Não sei. Mas a inspeção é importante.
7. Você acha necessário que os manipuladores usem uniformes, máscaras, luvas, etc?  
 Sim  Não
8. Quanto a higienização das mãos:  
 Realizados antes do início de trabalho, após uso dos sanitários, após manipulação de material cru o contaminado e sempre que for necessário  Realizado no final do expediente  Realizado somente no início do expediente.
9. Quanto a higienização dos utensílios (bacias, amoladores, facas, colheres, etc.)  
 Realizada 1 vez pela manhã e 1 vez a tarde  1 vez durante o dia  
 A qualquer momento, sempre que julgar necessário
10. Quanto à higienização do estabelecimento (paredes, pisos, bancadas, etc.):  
 Realizado no início do expediente  Realizado no meio do expediente  No fim do expediente  A qualquer momento sempre que necessário
11. Você acha necessário que os manipuladores usem uniformes, toucas, luvas, máscaras, etc.?  
 Sim  Não
12. Você acha que deve ser permitido o uso de alianças, anéis, brincos, colares, pulseiras, ou qualquer outro adorno?  
 Sim  Não
13. Quando está afetada por qualquer enfermidade que possa contaminar a matéria-prima, você:  
 Continua trabalhando, pois não afetará na manipulação  Não manipulo os alimentos até que se determine meu retorno à função

por recomendação médica ( )  
Continuo manipulando os  
alimentos, pois não há substituto.

14. Você já participou de algum  
curso ou palestra sobre boas  
práticas de manipulação de  
alimentos?

( ) Sim ( ) Não

15. Se tivesse um curso ou  
palestra que esclarecesse tudo  
sobre as Boas práticas de  
fabricação você participaria?

( ) Se eu tivesse tempo, com  
certeza

( ) Sim, se for para melhorar a  
qualidade higiênico-sanitária dos  
consumidores ( ) Sim, tenho  
interesse de participar e obter uma  
capacitação e conseqüentemente  
me adequar. ( ) Não tenho tempo  
disponível para participar destes  
eventos ( ) Acho interessante a  
ideia, mas já sei como deve ser a  
maneira correta, então não  
participarei.

APÊNDICE C - Questionário II aplicado aos manipuladores do estabelecimento de idosos São Francisco de Assis da cidade de Imperatriz.

**Questionário aplicado aos manipuladores de alimentos do Lar São Francisco de Assis.**  
Imperatriz, \_\_\_ de janeiro de 2013.

1) Sexo:  Feminino  Masculino

2) Idade:  até 20 anos  20-29 anos  30-39 anos  40-49 anos  acima de 50 anos

3) Escolaridade:

ensino fundamental incompleto  ensino fundamental completo

ensino médio incompleto  ensino médio completo

ensino superior incompleto  ensino superior completo

4) Naturalidade?  Maranhão  outro estado: \_\_\_\_\_

5) Local onde está trabalhando: \_\_\_\_\_ Função: \_\_\_\_\_

7) É seu primeiro emprego no Lar?  sim  não

Caso não, Que função desempenhava anteriormente? \_\_\_\_\_

**Conhecimento sobre contaminação dos alimentos, doenças transmitidas por alimentos e boas práticas de manipulação**

8) Você já ouviu falar em contaminação dos alimentos?  sim  não

Se sim, como acontece?

9) Em quais setores do lar pode ocorrer contaminação dos alimentos?

10) Com relação as mãos, elas podem contaminar o alimento?  sim  não

Se sim, de que forma?

11) Você acha que os alimentos podem causar doenças?  sim  não

12) Quais são as doenças causadas por alimentos?

13) Você acha importante ter uma boa higiene pessoal para trabalhar com alimentos?

sim  não Por quê?

14) O que você considera importante na higiene pessoal?

15) O que são as Boas Práticas de Manipulação?



## ANEXO

ANEXO I – Manual de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos do lar de idosos São Francisco de Assis ainda em andamento.

