



UNIVERSIDADE FEDERAL DE CAMPINA GRANDE  
CENTRO DE CIÊNCIAS E TECNOLOGIA AGROALIMENTAR  
UNIDADE ACADÊMICA DE TECNOLOGIA DE ALIMENTOS  
GRADUAÇÃO EM ENGENHARIA DE ALIMENTOS

NADIANE VIEIRA DA SILVA

**AVALIAÇÃO DA ATUAÇÃO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA NOS  
ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS ALIMENTÍCIOS NO MUNICÍPIO DE  
SOUSA- PB**

POMBAL - PB

2016

NADIANE VIEIRA DA SILVA

**AVALIAÇÃO DA ATUAÇÃO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA NOS  
ESTABELECIMENTOS COMERCIAIS ALIMENTÍCIOS NO MUNICÍPIO DE  
SOUSA- PB**

Trabalho de Conclusão de Curso apresentado a Unidade Acadêmica de Engenharia de Alimentos da Universidade Federal de Campina Grande como parte dos requisitos para obtenção do título de Bacharel em Engenharia de Alimentos.

Orientador (a): Prof<sup>ª</sup>. Dr<sup>ª</sup>. Rosilene Agra da Silva

POMBAL – PB

2016

NADIANE VIEIRA DA SILVA

**AVALIAÇÃO DA ATUAÇÃO DA VIGILÂNCIA SANITÁRIA NOS  
ESTABELECIMENTOS ALIMENTÍCIOS NO MUNICÍPIO DE SOUSA- PB**

Monografia apresentada à Coordenação do  
Curso de Engenharia de Alimentos da  
Universidade Federal de Campina Grande,  
como um dos requisitos para obtenção do grau  
de Bacharel em Engenharia de Alimentos.

APROVADO: / /

---

Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Rosilene Agra da Silva – Orientador  
UAGRA - CCTA - UFCG

---

Whenia Benevides Ramalho – Examinadora  
Mestre em Sistemas Agroindustriais PPGSA – CCTA - UFCG

---

Prof. Dr. Patrício Borges Maracaja – Examinador  
UAGRA – CCTA - UFCG

POMBAL – PB

2016

## DEDICO

Ao meu Noivo Jonathan,  
pelo apoio, paciência e  
amor demonstrado.

## **AGRADECIMENTOS**

Tão importante como receber apoio é o ato de agradecê-los. Desta forma, por questão de princípios, há muitos a quem agradecer.

Primeiramente a Deus, por ter guiado meus passos me dando forças para levantar em cada obstáculo que passei e por me ensinar a lutar até conquistar, agradecer por mais essa etapa de minha vida e sem ele nada teria sido possível.

Aos meus pais, Francisco e Sônia, por ter investido no meu sonho proporcionando para que este sonho pudesse estar sendo realizado, e por sempre estarem cobrado de mim o meu melhor todos os dias, fazendo com que eu sempre corresse atrás dos meus sonhos.

Á meu noivo Jonathan, pelo companheirismo, pela paciência, pelas palavras de apoio e incentivo nos momentos que mais precisei, além de ser uma das pessoas mais importantes em minha vida.

A minha sobrinha Maria Fernanda, que me tem como espelho e pelo carinho em todos os momentos difíceis.

A minha orientadora, Prof. Dra. Rosilene Agra da Silva, pelo apoio, pelo conhecimento transmitido, pela atenção e por sempre esta disposta a me ajudar, e por suas orientações que possibilitou a elaboração do trabalho.

Ao Prof. Dr. Patrício Borges Maracaja que sempre que o procurei, sempre me recebeu com muita atenção e carinho.

A minha tia Penha e seu marido Françuelio, por acreditar em mim, por me apoiarem sempre, juntamente com minhas primas Mariana e Maria Luiza.

Ao Casal Jeferson e Kátia, por ser a família que Deus me deu e que sou grata por fazerem parte da minha vida e minhas conquistas.

As minhas amigas, Kelly e Elidiana que são as irmãs do coração, amizades que o curso me deu pro resto da vida, agradeço por todos os momentos que passamos durante esses anos e sem vocês essa trajetória não seria tão prazerosa.

Aos amigos que fiz durante o curso, as minhas amigas Nayara, Marina, Airton, Anderson, Adrielly e Chintia e em especial Ana Camila que foi um anjo sempre com uma palavra de apoio e conforço assim como as outras sempre ali prontas a me ajudar, há vocês meu muito obrigado.

Aos funcionários da Vigilância Sanitária de Sousa - PB, Adriana, Everaldo, Juciene, Igo, Suzanna e Núbia que me receberam com muito carinho durante o estágio, pelos laços de amizade que criamos e pela oportunidade maravilhosa, e o conhecimento que adquiri.

## SUMÁRIO

<b>LISTA DE NOMENCLATURAS</b> .....	vii
<b>LISTA DE FIGURAS</b> .....	viii
<b>LISTA DE TABELA</b> .....	ix
<b>RESUMO</b> .....	x
<b>ABSTRACT</b> .....	xi
<b>1. INTRODUÇÃO</b> .....	01
<b>2. REFERENCIAL TEÓRICO</b> .....	03
2.1 Vigilância Sanitária em alimentos.....	03
2.2 Doenças transmitidas por alimentos contaminados.....	03
2.3 Boas Práticas de Fabricação.....	05
2.4 Segurança Alimentar.....	06
2.5 Higiene nas áreas de manipulação de alimentos.....	07
2.5.1 Higienização das mãos.....	08
2.5.2 Higiene pessoal.....	08
2.5.3 Higienização do ambiente e equipamentos.....	09
2.5.4. Higiene dos alimentos.....	10
2.6 Legislação.....	11
<b>3. MATERIAL E MÉTODOS</b> .....	13
<b>4. CONSIDERAÇÕES FINAIS</b> .....	14
<b>5. CONCLUSÕES</b> .....	18
<b>6. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS</b> .....	20
<b>APÊNDICE A: FOTOS DAS INSPEÇÕES</b> .....	25
<b>APÊNDICE B: TERMO DE NOTIFICAÇÃO</b> .....	28
<b>APÊNDICE C: TERMO DE APREENSÃO</b> .....	29

## **LISTA DE NOMENCLATURAS**

ANVISA - Agencia Nacional de Vigilância Sanitária

BPF - Boas Práticas de Fabricação

DTA - Doenças Transmitidas por Alimentos

DVA - Doenças Veiculadas por Alimentos

RDC - Resolução da Diretoria Colegiada

VISA - Vigilância Sanitária

APPCC – Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle



## LISTA DE FIGURAS

Figura 1. Tipos de estabelecimentos inspecionados pela Vigilância Sanitária (VISA) no Município de Sousa – PB. Julho a Outubro de 2015.....	14
---	----

## LISTA DE TABELAS

- Tabela 1. Estabelecimentos conformes e não conformes constatados nas inspeções da Vigilância Sanitária (VISA) em Sousa - PB. Julho a Outubro de 2015.....15
- Tabela 2. Observações e Recomendações realizadas nos estabelecimentos que comercializam produtos alimentícios no município de Sousa – PB fiscalizados pela Vigilância Sanitária no período de julho a outubro de 2015.....16

SILVA, Nadiane Vieira. Avaliação da atuação da vigilância sanitária nos estabelecimentos comerciais alimentícios no município de Sousa - PB. Monografia (Engenharia de Alimentos). Universidade Federal de Campina Grande- Campus Pombal, Pombal - PB, 40 p. il. 2016.

