

**UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA**

**ANDRÉIA URDANGARIN BORBA**

**AVALIAÇÃO DE IRREGULARIDADES NOS SERVIÇOS DE  
ALIMENTAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BAGÉ E ELABORAÇÃO DE CARTILHA DE  
BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO**

**Bagé**

**2014**

**ANDRÉIA URDANGARIN BORBA**

**AVALIAÇÃO DE IRREGULARIDADES NOS SERVIÇOS DE  
ALIMENTAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BAGÉ E ELABORAÇÃO DE CARTILHA DE  
BOAS PRÁTICAS DE MANIPULAÇÃO**

Monografia apresentada ao Programa de Pós-graduação *Lato sensu* em Processos Agroindustriais da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista em Processos Agroindustriais.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Ana Paula Manera

Coorientadora: Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup>. Miriane Lucas Azevedo

**Bagé**

**2014**

**ANDRÉIA URDANGARIN BORBA**

**AVALIAÇÃO DE IRREGULARIDADES NOS SERVIÇOS DE  
ALIMENTAÇÃO DO MUNICÍPIO DE BAGÉ E ELABORAÇÃO DE UMA  
CARTILHA DE BOAS PRÁTICAS**

Monografia apresentada ao Programa de Pós-graduação *Lato sensu* em Processos Agroindustriais da Universidade Federal do Pampa, como requisito parcial para obtenção do Título de Especialista em Processos Agroindustriais.

**Monografia defendida e aprovada em: 18/12/2014**

**Banca examinadora:**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Ana Paula Manera**  
**Orientadora**  
**(UNIPAMPA)**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Miriane Lucas Azevedo**  
**Coorientadora**  
**(UNIPAMPA)**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Caroline Costa Moraes**  
**(UNIPAMPA)**

---

**Prof.<sup>a</sup> Dr.<sup>a</sup> Elen S. Nalério**  
**(EMBRAPA-PECUÁRIA SUL)**

## **AGRADECIMENTOS**

Agradeço a Prof. Dr<sup>a</sup> Ana Paula Manera e a Prof<sup>a</sup>. Dr<sup>a</sup> Miriane.Azevedo pela orientação durante o desenvolvimento do projeto.

A coordenadora da Vigilância Sanitária, Luana Machado da Silva e ao Coordenador de Vigilância em Saúde, Sérgio Renato Machado Porto por disponibilizarem o desenvolvimento do projeto na Coordenadoria de Vigilância Sanitária.

Ao fiscal sanitário e colega Marcelo Inchauspe pelas informações prestadas referentes aos dados apresentados no projeto.

Aos colegas Deise Portela, Filemom Zugüe e Deivid Epp pela amizade e trabalho em equipe durante o Curso de Pós-Graduação em Processos Agroindustriais.

A colega Renata Amico pela orientação em alguns tópicos do projeto.

Aos professores do Curso de Pós-Graduação em Processos Agroindustriais e em especial aqueles que ministraram as Disciplinas de Segurança de Alimentos, a qual despertou interesse pelo tema, surgindo assim o projeto.

E a todos os manipuladores de alimentos que participaram do Curso de Boas Práticas de Manipulação.

“A alimentação e a nutrição são as condições básicas para a manutenção e proteção da saúde, possibilitando a expressão plena do potencial de crescimento e desenvolvimento humano, com qualidade de vida e cidadania” (BRASIL, 1999).

## RESUMO

Segurança de alimentos é o termo usado para se referir à prática de medidas que permitam o controle da entrada de qualquer agente químico, físico ou biológico que promova risco à saúde ou integridade física do consumidor. Sendo assim ela é a consequência do controle de todas as etapas da cadeia produtiva, desde o campo até a mesa do consumidor, garantindo a produção de alimentos seguros. O trabalho teve como objetivo coletar dados nos Boletins de Vigilância Sanitária e Controle de Bagé, sobre as irregularidades nos serviços de alimentação no período de 2011 a 2014 e das reclamações realizadas pela população bajeense, referente a produtos alimentícios no período de 2013 e 2014. Para o desenvolvimento do trabalho os dados foram obtidos na Secretaria Municipal de Saúde de Bagé, na Coordenadoria de Vigilância Sanitária. Ao analisar os dados verificou-se que os principais problemas detectados nos serviços de alimentação foram: estabelecimento sem alvará ou licença (vencido) onde as lancherias apresentaram incidência de 24%; em 54% das padarias e confeitarias observou-se falta de higiene; e 40% das mercearias exibiram alimentos com o prazo de validade vencido. De acordo com as reclamações, observou-se que o grupo de alimentos que representaram o maior percentual de reclamações do período foram de 37% em produtos cárneos e 36% lácteos 36%. A Coordenadoria de Vigilância Sanitária do Município de Bagé oferece desde o ano de 2011 o Curso de Boas Práticas para Serviços de Alimentação, sendo que essa capacitação é um dos pré-requisitos para liberação de alvará sanitário. A partir da análise dos dados coletados no trabalho, estes foram inseridos no curso e também foi elaborada uma cartilha de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos.