# Lar São Francisco de Assis

## **Manual de Boas Práticas de Manipulação de Alimentos**

<b>Lar São Francisco de Assis</b>	<b>MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS</b>	Código: MBPM
		25/2/2013
		REV.00
		Nº .PÁGINAS 2 - 7

## I. OBJETIVO

O objetivo deste manual é descrever os procedimentos adotados no Lar São Francisco de Assis para atender os requisitos relativos às Boas Práticas de Manipulação de Alimentos, incluindo desde aspectos de higiene pessoal, projetos e instalações, limpeza e sanificação de equipamentos e utensílios, controle de pragas, controle da potabilidade da água até controles aplicados a produção de alimentos para assegurar sua inocuidade.

## II. DOCUMENTO DE REFERÊNCIA

Resolução - RDC Nº 216 de 15 de setembro de 2004 do Ministério da Saúde. Regulamento Técnico de Boas Práticas para serviços de alimentação.

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.

PORTARIA Nº 368, de 04 de setembro de 1997 do MAPA, dispõe de um regulamento técnico que estabelece os requisitos essenciais de higiene e de boas práticas de elaboração para alimentos elaborados/industrializados para o consumo humano.

PORTARIA Nº 1428 de 26 de novembro de 1993 do Ministério da Saúde. Diretrizes para o Estabelecimento de Boas Práticas de Produção e de Prestação de Serviços na Área de Alimentos.

## III. CAMPO DE APLICAÇÃO

Este manual destina-se às áreas internas do Lar São Francisco de Assis.

## IV. TERMINOLOGIA / DEFINIÇÕES

- **Portaria** – Lei publicada em Diários Oficial que aborda as exigências dos Órgãos competentes em relação a parâmetros legais.
- **Procedimentos** - regras fixas de como fazer uma análise ou como cumprir determinada colocação.
- **Boas Práticas de Manipulação (BPM)** - são os procedimentos necessários para a obtenção de alimentos inócuos, saudáveis e sãos;
- **Contaminação** - presença de substâncias ou agentes estranhos, de origem química, física ou biológica que se considere nocivo ou não à saúde humana;
- **Manipulação de alimentos** - são as operações que se efetuam sobre a matéria-prima até o produto terminado, em qualquer etapa do processamento, armazenamento e transporte.
- **Estabelecimento** - é o espaço delimitado que compreende o local e a área que o circunda, onde se efetua um conjunto de operações e processos que tem como finalidade à obtenção de um alimento elaborado, assim como o armazenamento e o transporte de alimentos e/ou matérias-primas;

Elaborado por: Enga. Alimentos Mônica Mendes dos Santos	Aprovado por: Francisco Pereira de Lima
--	--

<b>Lar São Francisco de Assis</b>	<b>MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS</b>	Código: MBPM
		25/2/2013
		REV.00
		Nº .PÁGINAS 3 - 7

- **Armazenamento** - é o conjunto de tarefas e requisitos para a correta observação de insumos e produtos terminados;
- **Produção/elaboração de alimentos** - é o conjunto de todas as operações e processos praticados para a obtenção de um alimento;
- **Pessoal Tecnicamente Competente/Responsabilidade Técnica** - é o profissional capacitado e habilitado para exercer atividade na área de produção de alimentos e respectivos controles de contaminantes, que possa intervir com vistas à proteção da saúde;
- **Contaminação** - presença de substâncias ou agentes estranhos, de origem biológica, química ou física que se considere nocivo ou não para a saúde humana;
- **Contaminação cruzada** - contaminação de um alimento para outro por substâncias ou agentes estranhos, de origem biológica, química ou física que se considere nocivos ou não para a saúde humana, através do contato direto, por manipuladores ou superfícies de contato.
- **Sanificação (desinfecção)** - é a redução, através de agentes químicos ou métodos físicos adequados, do número de microrganismos no prédio, instalações, maquinários e utensílios, a um nível que impeça a contaminação do alimento que se elabora;
- **Higienização** - procedimentos de limpeza e sanificação;
- **Limpeza** - é a eliminação da terra, restos de alimentos, pó ou outras matérias indesejáveis.
- **Desinfestação** - é a eliminação das pragas;
- **Pragas** - Todo agente animal ou vegetal que possa ocasionar danos materiais ou contaminações com riscos à saúde, segurança e qualidade;
- **Praguicida** - qualquer substância química utilizada para controle de pragas animais ou vegetais