## RESUMO

As doenças que ocorrem por origem alimentar provocam preocupações em virtude da população está constantemente consumindo produtos e utilizando serviços que precisam ser seguros, com isso a segurança alimentar é um tema que está ganhando importância a cada dia, em função disso a Vigilância Sanitária tem como foco, controlar todas as etapas e processos para a fabricação de produtos alimentícios. O presente trabalho tem como objetivo analisar os dados obtidos no acompanhamento das inspeções fiscalizadas pela equipe da Visa, e diagnosticar os problemas frequentemente encontrados nos estabelecimentos de manipulação e comercialização de alimentos no município de Sousa - PB, classificados como: bares/restaurantes, hortifrúti, lanchonetes, produtos caseiros e supermercados, foram analisados os dados de acordo com as exigências da Vigilância Sanitária baseado nas normativas existentes. Conclui-se que os estabelecimentos com maiores quantidades inspecionados e encontrados inconformidades foram as Lanchonetes (33,98%) e Supermercados (29,13%), por terem sido escolhidos uma quantidade um pouco superior aos demais para serem realizadas as inspeções, em razão de que são serviços que atendem um público bem maior, pois há várias de manipulação e comercialização de produtos, na qual apresentam grau mais elevado de riscos aos consumidores. Seguindo dos demais Bares/Rest (17,48%), Hortifrúti (13,60%) e o de menor quantidade Produtos Caseiros (5,82%) apresentam menor quantidade por existir poucos estabelecimentos desse tipo no município. Observa-se que o número total de inspeções, 51 estabelecimentos (54,79%) estava conforme e 52 estabelecimentos (45,21%) não estiveram em conformidade de acordo com a RDC nº 216 (BRASIL, 2004). A correção é feita através de medidas educativas informadas pela Vigilância Sanitária que é de grande importância pelo fato de contribuir corrigindo as inconformidades encontradas minimizando as possíveis DTAs que poderiam causar danos à saúde pública que é o principal foco das inspeções.

**Palavras-chave:** Inspeção Sanitária; Boas Práticas de Fabricação; Segurança Alimentar.

SILVA, Nadiane Vieira. Evaluation of health surveillance activities in food shops in the municipality of Sousa - PB. Monograph (Food Engineering). Universidade Federal de Campina Grande- Campus Pombal, Pombal - PB 40 p. il. 2016.

### **ABSTRACT**

Diseases that occur foodborne cause concern because the population is constantly consuming products and using services that need to be safe, with that food security is an issue that is gaining importance every day, on that basis the Health Surveillance focuses , controlling all the steps and processes for the manufacture of food products. This study aims to analyze the data obtained in monitoring the audited inspections by the team of Visa, and diagnose the problems often encountered in handling establishments and food marketing in the municipality of Sousa - PB, classified as: bars / restaurants, grocers, shops, supermarkets and home products, we analyzed the data according to the requirements of Sanitary Surveillance based on existing regulations. It is concluded that establishments with larger quantities inspected and found non-conformities were Coffee shops (33.98%) and supermarkets (29.13%), for being chosen an amount a little higher than others for inspections be carried out, because they are services that serve a much larger audience, as there are several handling and marketing products, which have a higher degree of risk to consumers. Followed by other Bars / Rest (17.48%), grocers (13.60%) and the lowest amount Products Homemade (5.82%) they have less to exist few such establishments in the city. It is observed that the total number of inspections, 51 establishments (54.79%) complied and 52 establishment (45.21%) are not in accordance according to RDC No. 216 (BRAZIL, 2004). The correction is made through educational measures reported by the Health Surveillance which is of great importance because contribute correcting incoformidades found minimizing the possible dates that could cause harm to public health which is the main focus of the inspections.

**Keywords:** Sanitary Inspection; Good Manufacturing Practices; Food Safety.

## 1. INTRODUÇÃO

Na segunda metade do século 20, a sociedade brasileira passou por um intenso processo de transformação devido ao desenvolvimento industrial que acarretou mudanças nos hábitos sociais e no padrão de consumo alimentar (BADARÓ; AZEVEDO; ALMEIDA, 2007). Dentre os vários aspectos relativos à crescente demanda pelos serviços de refeição fora do lar, a qualidade sanitária dos produtos oferecidos configura como questão fundamental, principalmente considerando a amplitude do público atendido.

Esses serviços representam locais que têm se destacado na epidemiologia dos surtos de Dta's que, embora subestimados, apresentam prevalência elevada principalmente nos países em desenvolvimento (BADARÓ; AZEVEDO; ALMEIDA, 2007).

O Comitê da Food and Agriculture Organization of the United Nations (WHO/FAO) admite que doenças oriundas de alimentos contaminados sejam, provavelmente, o maior problema de saúde no mundo contemporâneo (AKUTSU *et. al.*, 2005). Portanto, um controle eficaz de higiene tornou-se imprescindível para se evitar consequências prejudiciais decorrentes de doenças e danos provocados pelos alimentos à saúde humana e à economia. Todos – agricultores e cultivadores, fabricantes e processadores, manipuladores de alimentos e consumidores – têm a responsabilidade de garantir que o alimento seja seguro e adequado para consumo (ANVISA, 2006).

A Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) é um órgão criado pelo governo federal que de acordo com a Lei 9.782/99, art. 6, promove ações capazes de eliminar, diminuir ou prevenir riscos à saúde, intervindo nos problemas sanitários decorrentes do meio ambiente, da produção e da circulação de bens e da prestação de serviços de interesse da saúde, controlando processos produtivos transportes e armazenamento de alimentos, assim como normas de higiene (MAZALLA, 2007).

A contaminação dos alimentos por microrganismos não pode ser evitada por completo, mas com boas práticas pode ser reduzida, em toda a cadeia produtiva. Durante a manipulação pode haver contaminação por condições

precárias de higiene de manipuladores, equipamentos, utensílios, ambiente; por más condições das matérias-primas e ingredientes, ou mesmo más práticas de armazenamento dos produtos acabados (ZANDONADI et al.,2007).

Preocupada com a proteção da saúde do consumidor, a ANVISA lançou a RDC nº. 216 em 15 de setembro de 2004 considerando a necessidade de contante aperfeiçoamento das ações de controle sanitário na área de alimentos visando à proteção à saúde da população; de harmonização da ação de inspeção sanitária em serviços de alimentação e de elaboração de requisitos higiênico-sanitários gerais para serviços de alimentação aplicáveis em todo território nacional (ANVISA, 2004).

Nascimento e Silva (2007) relatam que as toxinfecções alimentos são enfermidades produzidas pela ingestão de alimentos contaminados ou substâncias tóxicas e constituem um importante problema sanitário, difundido mundialmente. Fato este que leva os governantes formularem leis para o controle das condições higiênico-sanitárias em relação a todo processo produtivo dos alimentos que vai desde a matéria- prima até o produto final que é prato do consumidor.