Palavras-chave: alimentos, fiscalização sanitária, manipulador de alimentos.

## **ABSTRACT**

Food safety is the term used to refer to the practice of measures to control the entry of any chemical, physical or biological agent that promotes risk to health or physical integrity of the consumer. Therefore it is the result of the control of all stages of the production chain, from the field to the consumer's table, ensuring the production of safe food. The study aimed to collect data in the Health Surveillance Reports and Bage Control, about irregularities in the supply of services in the period from 2011 to 2014 and complaints made by bajeense population, concerning food products from 2013 and 2014. For the development of work data were obtained from the Municipal Health Department of Bage, the Coordination of Health Surveillance. When analyzing the data it was found that the main problems detected in food services were property without permit or license (expired) where the snack bars had an incidence of 24%; 54% of the bakeries there was poor hygiene; and 40% of grocery food exhibited with the expiry date. According to the complaints, it was observed that the food group that represented the highest percentage of time the complaints were 37% in meat products and 36% milk 36%. The Office of Health Surveillance of Bage County offers since the year 2011 the Good Practices Course for Food Services, and this training is one of the prerequisites for sanitary permit release. From the analysis of data collected in the work, were entered into in the course and was also prepared a booklet of Practice for Food Handling.

**Keywords:** food, sanitary inspection, food handler.

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1- Inspeções realizadas no ano de 2011 pela fiscalização sanitária nos serviços de alimentação do município de Bagé-RS.....	26
Figura 2- Inspeções realizadas no ano de 2012 pela fiscalização sanitária nos serviços de alimentação do município de Bagé-RS.....	26
Figura 3- Inspeções realizadas no ano de 2013 pela fiscalização sanitária nos serviços de alimentação do município de Bagé-RS.....	27
Figura 4- Inspeções realizadas no ano de 2014 pela fiscalização sanitária nos serviços de alimentação do município de Bagé-RS.....	27
Figura 5- Serviços de alimentação sem alvará ou licença vencido no período de 2011 a 2014.....	28
Figura 6- Serviços de alimentação com falta de higiene generalizada no período de 2011 a 2014.....	29
Figura 7- Serviços de alimentação com equipamento fora da temperatura regulamentar no período de 2011 a 2014.....	30
Figura 8- Serviços de alimentação com alimento perecível mantido a temperatura incorreta no período de 2011 a 2014.....	30
Figura 9- Serviços de alimentação com alimento clandestino sem inspeção ou procedência no período de 2011 a 2014.....	31
Figura 10- Serviços de alimentação com alimento com o prazo de validade vencido no período de 2011 a 2014.....	32.
Figura 11- Serviços de Alimentação com alimento com as características sensoriais alteradas no período de 2011 a 2014.....	33
Figura 12-Grupo de alimentos que mais tiveram problemas de acordo com as reclamações realizadas pela população bajeense em 2013.....	34