## V – IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO

- **Nome:** Associação Lar São Francisco de Assis
- **Razão social:** SEARA Espírita Abrigo dos Velhos.
- **CNPJ:** 04.488.808/0001-10
- **Endereço do Estabelecimento:** Rua Pará, 1177, Imperatriz – MA CEP 65907-130 - Imperatriz – MA
- **Licença de Funcionamento:** 31/12/2012 a abril/2013
- **Registro Sanitário:** 615/12 CL
- **Responsável Legal:** Francisco Pereira de Lima
- **Caracterização do Estabelecimento:** cozinha para distribuição de refeições prontas.

Elaborado por: Enga. Alimentos Mônica Mendes dos Santos	Aprovado por: Francisco Pereira de Lima
--	--

<b>Lar São Francisco de Assis</b>	<b>MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS</b>	<b>Código:</b> MBPM
		25/2/2013
		REV.00
		Nº .PÁGINAS 4 - 7

➤ **Alimentos Comercializados:**

- ✓ **Grãos:** arroz, feijão, etc.
- ✓ **Massas:** Macarrão
- ✓ **Molhos:** Extrato de tomate
- ✓ **Carnes e Aves:** frango cozido, sopa, carne cozida, etc.
- ✓ **Peixes:** Filé de peixe, etc.
- ✓ **Saladas:** alface, repolho, tomate, cebola, etc.
- ✓ **Sucos:** acerola, laranja, abacaxi, goiaba, etc.

## VI – RECURSOS HUMANOS

### 1- Procedimento na admissão dos funcionários:

- ✓ Na admissão de funcionários é feita a análise do curriculum, entrevista e concluindo com teste prático para avaliação de seu desempenho na função, bem como suas atitudes e comportamentos que possa comprometer a qualidade dos produtos produzidos na cozinha.

### 2- Método utilizado para treinamento dos funcionários:

- ✓ Treinamento onde os funcionários recebem instruções adaptadas em relação à manipulação higiênica dos alimentos e higiene pessoal, com a finalidade de adotar os cuidados necessários para evitar a contaminação dos alimentos.

### 3- Procedimento para avaliação médica:

- ✓ Conforme descrito no POPS, item VI - Saúde dos Manipuladores, na página 20 - ainda em andamento.

## VII – CONDIÇÕES AMBIENTAIS, INSTALAÇÕES E SANEAMENTO

### 1 - Localização

- ✓ A cozinha do lar são Francisco está localizado na Rua Pará, 1177, Imperatriz – MA CEP 65907-130 – Imperatriz – MA, uma empresa listada na categoria Negócios e Serviços Profissionais, onde o estabelecimento é beneficiado por doações. O Lar está instalado num local muito arborizado e com um clima agradável

### 2 - Vias de acesso externo

- ✓ A área de acesso fora da cozinha é pavimentada, permitindo o fácil acesso.

### 3 – Vias de acesso interno

- ✓ A cozinha é higienizada diariamente com a manutenção feita pelos próprios manipuladores.

Elaborado por: Enga. Alimentos Mônica Mendes dos Santos	Aprovado por: Francisco Pereira de Lima
--	--

<b>Lar São Francisco de Assis</b>	<b>MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS</b>	<b>Código: MBPM</b>
		25/2/2013
		REV.00
		Nº .PÁGINAS 5 - 7

#### **4 - Condições de instalações**

##### **➤ Paredes, piso, teto, ralos, porta, janelas e pias.**

- ✓ Conforme descrito no POPS, Item III Natureza das Superfícies, nas páginas 2 e 3 – ainda em andamento.