O presente trabalho teve por objetivo avaliar a atuação da Vigilância Sanitária do Município de Sousa – PB, observando nas inspeções as principais incorformidades encontradas e a forma educativa de corrigir essas falhas nos estabelecimentos comerciais alimentícios inspecionados.

## **2. REFERENCIAL TEORICO**

### **2.1. VIGILÂNCIA SANITÁRIA EM ALIMENTOS**

A definição de Vigilância Sanitária está no artigo 6º parágrafo 1º da Lei Federal 8.080 de 19/09/1990, que dispõe sobre as condições para promoção, proteção e recuperação da saúde, a organização e o funcionamento dos serviços correspondentes e dá outras providências (BRASIL, 1990). Embora a Constituição Federal (BRASIL, 1988) e a Lei Federal 8.080 (BRASIL, 1990) enfatizem os princípios de “saúde para todos” como dever do Estado, a atuação dos Estados e Municípios no que se concerne a saúde, de um modo geral e no controle higiênico sanitário dos alimentos em particular, ainda é pouco expressiva no país. A circulação de bens-produtos relacionados à saúde, entre eles os alimentos, está entre as competências da Vigilância Sanitária (GERMANO; GERMANO, 2008).

O procedimento da fiscalização pela autoridade é através da inspeção sanitária que avalia em toda a cadeia alimentar as Boas Práticas de Produção e/ou as Boas Práticas de Prestação de Serviços (BRASIL, 1993).

### **2.2. DOENÇAS TRANSMITIDAS POR ALIMENTOS CONTAMINADOS**

As doenças transmitidas por alimentos são conhecidas como DTA, são causadas pela ingestão de alimentos ou bebidas contaminadas por bactérias e suas toxinas, vírus, parasitas e fungos (ANVISA, 2007).

Doenças transmitidas por alimentos, mais comumente conhecidas como DTA, são causadas pela ingestão de alimentos ou bebidas contaminados. Segundo pesquisa realizada pelo Ministério da Saúde, existem mais de 250 tipos de DTA e a maioria são infecções causadas por bactérias e suas toxinas, vírus e parasitas. Outras doenças são envenenamentos causados por toxinas naturais (ex. cogumelos venenosos, toxinas de algas e peixes) ou produtos químicos prejudiciais que contaminaram o alimento (ex. chumbo, agrotóxicos) (BRASIL, 2013).

As doenças de origem alimentar também são causadas por agentes físicos, biológicos ou químicos, mas a causa mais comum é a contaminação

microbiana que ocorre pela inadequada: manipulação de alimentos, condições de espaço de trabalho armazenamento de gêneros alimentícios, limpeza de equipamentos e higiene pessoal (BADORÓ, AZEVEDO, ALMEIDA, 2007).

Enfermidades de origem alimentar ocorrem quando uma pessoa contrai uma doença devido a ingestão de alimentos contaminado com microrganismos ou toxinas indesejáveis. Essa condição é frequentemente contaminada como toxienfecção alimentar. Muitos casos de enfermidades por alimentos não são notificados, pois seus sintomas são geralmente parecidos com gripes (FORSYTHE, 2002).

Alguns exemplos de doenças transmitidas por alimentos:

- *Escherichia coli* (gastrenterites), *Escherichia colié* uma enterobactéria gram-negativa e é um mesófilo típico capaz de se desenvolver entre 7°C a 46°C, sendo 37°C a temperatura ótima. Não apresenta termo resistência, sendo destruída a 60°C em poucos segundos, mas é capaz de resistir por longo período em temperaturas de refrigeração (GERMANO; GERMANO, 2008).

- Gastrenterite estafilocócica: os estafilococos são bactérias Gram-positivas que podem crescer em temperatura de 7°C a 48°C com um ótimo de 37°C. O *Staphylococcus aureusé* um dos agentes patogênicos mais comuns responsáveis por surtos de intoxicação alimentar, sendo transmitido aos alimentos por manipuladores responsáveis. Entre as medidas de controle, a mais indicada é o treinamento dos manipuladores de alimentos (JAY, 2005).

- Botulismo: o Botulismo é uma doença neuromuscular grave, de caráter agudo, afebril e causada pela ação de uma toxina produzida pelo *Clostridium botulinum*. Este é um bacilo gram-positivo, anaeróbio e esporulado, amplamente distribuído na natureza. O botulismo alimentar relaciona-se com a conservação e preparação inadequada de alimentos contaminados. A toxina penetra pela mucosa digestiva, e chega até a corrente sanguínea (FORYSTHE, 2002).

- Salmoneloses: as salmonelas são bacilos gram-negativos, não formadores de esporos e anaeróbicos facultativos, em apenas quatro horas, o alimento contaminado transforma de 7°C a 49,5°C. A *Salmonela spp.* é um



microrganismo amplamente difundido na natureza, sendo o homem e os animais seus principais reservatórios naturais. Estão sujeitos a risco de infecção os apreciadores de alimentos insuficientemente cozidos ou crus, pessoas que trabalham na agricultura, profissionais da saúde e também todos aqueles que habitam áreas com precárias condições de saneamento ambiental e que consomem água não tratada (GERMANO; GERMANO, 2008).

- Gastrite estafilocócica: os estafilococos são bactérias Gran-positivas que podem crescer em temperatura de 7°C a 48°C com um ótimo de 37°C. O *Staphylococcus aureus* é um dos agentes patogênicos mais comuns responsáveis por surtos de intoxicação alimentar, sendo transmitido aos alimentos por manipuladores responsáveis. Entre as medidas de controle, a mais indicada é o treinamento dos manipuladores de alimentos (JAY, 2005).

### 2.3. BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO

No Brasil, as legislações abordam as Boas Práticas de Fabricação há muitos anos, sendo mais amplamente enfatizadas a partir de 1993, através da publicação da Portaria 1.428, do Ministério da Saúde (MS) (BRASIL, 1993). Em 1997, tanto o MS quanto o Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento (MAPA), publicaram as Portarias nº 326, de 30 de julho de 1997 (BRASIL, 1997a) e nº 368, de 4 de setembro de 1997 (BRASIL, 1997b), respectivamente. Estas portarias conferem aos estabelecimentos elaboradores e industrializadores de alimentos, orientações quanto às condições higiênico-sanitárias das matérias-primas, instalações e equipamentos e também diretrizes sobre higiene pessoal e procedimentos sanitários. Em 2002, foi publicada pela ANVISA, a RDC nº 275 que estabeleceu BPF mais específicas e os Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) para indústrias de alimentos e apresentou um *check-list* para ser aplicado nessas indústrias (BRASIL, 2002).

Boas Práticas de Fabricação (BPF) são procedimentos que devem ser adotados por serviços de alimentação, a fim de garantir a qualidade higiênico-sanitária e a conformidade dos alimentos com a legislação sanitária (BRASIL, 2004).

Implementar BPF principalmente para os manipuladores de alimentos

é primordial para garantir a qualidade alimentar. O treinamento e a aplicação são um dos meios mais eficazes e econômicos para superar as inadequações existentes na manipulação de alimentos, evitando desse modo a contaminação cruzada, o armazenamento e preparo inadequado, e ainda as contaminações por parte dos próprios manipuladores (COLOMBO, OLIVEIRA e SILVA, 2009).