## LISTA DE TABELAS

Tabela1- Perigos Associados a Alimentos.....	17
Tabela 2- Reclamações realizadas pela população bajeense junto a Vigilância Sanitária no ano de 2013.....	35
Tabela 3- Reclamações realizadas pela população bajeense junto a Vigilância Sanitária no ano de 2014.....	36
Tabela 4- Irregularidades detectadas nos Serviços de Alimentação do Município de Bagé no período de 2011 a 2014.....	36
Tabela 5- Irregularidades detectadas nas mercearias do Município de Bagé no período de 2011 a 2014.....	42
Tabela 6- Irregularidades detectadas nos supermercados do Município de Bagé no período de 2011 a 2014.....	42
Tabela 7- Irregularidades detectadas nas padarias e confeitarias do Município de Bagé no período de 2011 a 2014.....	42
Tabela 8- Irregularidades detectadas nos restaurantes do Município de Bagé no período de 2011 a 2014.....	43
Tabela 9- Irregularidades detectadas nos açougues do Município de Bagé no período de 2011 a 2014.....	43
Tabela 10- Irregularidades detectadas nos ambulantes do Município de Bagé no período de 2011 a 2014.....	43
Tabela 11- Irregularidades detectadas nos carros lanches do Município de Bagé no período de 2011 a 2014.....	44
Tabela 12- Irregularidades detectadas nas lancherias do Município de Bagé no período de 2011 a 2014.....	44
Tabela 13- Irregularidades detectadas nos bares do Município de Bagé no período de 2011 a 2014.....	44

## SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO.....	11
2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....	13
2.1 Doenças transmitidas por alimentos.....	13
2.2 Micro-organismos envolvidos em surtos por alimentos.....	14
2.3 Boas práticas na manipulação de alimentos .....	15
2.4 Higiene e conduta pessoal dos manipuladores de alimentos.....	16
2.5 Os perigos na segurança de alimentos.....	17
2.6 Análise de perigos e pontos críticos de controle .....	18
2.7 Procedimentos operacionais padronizados.....	19
2.8 Sistema nacional de vigilância epidemiológica das doenças transmitidas por alimentos .	20
2.9 Fiscalização sanitária no município de Bagé. ....	21
3 METODOLOGIA.....	24
3.1 Levantamentos de irregularidades nos serviços de alimentação do município de Bagé ...	24
3.2 Curso de boas práticas para serviços de alimentação.....	25
3.3 Cartilha de boas práticas para manipulação de alimentos .....	25
4 RESULTADOS .....	26
4.1 Levantamentos de irregularidades nos serviços de alimentação do município de Bagé ...	26
4.2 Curso de boas práticas para serviços de alimentação.....	37
4.3 Elaboração da cartilha de boas práticas para manipulação de alimentos .....	37
5 CONSIDERAÇÕES FINAIS .....	38
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS .....	39
APÊNDICE A- Tabelas de 5 a 13. ....	42
APÊNDICE B-Cartilha de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos.....	45
ANEXO A - Modelo de Boletim de Vigilância e Controle.....	48
ANEXO B - Formulário de Reclamações .....	49
ANEXO C- Autorização para realização do trabalho .....	50

## 1 INTRODUÇÃO

Segurança de alimentos é o termo usado para se referir à prática de medidas que permitam o controle da entrada de qualquer agente químico, físico ou biológico que promova risco à saúde ou integridade física do consumidor. Sendo assim ela é a consequência do controle de todas as etapas da cadeia produtiva, desde o campo até a mesa do consumidor, garantindo a produção de alimentos seguros (LIMA, 2007).

No Brasil os Ministérios da Saúde e da Agricultura através da Portaria nº 1428/93 estabelecem os programas de Boas Práticas de Produção (BPP) e Análises dos Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) utilizados como subsídios na inspeção de todo o processo de produção da indústria de alimentos (BRASIL, 1993).

Com a mudança nos hábitos alimentares nas últimas décadas ocorreu o aumento do consumo de alimentos fora dos domicílios. Em uma pesquisa de Orçamentos Familiares realizada pelo (IBGE, 2004) foi analisado o consumo dos alimentos preparados fora dos domicílios nas principais áreas urbanas em 30 anos, entre 1974 a 2003 e foi verificado que aumentou de 1,7 kg para 5,4 kg per capita no período de julho de 2002 a julho de 2003. No ano de 2013, no Brasil, foram produzidas aproximadamente 11,7 milhões de refeições coletivas por dia e, em 2014, estima-se produzir 12,5 milhões de refeições (ABERC, 2013). Com isso, cresce a preocupação em oferecer alimentos inócuos livres contaminações, evitando assim a ocorrência de doenças transmitidas por alimentos (DTA).