##### **➤ Luminárias**

- ✓ Conforme descrito no POPS, item V - Iluminação, na página 4 – ainda em andamento.

##### **➤ Ventilação**

- ✓ Conforme descrito no POPS, item VI - Ventilação, na página 5 – ainda em andamento.

##### **➤ Lixo**

- ✓ O lixo ocasionado pela produção é descartado em lixeira com tampa sem acionamento manual, contendo saco plástico, sendo retirado sempre que necessário, toda vez que se perceber que as lixeiras estão com pouco mais da metade de sua capacidade. Colocado em local apropriado na espera de carro coletor da prefeitura, onde este passa três vezes na semana. Conforme descrito no POPS, item III – Controle dos resíduos, na página 12 – ainda em andamento.
- ✓ Higiene do recipiente: Conforme descrito no POPS, item VII – Higiene ambiental na página 5 - ainda em andamento.

##### **➤ Sanitários**

- ✓ Conforme descrito no POPS, item II – Superfícies (instalações sanitárias), na página 3 - ainda em andamento.

##### **➤ Instalação elétrica**

- ✓ Conforme descrito no POPS, item IV – Instalações elétricas, na página 4 - ainda em andamento.

### **VIII - EQUIPAMENTOS E UTENSÍLIOS**

- ✓ Todos os equipamentos e utensílios utilizados nas áreas de manipulação de alimentos que possam entrar em contato com eles são de materiais que não transmitem substâncias tóxicas, odores e sabores aos mesmos.
- ✓ Os equipamentos são resistentes a corrosão e a repetidas operações de limpeza e sanificação.
- ✓ As superfícies são lisas, confeccionados com materiais que não oferecem risco de contaminação aos alimentos.

#### **1 - Geladeiras e Freezers**

Elaborado por: Enga. Alimentos Mônica Mendes dos Santos	Aprovado por: Francisco Pereira de Lima
--	--

<b>Lar São Francisco de Assis</b>	<b>MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO DE ALIMENTOS</b>	<b>Código:</b> MBPM
		25/2/2013
		REV.00
		Nº .PÁGINAS 6 - 7

*Cozinha:* possui quatro freezers, dois da marca Esmaltec e outro da Metalfrio e outro da marca Consul, onde são armazenados os produtos congelados (carnes) e uma geladeira da marca Electrolux onde são armazenados os produtos refrigerados (ovos, verduras, queijos, etc) de coloração branca. Estando os mesmos em estado de conservação boa, com vedação total e temperatura adequada para os tipos de alimentos, de fácil higienização.

## **2 – Fogão**

A cozinha possui um fogão industrial da marca proaço em bom estado de conservação, com todas as bocas em bom estado de funcionamento, resistentes a produtos químicos.

## **3 – Exaustor**

A cozinha possui um exaustor em aço inox da marca proaço em bom estado de conservação, de fácil higienização, resistentes a produtos químicos.

## **4 - Liquidificador**

A cozinha possui um liquidificador de plástico para fazer sucos (polpa) e molhos, da marca Valita e um liquidificador industrial da marca Metvisa, onde são preparados os alimentos para consumo, de fácil higienização e em bom estado.

## **5 – Bacias, espátulas e depósitos plásticos:**

A cozinha possui utensílios de material apropriado como inox, vidro, alumínio, plástico, todos resistentes aos produtos químicos utilizados, em boas condições de uso, e de fácil higienização.

## **6 - Tábuas.**

A cozinha possui duas tábuas de plástico: uma para corte das carnes e outra para corte dos vegetais na cor branca, em bom estado de conservação e de fácil higienização.

Elaborado por: Enga. Alimentos Mônica Mendes dos Santos	Aprovado por: Francisco Pereira de Lima
--	--