De uma maneira geral, pode-se afirmar que a implantação das Boas Práticas permite a prevenção, redução ou controle de alguns perigos. Contudo, somente a partir da implantação do sistema APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle) é que são identificados os pontos críticos de controle de um determinado perigo, são estabelecidos limites críticos, realiza-se a monitorização e verificação, registrando-se os procedimentos a fim de subsidiar possíveis ações corretivas (EMBRAPA 2005-2007).

#### 2.4. SEGURANÇA ALIMENTAR

De acordo com Rego (2001 apud MAZALLA, 2007, p.27), a segurança alimentar é um conceito que envolve os fatores relacionados à quantidade necessária de para suprir as necessidades pessoais, assim como aqueles relacionados à quantidades dos alimentos, englobando seus valores nutricionais, físicos e higiênicos. Vale ressaltar que a saúde depende muito da alimentação, a qual depende da qualidade sanitária dos alimentos.

A higiene e segurança alimentar em estabelecimentos alimentícios visam garantir uma adequada condição higiênico sanitária dos produtos elaborados, sem oferecer riscos à saúde do consumidor sob condições previstas pela legislação vigente (BRASIL, 2004).

Segundo Nascimento (2008) no setor da alimentação a “segurança alimentar” é um importante componente para o perfil de qualidade global de um produto.

Segurança alimentar é entendido como a garantia do consumidor, em adquirir um alimento que possua como característica intrínseca, a sanidade somada aos atributos nutricionais e sensoriais desejáveis (BENEVIDES, 2004).

Todo processo de contaminação pode ser evitado se os manipuladores

seguirem os procedimentos de BPF, que inclui a higienização das mãos, a boa higienização dos equipamentos, observando a higiene do local, segregando os materiais corretamente, separando corretamente os locais de armazenamento dos locais produtivos e seguindo os critérios de higiene pessoal citados anteriormente, são algumas medidas que quando adotadas diminuem a possibilidade da contaminação cruzada (ANVISA, 2007).

A segurança do alimento está relacionada com os tipos de sistemas de controle de qualidade empregados nos restaurantes, tais como, o APPCC (Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle), POP (Procedimento Operacional Padronizado) e as normas de BPF-P (Boas Práticas de fabricação e/ou Produção) e também com a qualificação dos manipuladores de alimentos que atuam no setor. Com isto é importante averiguar a adoção de sistemas de controle de qualidade de alimentos dentro dos restaurantes (EMBRAPA 2005-2007).

## 2.5. HIGIENE NAS ÁREAS DE MANIPULAÇÃO ALIMENTAR

De acordo com Silva Junior (2008), a higiene dos alimentos se caracteriza pelos processos nos quais os alimentos se tornam higienicamente e sanitariamente adequados para o consumo, através de técnicas de processamento com o uso de calor ou técnicas de produtos de limpeza e desinfecção de vários gêneros. Os alimentos podem se contaminar mediante contato com utensílios, superfícies e equipamento insuficientemente limpos, uma vez que os microrganismos patogênicos podem manter-se em partículas de alimentos ou em água sobre os utensílios lavados inadequadamente. Por tais motivos é essencial o controle de higiene das instalações, equipamentos, móveis e utensílios de forma a controlar uma possível contaminação por estas vias.

Segundo Tondo e Bartz (2012) higienização é o processo conjunto de limpeza, destinada à remoção das sujidades, e desinfecção, que tem função de reduzir o número de microrganismos sobre uma superfície inanimada. É importante que tal processo seja claramente entendido pelos profissionais designados a tal atividade, com risco de comprometer a segurança dos alimentos.

### 2.5.1 Higiene pessoal

Os manipuladores de alimentos exercem um papel significativo nas toxinfecções alimentares causadas por *Staphylococcus aureus*, frequentemente encontrado nas lesões sépticas das mãos. Desta maneira, estas devem ser higienizadas com frequência e sempre que houver troca de tarefas. O uso de luvas descartáveis é indicado somente para atividades de finalização de preparações (QUEIROZ et al., 2000). Germano et al. (2000) salientam a importância da transmissão dos microrganismos dos alimentos crus para cozidos, tendo as mãos como meio de transporte, assim como as superfícies, utensílios e roupas, ou seja, pela contaminação cruzada.

De acordo com Anvisa (1997), Ministério da Saúde (2002a), Anvisa (2004a) e Zandonadi et al. (2007), a transgressão às regras fundamentais de lavagem das mãos – antes e após manipular alimentos, após qualquer interrupção do serviço, após tocar materiais contaminados, após usar sanitários, antes das refeições e em outras situações de risco – possibilita a contaminação de produtos. Portanto, devem ser afixados cartazes de orientação aos manipuladores sobre a correta lavagem e antissepsia das mãos e demais hábitos de higiene, em locais de fácil visualização, inclusive nas instalações sanitárias e lavatórios. Os autores continuam dizendo que o ato de espirrar sobre as mãos, ou sobre outra superfície qualquer, pode contaminar com uma quantidade importante de microrganismos.

Segundo as RDCs vigentes, o processo de lavagem das mãos reciclável ou ar quente para secar as mãos e sabonete líquido antisséptico e inodoro, desta forma o resultado final para manipulação dos alimentos será satisfatório (SOUZA, 2004).

Segundo a RDC nº 216 de 15 de setembro de 2004 todo manipulador de alimentos deve seguir rigorosamente algumas regras, são elas:

- Tirar barba ou bigode;
- Usar os cabelos presos ou cobertos por redes ou toucas;
- Evitar conversar, cantar, tossir ou espirrar sobre os alimentos, para que não caia saliva sobre os mesmos;

- Fumar apenas em locais permitidos; manter roupas e calçados sempre limpos, trocando-os diariamente e sempre que necessário;
- Não manipular alimentos quando estiver doente (ex: resfriado) ou apresentar algum tipo de lesão nas mãos e unhas;
- Manter as unhas sempre curtas e limpas, sem esmaltes e anéis; não usar adornos (brincos, pulseiras, piercing, etc.)
- Ao tocar o nariz, cabelo, sapatos, dinheiro e cigarro; após tocar alimentos podres e estragados;
- Após carregar o lixo;
- Sempre e antes de tocar em qualquer utensílio e equipamento, ou seja, tudo que for entrar em contato com o alimento.
- Sempre e antes de tocar em qualquer utensílio e equipamento, ou seja, tudo que for entrar em contato com o alimento.
- Além de lavar as mãos com água e sabão ao sair do banheiro ou vestiário;

Qualquer pessoa que entra em contato ou indireto com o alimento é um manipulador de alimentos e uma vez que trabalhando em contato com produtos, superfícies que ficam em contato com alimentos e materiais para embalagem de produtos devem seguir práticas de higiene pessoal durante o trabalho, a fim de evitar a contaminação dos alimentos.

### 2.5.3. Higienização do ambiente e equipamentos

Higienização ou sanitização, segundo SILVA JUNIOR (2008), é qualquer método que minimize ou elimine os perigos microbiológicos a condições suportáveis, reduzindo os riscos de difusão de doenças por agentes patogênicos.

Segundo Hobbs e Giber (1986, apud SILVA JUNIOR, 2008), os alimentos podem contaminar-se mediante contato com utensílios, superfícies e equipamentos insuficientemente limpos.