Mesmo em países desenvolvidos as doenças transmitidas por alimentos são um problema sério e preocupam as autoridades. Segundo o Ministério da Saúde de 1999 a 2005 foram registrados 4.092 surtos com 78. 172 pessoas atingidas, destas, 47 morreram. Em nosso país é comum a ocorrência de DTAs, mas apenas as pessoas com casos mais graves procuram os serviços de saúde e comunicam a vigilância sanitária. A ocorrência de DTAs vem aumentando significativamente em nível mundial e considerando a gravidade das mesmas, torna-se fundamental que os manipuladores de alimentos tenham a consciência de sua responsabilidade na proteção dos alimentos contra a sua contaminação ou deterioração. Neste sentido, no município de Bagé, a Secretaria de Municipal de Saúde através da Coordenadoria de Vigilância Sanitária visa difundir o conhecimento para despertar a Consciência Sanitária em manipuladores de alimentos dos serviços de alimentação, orientando e capacitando sobre as Boas Práticas na Manipulação de Alimentos, desenvolvendo habilidades que permitam a correta aplicação das boas práticas na manipulação de alimentos, na higiene pessoal, ambiental, de equipamentos e utensílios e de

alimentos, minimizando assim a ocorrência das DTAs e conseqüentemente a oferta de alimentos seguros.

Desta forma, desenvolveu-se o presente trabalho, onde o objetivo foi realizar um levantamento das irregularidades nos serviços de alimentação do município de Bagé no período de 2011 a 2014 e a elaboração de uma cartilha de Boas Práticas de Manipulação.

Para o cumprimento de tal objetivo, os seguintes objetivos específicos foram realizados:

- Coleta de dados nos Boletins de Vigilância Controle e formulários de reclamações analisando as infrações, irregularidades e reclamações detectadas nos serviços de alimentação do município de Bagé no período de 2011 a 2014;
- Análise dos resultados e implementação no Curso de Capacitação para os Manipuladores de Alimentos do município de Bagé;
- Elaboração da cartilha de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos para distribuição nos serviços de alimentação do município.

## 2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

### 2.1 Doenças transmitidas por alimentos

A qualidade dos alimentos é uma das condições essenciais para a promoção e manutenção da saúde e deve ser assegurada pelo controle eficiente da manipulação em todas as etapas da cadeia alimentar.

Os alimentos manipulados incorretamente podem causar doenças transmitidas por alimentos e água, estas infecções e intoxicações em que os alimentos ou a água atuam como veículo para transmissão de micro-organismos prejudiciais à saúde ou de substâncias tóxicas (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2006).

As DTAs podem se manifestar das seguintes formas:

a) infecções transmitidas por alimentos: são doenças que resultam da ingestão de um alimento que contenha organismos patogênicos à saúde. Exemplos: salmonelose, hepatite viral tipo A e toxoplasmose;

b) intoxicações alimentares: ocorre quando há ingestão alimentos com substâncias tóxicas, incluindo as toxinas produzidas por micro-organismos, como bactérias e fungos. Exemplos: botulismo, intoxicação estafilocócica e micotoxinas produzidas por fungos;

No entanto a sintomatologia das DTAs varia, conforme o patógeno ou a toxina detectada no alimento e a quantidade do alimento contaminado que foi ingerido. Os sintomas mais comuns das DTA são vômitos e diarreias, podendo também apresentar dores abdominais, dor de cabeça, febre, alteração da visão, olhos inchados, dentre outros.

Em adultos sadios, a maioria das DTA dura alguns dias e não deixam sequelas, já em pessoas mais susceptíveis, como crianças, idosos, gestantes e pessoas hipertensas, diabéticas e imunodeprimidas, podendo nos casos mais graves levar a óbito. Algumas DTA são mais severas, apresentando complicações mais graves até para pessoas saudáveis (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2005).

Todos os casos de enfermidades transmitidas por alimentos são de notificação obrigatória para médicos e outros profissionais de saúde no exercício da profissão e também aos responsáveis por estabelecimentos públicos e particulares de saúde, sendo também dever de todo cidadão, comunicar à autoridade sanitária a ocorrência de surto de DTA. Quando a Vigilância Sanitária é acionada averiguará as causas e se necessário providenciará a apreensão dos alimentos suspeitos, impedindo assim que outras pessoas possam se contaminar. Em caso de contaminação é importante que sejam guardadas as sobras do alimento, pois elas devem ser analisadas em laboratório para identificação do patógeno (ANVISA, 2007).

## 2.2 Micro-organismos envolvidos em surtos por alimentos

Existem diferentes espécies de micro-organismos que podem contaminar os alimentos como bactérias, vírus, protozoários e fungos. Dentre alguns patógenos veiculados por alimentos, estão as bactérias do gênero *Salmonella*, *Staphylococcus*, *Campylobacter*, *Escherichia*, *Bacillus* e *Clostridium*.