Silva Junior (2008) cita alguns métodos para higiene ambiental são eles:

- Utensílios e peças de equipamentos (método físico)

- Lavar bem com água e sabão;
- Enxaguar bem em água corrente;
- Imersão em água fervente por 15 minutos.

Caso não seja possível a desinfecção por calor, deve-se proceder método químicos, seguindo indicação da Organização Mundial de saúde (OMS). A OMS recomenda a utilização do cloro, pois possui condições adequadas: agente fungicida e bactericida, e quando usado nas concentrações adequadas é de baixa toxicidade (SILVA JUNIOR, 2008).

- Utensílios, peças de equipamentos, bancadas, pisos, paredes, câmeras e ralos (método químico)
  - Lavar bem com água e sabão;
  - Enxaguar bem em água corrente (preferencialmente quente);
  - Imergir ou banhar por 2 minutos em água clorada a 250ppm.

Depois, de lavados deve-se secar ao ar, em local adequado a fim de evitar recontaminação. A higiene poderá ser feita em apenas em operação, no caso de se utilizar detergentes que possuem cloro em sua composição química. Nesse caso, ao aplicar o produto, deixar agir por 10 minutos, em seguida enxaguar bem em água corrente (SILVA JUNIOR, 2008).

Silva Junior (2008) afirma que os alimentos podem ser contaminados por contato com superfícies equipamentos que não estão suficientemente limpos. Microrganismos patogênicos podem multiplicar-se em partículas de alimentos de utensílios que não estão adequadamente lavados. É necessário a limpeza adequada dos equipamentos, utensílios e do ambiente, pois o alimento durante a manipulação entra sempre em contato com a mão do homem.

#### 2.5.4 Higiene dos alimentos

A higiene dos alimentos se caracteriza, essencialmente, pelos processos pelos quais os alimentos se tornam higienicamente e sanitariamente adequados para o consumo, incluindo a utilização de técnicas de limpeza e desinfecção, além de processamento, utilizando o calor ou frio, a fim de garantir os gêneros alimentícios (SILVA JUNIOR, 2008).

Conforme Brasil (2004), para evitar a contaminação do alimento deve-se evitar o contato dos alimentos prontos com alimentos crus; preparar os

alimentos em quantidade suficiente para o consumo imediato; descartar sobras, nunca reutiliza-las; manter refrigerados os legumes e verduras cozidos, e cobertos os alimentos e bebidas; tirar o excesso de calor de todos os alimentos antes de levá-los à geladeira, dividindo-os em pequenas porções, colocando-os em recipientes com gelo, abrindo-os somente no momento de servir as refeições.

Os micróbios multiplicam-se nos alimentos quando encontram condições ideais de nutrientes, umidade e temperatura. A maioria dos alimentos contém umidade suficiente para a multiplicação dos micróbios, e devem ser conservados em temperaturas especiais, são os alimentos perecíveis. Os alimentos não-perecíveis, os secos, não possuem umidade suficiente para a multiplicação dos micróbios, devendo ser conservados a temperatura ambiente (ANVISA, 2005).

## 2.6. LEGISLAÇÃO

No Brasil, as legislações abordam as Boas Práticas de Fabricação há muitos anos, sendo mais amplamente enfatizadas a partir de 1993, através da publicação da Portaria 1.428, do Ministério da Saúde (MS) (BRASIL, 1993). Em 1997, tanto o MS quanto o Ministério da Agricultura, Pecuária e do Abastecimento (MAPA), publicaram as Portarias nº 326, de 30 de julho de 1997 (brasil, 1997a) e nº 368, de 4 de setembro de 1997 (brasil, 1997b), respectivamente. Estas portarias conferem aos estabelecimentos elaboradores e industrializadores de alimentos, orientações quanto às condições higiênicas-sanitárias das matérias-primas, instalações e equipamentos e também diretrizes sobre higiene pessoal e procedimentos sanitários. Em 2002, foi publicada pela ANVISA, a RDC nº 275 que estabeleceu BPF mais específicas e os Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) para indústrias de alimentos e apresentou um *check-list* para ser aplicado nessas indústrias (BRASIL, 2002).

Neste presente trabalho foi tomado por base, a RCD 216 de 15 de Setembro de 2004, durante todo acompanhamento das fiscalizações realizadas pela Vigilância Sanitária do Município de Sousa-PB. Esta RDC trata de uma regulamentação de Boas Práticas para Serviços de Alimentação e aplica-se aos

serviços de manipulação que realizam algumas das seguintes atividades: manipulação, preparação, fracionamento, armazenamento, distribuição, transporte, exposição, venda e entrega de alimentos preparados ao consumo, tais como: supermercados, cantinas, lanchonetes, padarias, pastelarias, restaurantes e congêneres (SILVA, 2005).



### 3. MATERIAIS E METODOS

Este trabalho se constituiu na avaliação das ações da Vigilância Sanitária a partir da publicação da RDC nº. 216, de 15 de setembro de 2004 (ANVISA, 2004), com base nas inspeções programadas pela Vigilância Sanitária (VISA) nos quais foram selecionados aleatoriamente utilizando-se o banco de dado da VISA, na qual possuía todas as empresas alimentícias cadastradas, propiciando a identificação de todos os processos e rotinas realizadas nos estabelecimentos que trabalham de forma irregular, oferecendo riscos à saúde da população, que foram inspecionados durante o período de julho à outubro de 2015 no Município de Sousa-PB.

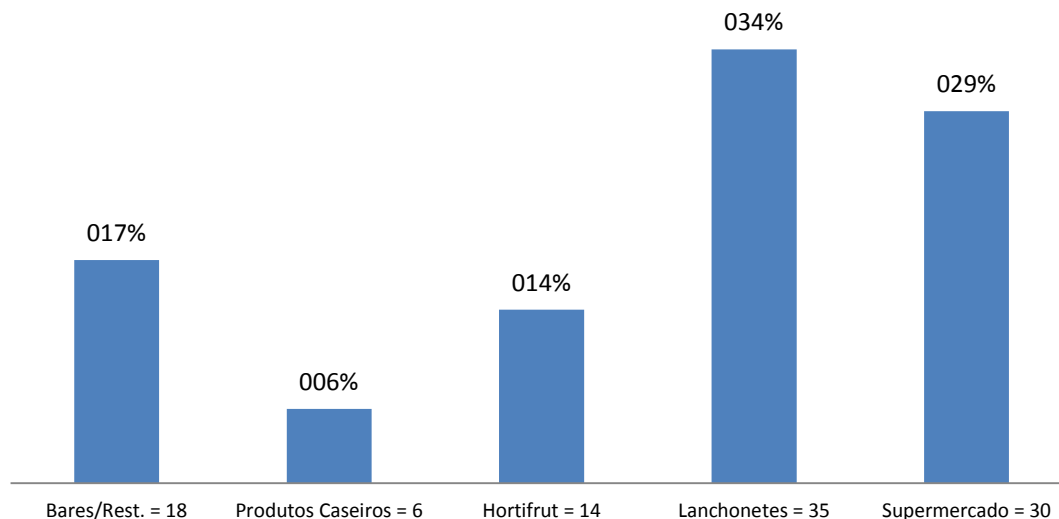
Durante este período, verificou-se que a VISA Municipal atuou com a equipe formada por um Fisioterapeuta (Coordenador da VISA) e cinco Fisicais Sanitários. As inspeções e atividades deste trabalho foram realizadas pelos três Fisicais, com base no banco de dados selecionou 103 estabelecimentos comerciais alimentícios para serem visitados e inspecionados ao longo dos 90 dias de acompanhamento.

No ato da inspeção (APÊNDICE A), os principais pontos analisados foram : validade dos produtos alimentícios, sua forma de acondicionamento e armazenamento, manipulação, controle de pragas, utensílios, instalações e lixo. O Termo de Inspeção e/ou Notificação (APÊNDICE B) onde o mesmo é emitido após a fiscalização do estabelecimento conforme o Decreto nº. 23430 de 24 de Outubro de 1974 e a Resolução RDC nº 216 de 15 de Setembro de 2004 e foram anotadas as não conformidades observadas pela equipe técnica da Vigilância Sanitária (VISA), é o termo utilizado com mais frequência por avaliar os requisitos analisados.

Outro termo aplicado em seguida é o Termo de Apreensão (APÊNDICE C), só é utilizado no caso do estabelecimento alimentício tenha produtos impróprios para o consumo humano, que serve como um termo de compromisso entre o comerciante e a Vigilância Sanitária para que sejam providenciadas as adequações higiênico-sanitárias necessárias.

#### 4- RESULTADOS E DISCUSSÃO

Figura 1. Tipos de estabelecimentos inspecionados pela Vigilância Sanitária (VISA) no Município de Sousa – PB. Julho a Outubro de 2015.



Observa-se que os estabelecimentos com a maior quantidade de inspeções no período foram as Lanchonetes (33,98%) e Supermercados (29,13%), por existirem em maior quantidade em razão dos serviços prestados atenderem um público bem maior, e por haver muita manipulação e comercialização de produtos alimentícios, logo, apresentam grau mais elevado de riscos à saúde dos consumidores.

As quantidades referentes ao tipo de estabelecimentos diferem do trabalho realizado por Cartaxo Neta (2015) no município de Pombal– PB onde foram inspecionados 73 estabelecimentos, dos quais eram (13,70%) apenas do tipo Lanchonetes. Diferem também do trabalho de Larentis (2010) no município de Bento Gonçalves – RS, onde foram inspecionados 50 estabelecimentos, onde apenas 3 eram do tipo Lanchonetes.

Nas inspeções podemos identificar a situação do comércio alimentício, e observar as principais áreas de risco, quais as inconformidades mais pertinentes nos diferentes tipos de estabelecimentos. Com relação ao número de inspeções e as porcentagens de conformidades, podemos observar na Tabela 1, que 51 estabelecimentos (54,79%) estiveram conformes e 52 estabelecimentos (45,21%) não estiveram conformes com a RDC nº 216

(BRASIL, 2004). Os estabelecimentos que apresentaram maiores incoformidades foram: supermercados (70,00%), bares/rest.(55,56%) e as lanchonetes (45,71%).

Tabela 1. Estabelecimentos conformes e não conformes constatados nas inspeções da Vigilância Sanitária (VISA) em Sousa – PB, 2015.

Estabelecimentos	Inspeção	Não conformes	Conformes	% Não conformes
Bares/Rest.	18	10	8	55,56%
Produtos Caseiros	6	2	4	33,33%
Hortifrútiis	14	3	11	21,43%
Lanchonetes	35	16	19	45,71%
Supermercados	30	21	9	70,00%
<b>Total</b>	<b>103</b>	<b>52</b>	<b>51</b>	<b>45,21%</b>

Fonte: Autora, 2016.

Este resultado difere do trabalho de Neta (2015) realizado no Município de Pombal– PB, onde 28 estabelecimentos (39,69%) estiveram em conformidade e 45 estabelecimentos (60,31%) não estiveram em conformidade.

Com as Informações coletas e expostas acima percebe-se que os supermercados são os que mais apresentaram incoformidades, podemos levar em consideração que nesses estabelecimentos estão enquadrados os mercadinhos, as mercearias onde o maior problema encontrado são os produtos fora do prazo de validade que muitas vezes são vendidos aos consumidores por comerciantes mal intencionados que mantêm expostos os produtos por saber que os clientes do seu estabelecimento a grande maioria são idosos, analfabetos e crianças que são bairros carentes e que tem falta de inforamação e não se atentam, não sabem ou até mesmo não tem o hábito observar a validade dos produtos e acabam consumindo produtos que venham a comprometer a saúde. De acordo com o artigo 18 do Código de Defesa do Consumidor, “Os fornecedores de produtos de consumo duráveis ou não duráveis respondem solidariamente pelos vícios de qualidade ou quantidade que os tornem impróprios ou inadequados ao consumo a que se destinam ou

lhes diminuam o valor, assim como por aqueles decorrentes da disparidade, com as indicações constantes do recipiente, da embalagem, rotulagem ou mensagem publicitária, respeitadas as variações decorrentes de sua natureza, podendo o consumidor exigir a substituição das parts viciadas”.

Na Tabela 2 podemos observar as recomendações que foram feitas pela equipe da Vigilância Sanitária nos estabelecimentos comerciais de produtos alimentícios, aos quais foram encontrados os problemas mais agravantes, podemos citar: produtos alimentícios fora do prazo de validade, desorganização de produtos e do ambiente, má conservação de produtos e equipamentos, uso de utensílios de madeira, necessidade maior de adequação dos manipuladores (vestimentas adequada, uso de tocas e luvas descartáveis, entre outros), higiene com frequência nos utensílios e no ambiente evitando o risco das contaminações cruzadas.

Tabela 2. Observações e Recomendações realizadas nos estabelecimentos que comercializam produtos alimentícios no município de Sousa – PB fiscalizados pela Vigilância Sanitária no período de julho a outubro de 2015.

Estabelecimentos	Problemas e agravantes mais frequentes nas inspeções	Ações dos fiscais
Produtos caseiros	Lixeiras de pedal na área de produção dos alimentos;  Uso de utensílios de madeira;  Colocar dispositivos para higiene das mãos e papel toalha;	Não utilizar utensílios de madeira para manipulação de alimentos;  Exigência de providenciar as adequações necessárias;
Estabelecimentos	Problemas e agravantes mais frequentes nas inspeções	Ações dos fiscais