A *Salmonella sp.* apresenta morfologia externa do tipo bacilo, gram-negativo e anaeróbio facultativo, são capazes de sobreviver à acidez estomacal e quando chegam ao intestino, inicia-se então o processo de infecção no organismo, podem também penetrar em outros tecidos. Os principais alimentos contaminados são as carnes bovina, suína e de aves, ovos e leite. (OLIVEIRA, 2012).

O *Staphylococcus* é uma bactéria esférica (coccus) que tem como reservatórios, seres humanos e animais, estando presente nas fossas nasais, garganta, pele e cabelo de 50% ou mais dos indivíduos saudáveis. A contaminação de alimentos acontece quando o manipulador portador do patógeno tem feridas nas mãos ou outras lesões purulentas, ou através de secreções nasofaríngeas. Este micro-organismo também pode estar presente em produtos de origem animal contaminados que não foram cozidos adequadamente ou refrigerados, permanecendo em temperatura ambiente permitindo a multiplicação das bactérias e consequentemente a produção de enterotoxina (VRANJAC, 2013).

O gênero *Campylobacter* é constituído de várias espécies de natureza zoonótica (TRABULSI, 2002). São patógenos causadores de doenças no homem, e em animais domésticos. Constituem parte da flora intestinal de animais e disseminam-se pelo ambiente e contaminam a água, as pastagens e as culturas vegetais (HUNT et al., 2001). O processo de contaminação dos seres humanos ocorre pela via fecal/oral por contato direto, pela ingestão de carne contaminada principalmente a de frango ou através da água contaminada (STROHOL, 2004).

Segundo Silva et al., (2007), os principais alimentos envolvidos nos surtos humanos de campilobacteriose são: o leite cru, fígado e carne de bovinos, mariscos crus, vegetais, água, carne de frango cozida incorretamente, leite pasteurizado contaminado e hambúrguer cru.

Multiplicam-se numa faixa de temperatura pouco comum para bactérias (25 a 43°C), são consideradas termotolerantes. Mas, não são termorresistentes, são destruídas pelo processo de pasteurização. A temperatura ideal de crescimento fica em torno de 42 – 43°C, não ocorrendo multiplicação em temperaturas abaixo de 30°C. Sobrevivem melhor, às

temperaturas de refrigeração do que a 25°C, na qual o número de células viáveis é reduzido rapidamente e são extremamente sensíveis ao congelamento (SILVA et al, 1997).

A bactéria *E. coli* pertencem a família *Enterobacteriaceae* são bastonetes Gram negativos e anaeróbicas facultativas fazem parte da flora intestinal (cerca de 1 milhão de micro-organismos/g). Essa espécie de bactéria comensal é predominante na microbiota facultativa anaeróbica do trato intestinal de humanos e animais de sangue quente (FORSYTHE, 2002).

As cepas de *E. coli* são importantes como possíveis patógenos transmitidos por alimentos, sendo encontradas nas fezes e em geral tem grande distribuição, embora em pequenas quantidades nos ambientes onde estão os alimentos. A presença de *E. coli* nos alimentos indica a possibilidade de contaminação fecal e a presença de outros micro-organismos enteropatogênicos (FRANCO, 2002).

O *Bacillus cereus* é uma bactéria gram-positiva, anaeróbia facultativa, formadora de esporos, produz dois tipos de toxinas – diarreica (termo lábil) e emética (termoestável). Este micro-organismo tem como reservatório natural o solo e meio ambiente, sendo encontrada, em pequenas concentrações, em alimentos crus, secos e processados. A contaminação nos seres humanos ocorre pela ingestão de alimentos mantidos em temperatura ambiente por longos períodos, após o preparo, esse fator extrínseco permite a multiplicação dos micro-organismos no meio. Há relatos de surtos associados a ingestão de arroz cozido mantido a temperatura ambiente (SECRETARIA DE ESTADO DA SAÚDE DE SÃO PAULO, 2014).