Lanchonetes	<p>Necessidade de melhorias do fluxo de produção. O produto final entra em contato com a matéria prima inicial;</p> <p>Uso de sacolas impróprias para alimentos;</p> <p>Necessidade de maior higiene (uso de tocas, vestimentas adequadas, etc), manter o ambiente limpo;</p> <p>Necessidade de maior higiene nos equipamentos e utensílios;</p> <p>Lixeiras de pedal na área de produção dos alimentos;</p> <p>Necessidade de organização do estabelecimento e do estoque;</p>	<p>Prazo para reorganização do fluxo;</p> <p>Exigência de substituição dessas sacolas impróprias para evitar contaminação;</p> <p>Exigência da vestimenta adequada para os manipuladores de alimentos;</p> <p>Exigência de higienização adequada e com frequente para todos os utensílios e equipamentos que entre em contato com os alimentos;</p> <p>Exigência de maior organização no estabelecimento de imediato;</p>
Supermercados	<p>Necessidade de maior higiene (uso de tocas, vestimentas adequadas, etc), manter o ambiente limpo;</p> <p>Necessidade de maior higiene nos equipamentos e utensílios;</p> <p>Produtos alimentícios fora do prazo de validade;</p> <p>Produtos a venda sem a data de validade e outras informações como a tabela nutricional, a procedência e a origem do produto;</p>	<p>Exigência da vestimenta adequada para os manipuladores de alimentos;</p> <p>Exigência de higienização adequada e com frequente para todos os utensílios e equipamentos que entre em contato com os alimentos;</p> <p>Recolhimento dos produtos fora do prazo de validade;</p> <p>Exigência da solicitação de troca desses produtos sem informações necessárias com os fornecedores;</p>
Bares/Restaurantes	<p>Necessidade de maior higiene (uso de tocas, vestimentas adequadas, etc), manter o ambiente limpo;</p> <p>Lixeiras de pedal na área de produção dos alimentos;</p> <p>Má conservação dos alimentos;</p> <p>Uso de utensílios de madeira;</p> <p>Necessidade de maior higiene nos equipamentos e utensílios;</p> <p>Necessidade da troca dos</p>	<p>Exigência da vestimenta adequada para os manipuladores de alimentos;</p> <p>Não utilizar utensílios de madeira para manipulação de alimentos;</p> <p>Exigência de higienização adequada e com frequente para todos os utensílios e equipamentos que entre em contato com os alimentos;</p> <p>Foi requisitada a troca ou a reforma dos equipamentos de acondicionamento de alimentos;</p>

	equipamentos;	
Hortifrúti	Uso de utensílios de madeira; Alimentos cortados expostos à contaminação;	Não utilizar utensílios de madeira para manipulação de alimentos; Exigência de providenciar as adequações necessárias;

## **5. CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Os estabelecimentos com maior número de inconformidades são os supermercados (70,00%), bares/restaurantes (55,56%) e as lanchonetes (45,71%), com isso podemos afirmar que muitos estabelecimentos estão fora das condições higiênicas sanitárias.

As inspeções com medidas educativas informadas pela Vigilância Sanitária são de grande importância, pois contribuem com as correções das inconformidades encontradas, minimizando desta forma, as possíveis DTAs (Doenças Transmitidas por Alimentos) que poderiam causar danos a saúde pública que é o principal foco das inspeções.

## 6. REFERENCIAS BIBLIOGRAFICA

AKUTSU, Rita de Cássia et al. **Adequação das boas práticas de fabricação em serviços de alimentação.** In: \_\_\_\_ *Rev. Nutr.* [online]. 2005, vol.18, n.3, pp. 419-427. ISSN 1415-5273.

ANVISA – **Agência Nacional de Vigilância Sanitária no Brasil** – Publicação Agência, 1997. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br>>. Acesso em: 11/03/2016.

ANVISA. **Resolução RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004.** Dispõe sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação. Disponível em: <<http://e-legis.anvisa.gov.br/leisref/public/showAct.phpWid=1254&word=>>>. Acesso em : 10/03/2016.

ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. Gerência Geral de Alimentos. **Cartilha sobre Boas Práticas para Serviços de Alimentação.** Brasília: Ministério da Saúde, 2005.

ANVISA – Agência Nacional de Vigilância Sanitária; Organização Pan-Americana da Saúde; Organização Mundial da Saúde. **Codex Alimentarius – Higiene dos Alimentos – Textos Básicos,** 2006.

ANVISA – **Cartilha sobre Boas Práticas para Serviço de Alimentação,** 2007.

BADORÓ, A. C.; AZEVEDO, R. M.; ALMEIDA, M. E. Vigilância Sanitária: Uma Revisão. **Revista Digital de Nutrição:** Nutrir Gerais. Unileste, MG, V1-N.1-Ago./Dez.2007.

BENEVIDES, C.M. J.; LOVATTI, R. C. C. Segurança alimentar em estabelecimentos processados de alimentos. **Revistar Higiene Alimentar,** São Paulo, v.18, outubro de 2004.

BRASIL. Lei nº 8.078, de 11 de setembro de 1990. **Dispõe sobre a proteção**



**do consumidor e dá outras providências. Código de Defesa do Consumidor.** Diário Oficial da União, Brasília, 12 de set. 1990.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria nº 1.428, de 26 de novembro de 1993. **Aprova o Regulamento Técnico para inspeção sanitária de alimentos, as diretrizes para o estabelecimento de Boas Práticas de Produção e de Prestação de Serviços na Área de Alimentos e o Regulamento Técnico para o estabelecimento de padrão de identidade e qualidade para serviços e produtos na área de alimentos.** Diário Oficial da República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 02 de dez. 1993. Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br/e-legis>>. Acesso em 10 de mar. de 2016.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Portaria nº 368, de 08 set. 1997. **Aprova o regulamento técnico sobre as condições higiênico-sanitárias e de boas práticas de fabricação para estabelecimentos elaboradores/industrializadores de alimentos.** Diário Oficial da União, 8 set. 1997a.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 326. **Regulamento Técnico sobre as Condições Higiênico Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para os Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos.** Secretaria de Vigilância Sanitária. D.O.U julho de 1997b.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC n. 275, de 21 de outubro de 2002.** Disponível em: <<http://www.anvisa.gov.br>>. Acesso em: 15/03/2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. Portaria 275. **Secretaria de Vigilância Sanitária.** D.O.U, 2003. Disponível na web: <<http://www.anvisa.gov.br>>. Acesso em 03/03/16.

BRASIL. Agência Nacional de Vigilância Sanitária, ANVISA. **Resolução- RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004.** Dispõem sobre Regulamento Técnico de Boas Práticas de Fabricação para Serviços de Alimentação. Diário Oficial da

República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 16 set. 2004. Disponível em : <<http://www.anvisa.gov.br-e-legis>>. Acesso em: 14/03/2016.

BRASIL. Ministério da Saúde 2013. **Doenças Transmitidas por Alimentos**. Disponível em: <<http://portal.saude.gov.br/portal/saude/profissional/area>>. Acesso em: 03/03/2016.

CARTAXO NETA, Aldeide Maria de Almeida et al. **Atuação da vigilância sanitária nos estabelecimentos alimentícios no município de Pombal – PB**. INTESA- Informativo Técnico da Semiárido, Pombal, v.9, n. 2, p. 20-23, Jun-Dez, 2015.

COLOMBO, M.; OLIVEIRA, K. M. P.; SILVA, D. L. D. **Conhecimento das merendeiras da Santa Fé – PR, sobre higiene e boas práticas de fabricação na produção de alimentos**, 2009. Disponível em: <[http://bvs.panalimentos.org/local/File/Rev\\_HigAlim\\_v23\\_n170\\_171\\_CONHECIMENTO\\_MERENDEIRAS\\_SANTAFEPR\\_HIG\\_BOAS\\_PRATICAS\\_FABRICACAO\\_PRODPROD\\_ALIMENTOS.pdf](http://bvs.panalimentos.org/local/File/Rev_HigAlim_v23_n170_171_CONHECIMENTO_MERENDEIRAS_SANTAFEPR_HIG_BOAS_PRATICAS_FABRICACAO_PRODPROD_ALIMENTOS.pdf)>. Acesso em: 12/03/2016.