O *Clostridium botulinum* é uma bactéria esporogênica, anaeróbica, encontrada em solos, sedimentos marinhos e de águas doces, e também no trato intestinal de homens e animais. Condições inadequadas no processo de produção de alimentos, fatores como pH, umidade, temperatura e potencial redox pode desencadear o crescimento dessa bactéria, que correlacionado ao crescimento bacteriano a produção de toxina. Os alimentos que contêm em sua estrutura características intrínsecas para o desenvolvimento do *Clostridium* são os legumes com 57%, 15% pescados e 8% frutas em conserva e condimentos, incluindo o mel (PIRES, 2011).

### **2.3 Boas práticas na manipulação de alimentos**

Segundo a RDC N° 216 de 2004 ANVISA, as Boas Práticas envolvem uma série de 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.

Tendo como objetivo evitar a ocorrência de doenças provocadas pelo consumo de alimentos contaminados.

São considerados serviços de alimentação todo o estabelecimento onde o alimento é manipulado, ou seja, preparado, armazenado ou exposto á venda, podendo ou não ser consumido no local.

As boas práticas de manipulação de alimentos, envolvem a higiene e conduta pessoal dos manipuladores de alimentos; e o controle dos perigos químicos, físicos e biológicos em todas as etapas na produção de alimentos.

#### **2.4 Higiene e conduta pessoal dos manipuladores de alimentos**

O manipulador de alimento é a pessoa que entra em contado direto ou indireto com o alimento. É importante que durante o processo de produção de alimentos, que o manipulador tenha conhecimento das Boas Práticas de Manipulação de Alimentos, a fim de eliminar possíveis riscos de contaminação, sendo imprescindíveis, cuidados tais como:

Uso de cabelos presos e cobertos com redes ou toucas. No caso dos homens, não usar barba.

O uniforme deve ser usado somente na área de manipulação dos alimentos. Sendo trocado diariamente, pois o mesmo deve estar sempre limpo e em bom estado conservação.

Os objetos pessoais como brincos, pulseiras, anéis, aliança, colares, relógio não devem ser usados na área de manipulação, pois representam ameaça a segurança dos alimentos.

O processo de lavagem das mãos deve anteceder sempre a manipulação dos alimentos, após usar o banheiro, e também posterior a manipulação de alimentos crus ou quaisquer materiais contaminados, deve-se evitar manipular alimentos prontos para o consumo (ANVISA,2004).

Os manipuladores de alimentos portadores de doenças transmissíveis por alimentos ou com sintomas como icterícia, diarreia, vômitos e febre devem ficar afastados de suas atividades. O exame médico deve ser realizado se houver indicação clínica e epidemiológica (CODEX ALIMENTARIUS, 2006).

A conduta pessoal dos manipuladores de alimentos deve ser exercida de maneira responsável, evitando-se fumar, cuspir, mascar ou comer, espirrar ou tossir sobre os alimentos, a fim de evitar a contaminação microbiológica dos mesmos.

## 2.5 Os perigos na segurança de alimentos

A definição de perigo em alimentos pela Comissão do *Codex Alimentarius* é de qualquer propriedade biológica, química e física que possa tornar o alimento prejudicial para o consumo humano. Já a *International Commission on Microbiological Specifications For Foods* (ICMSF) define o conceito de perigo em alimentos como sendo qualquer contaminação ou crescimento inaceitável ou sobrevivência de micro-organismos em alimentos que possam comprometer a inocuidade, qualidade, ou a produção ou persistência de substâncias como toxinas, enzimas ou produtos resultantes do metabolismo microbiano em alimentos (BAPTISTA et al., 2003).

Os perigos podem ser agrupados em três grupos: biológicos, químicos e físicos conforme pode ser visto na Tabela 1.

Tabela 1- Perigos Associados a Alimentos

<b>Biológico</b>	<b>Químicos</b>	<b>Físico</b>
Parasitas e protozoários	Alergênicos	Panes de pragas
Vírus	Metais tóxicos: chumbo, cádmio.	Ossos
Micotoxinas	Aditivos alimentares: conservantes, coadjuvantes de fabricação, bifenilas policloradas (PCBs).	Caroços de frutas
Macrobiológicos	Tintas de impressão	Vidro
Microbiológicos	Substâncias proibidas	Metal
Bactérias patogênicas	Resíduos veterinários: antibióticos, estimulantes do crescimento.	Pedras
Formadores de esporos	Plastificantes e migração na embalagem Resíduos químicos: pesticidas, fluídos de limpeza. Plástico	Madeiras

Fonte: Food Ingredients Brasil (2008).