EMBRAPA - Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária; **Relatório de atividades 2005-2007/Embrapa Agroindústria de Alimentos**. 21 ed. Rio de Janeiro, p. 32, 2008.

FAO. **Codex Alimentarius**. Recommended International Code of Practice General of Food Hygiene, 2003. Disponível em: <<http://jckspaqj.aqsiq.gov.cn/dwyxspjy/qwxgbz/200610/P020061027684152467.pdf>>. Acesso em: 15/03/2016.

FORSYRHE J. STEPHEN. **Microbiologia da Segurança Alimentar**, 2 ed. Porto alegre, v.1 Aetmed: 2002.

GERMANO, P.M.L.; GERMANO, M.I.S. **Higiene e Vigilância Sanitária de Alimentos**. São Paulo: Varela, 2008.

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, 2000.

JAY, M.J.; **Microbiologia de Alimentos**. 6 ed. Porto Alegre: Artmed: 2005.

LARENTIS, Bruno Zorrer. **DIAGNÓSTICO DAS CONDIÇÕES HIGIÊNICO-SANITÁRIAS E DAS BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO NOS ESTABELECIMENTOS DE PREPARO E COMERCIALIZAÇÃO DE ALIMENTOS NO MUNICÍPIO DE BENTO GONÇALVES - RS**. Curso de Tecnólogo em Alimentos, Instituto Federal de Educação Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul, Bento Gonçalves - RS, 2011, 42 p.

MAZALLA, Warsten. **Análise dos estabelecimentos alimentícios de Primavera (SP)2007**. s.i., 2007.

MINISTÉRIO DA SAÚDE. **Manual do preparador e manipulador de alimentos**. Rio de Janeiro, outubro de 2002a. Disponível em:<[http://www.saude.rio.rj.gov.br/media/manual\\_manip\\_alimentos.pdf](http://www.saude.rio.rj.gov.br/media/manual_manip_alimentos.pdf)>. Acesso em: 03/03/2016.

NASCIMENTO, Fénelon Neto. **Roteiro para elaboração de manual de boas práticas de fabricação (BPF) em restaurantes**. 2 ed. rev. São Paulo: Editora Senac São Paulo, 2008.

QUEIROZ, A. T. A.; RODRIGUES, C. R.; KAKISAKA, L. T. **Boas práticas de fabricação em restaurantes “self-service” a quilo**. Revista Higiene Alimentar, São Paulo, v.14, n. 78/79, p.45-49, 2000.

REGO, Josedira Carvalho do et al. **Proposta de um programa de boas práticas de manipulação e processamento de alimentos para unidades de**

**alimentação e nutrição.** Revista Higiene Alimentar, São Paulo, v.89, n.15, p.22-27, 2001.

SOUZA, S. S. **Alimentos Seguros: Orientações técnicas.** São Paulo, Prefeitura do município de São Paulo. Secretaria Municipal da Saúde Coordenação de Vigilância em Saúde, Gerência de Comunicação e Educação, 2004.

SILVA JUNIOR, E. A. **Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação.** São Paulo: Varela, 6º ed., 2008.

TONDO, E. C.; BARTZ, S. **Microbiologia e sistemas de gestão da segurança de alimentos.** 2º ed Porto Alegre: Ed. Sulina, 263 p., 2012.

ZANDONADI, R. P. et al. **Atitudes de risco do consumidor em restaurantes de autoserviço.** Ver. Nutr. Campinas, v.20, n. 1, p. 19-26, Jan./Feb.2007.

## APÊNDICE A: FOTOS DAS INSPEÇÕES

Fotos ilustrativas das inspeções nos estabelecimentos alimentícios no Município de Sousa – PB juntamente com a Vigilância Sanitária.

- Produtos fora do prazo de validade em supermercados.



- Má conservação e organização de produtos nas lanchonetes.





- Falta de organização e higiene nos equipamento de manipulação e acondicionamento de alimentos em bares/restaurantes.





**APÊNDICE B: TERMO DE NOTIFICAÇÃO E/OU INSPEÇÃO**



**ESTADO DA PARAÍBA  
PREFEITURA MUNICIPAL DE SOUSA  
SECRETARIA DA SAÚDE  
DEPARTAMENTO DE VIGILÂNCIA EM SAÚDE  
GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**



**TERMO DE NOTIFICAÇÃO Nº \_\_\_\_\_**

RAZÃO SOCIAL: \_\_\_\_\_  
NOME DE FANTASIA: \_\_\_\_\_ CNPJ: \_\_\_\_\_  
ENDEREÇO: \_\_\_\_\_ Nº \_\_\_\_\_ BAIRRO: \_\_\_\_\_  
CIDADE: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_ FONE: \_\_\_\_\_

Pelo presente, fica NOTIFICADO, na pessoa de seu representante legal, a empresa  
Acima mencionada para no prazo de \_\_\_\_\_ dias, contados a partir do recebimento da  
presente notificação, \_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_  
\_\_\_\_\_

O *NÃO CUMPRIMENTO* do acima estabelecido, fica o infrator sujeito às penalida-  
des previstas na *Lei N.º 1592/96 de 03/05/1996*, artigos 36 à 43 em vigor.

\_\_\_\_\_  
Local

FISCAIS:

\_\_\_\_\_  
Assinat./Matric.

\_\_\_\_\_  
Assinat./Matric.

RECEBI EM: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Ass. Proprietário / Responsável



# APÊNDICE C: TERMO DE APREENSÃO



**PREFEITURA DE SOUSA**  
**SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE**  
**GERÊNCIA DE VIGILÂNCIA SANITÁRIA**



**TERMO DE APREENSÃO E INUTILIZAÇÃO N° \_\_\_\_\_**

( ) Termo de Apreensão ( ) e ou Inutilização  
( ) Motivo da Inspeção: Rotina ( ) Denúncia

RAZÃO SOCIAL: \_\_\_\_\_  
NOME FANTASIA: \_\_\_\_\_ CNPJ: \_\_\_\_\_  
ENDEREÇO: \_\_\_\_\_ N° \_\_\_\_\_ BAIRRO: \_\_\_\_\_  
CIDADE: \_\_\_\_\_ CEP: \_\_\_\_\_ FONE: \_\_\_\_\_

Nesta data, às \_\_\_\_\_ horas, eu abaixo assinado, no exercício de minhas funções, com fundamento no Art. 10 da Lei Federal n° 6.437 de 20/08/1977, em visita rotineira, apreendi no estabelecimento supracitado, o(s) produto(s) abaixo discriminado(s), pelo fato de estarem \_\_\_\_\_  
motivo: \_\_\_\_\_

NOME DO PRODUTO	LOTE	VALIDADE	QUANTIDADE	APRESENTAÇÃO

Do presente termo, em duas vias, será entregue uma via ao responsável pela firma para sua ciência e autenticidade da apresentação

\_\_\_\_\_ / \_\_\_\_ / \_\_\_\_  
Local Data

\_\_\_\_\_  
Ass. Inspetor Sanitário

\_\_\_\_\_  
Ass. Inspetor Sanitário

\_\_\_\_\_  
Ass. Responsável Legal/Técnico