Um dos principais perigos na manipulação de alimentos é a contaminação microbiológica, sendo que na maioria das vezes são os manipuladores os grandes responsáveis (SOUZA, 2006).

A multiplicação de micro-organismos em alimentos está relacionada com as características dos mesmos, sendo possível prever que tipo de flora microbiana se desenvolverá (SILVA, 2000). É importante a realização de análises microbiológicas que identifica a ausência ou presença desses micro-organismos nos alimentos (FRANCO, 2003). A Resolução- RDC nº 12 de 2 de janeiro de 2001, estabelece os padrões microbiológicos para alimentos e determina os critérios para conclusão e interpretação de resultados das análises microbiológicas de alimentos destinados ao consumo humano (ANVISA, 2001).

Quanto aos perigos químicos estes estão relacionados com a presença de substâncias tais como aditivos alimentares em concentrações acima do permitido na legislação, medicamentos veterinários, agroquímicos, alergênicos como glúten e lactose, metais pesados como chumbo e mercúrio (BAPTISTA, 2003).

A contaminação dos alimentos por corpos estranhos, como pedaços de metal, madeira, plástico, areia, parafusos, cacos de vidros ou pedras, representa a presença de perigos físicos. Essa contaminação pode ocorrer durante o preparo e processamento de alimentos, normalmente esse tipo de contaminação acontece proveniente dos próprios equipamentos que podem soltar pedaços como metais e/ou plástico e/ou borracha ou das matérias primas que trazem sujidades aderidas ao produto durante a colheita ou transporte (REVISTA SEGURANÇA DE ALIMENTOS, 2014).

## **2.6 Análise de perigos e pontos críticos de controle**

O sistema APPCC da sigla original em inglês HACCP (Hazard Analysis and Critical Control Points) teve sua origem na década de 50 em indústrias químicas na Grã- Bretanha. Nos anos 60 e 70 foi extensivamente usado nas plantas de energia nuclear e adaptado para a área de alimentos pela Pillsbury Company a pedido da NASA, para que não houvesse nenhum problema com os astronautas relativo a doenças transmitidas por alimentos e com os equipamentos por consequência das migalhas de alimentos em pleno voo. O problema de migalhas foi resolvido com o uso de embalagens especiais e o de possíveis DTAs, com a utilização do sistema APPCC, que por mostrar-se altamente preventivo, evita a falsa sensação de segurança de produtos que eram, até então, inspecionados lote a lote por análises microbiológicas, sendo esta a única garantia dada por outras ferramentas de controle de qualidade (FURTINI et al., 2006).

A análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle tem por objetivo a garantia, efetividade e eficácia do controle dos perigos à produção de alimentos. A sua implantação na indústria alimentícia envolve a aplicação dos sete princípios orientadores do sistema que são:

1. Análise de perigos.
2. Identificação do ponto crítico e do controle.
3. Estabelecimento do limite crítico (valores máximos e/ou mínimos que, quando não atendidos, impossibilitam a garantia da segurança do alimento).
4. Estabelecimento de programa de monitorização do limite crítico
5. Estabelecimento de ações corretivas quando ocorrem desvios do limite crítico.
6. Registros.

## 7. Estabelecimento de procedimentos de verificação. (LIMA, 2007).

Na etapa posterior a implementação das Boas Práticas ocorre a prevenção, redução ou controle de alguns perigos. Entretanto, somente a partir da implantação do sistema APPCC é que são identificados os pontos críticos de controle de um determinado perigo, são estabelecidos limites críticos, realizando-se a monitorização e verificação, registrando-se os procedimentos a fim de subsidiar possíveis ações corretivas.

### **2.7 Procedimentos operacionais padronizados**

Os Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) são procedimentos escritos de forma objetiva que estabelecem instruções sequenciais para a realização de operações rotineiras e específicas na produção, armazenamento e transporte de alimentos, visando contribuir para a garantia das condições higiênico-sanitárias necessárias ao processamento/industrialização de alimentos, complementando as Boas Práticas de Fabricação (ANVISA, 2002). A Anvisa através da RESOLUÇÃO-RDC Nº 275, DE 21 DE OUTUBRO DE 2002, regulamenta a implementação dos POPs, aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. Os POPs devem ser aprovados, datados e assinados pelo responsável técnico, responsável pela operação, responsável legal ou proprietário do serviço de alimentação, firmando o compromisso de implementação, monitoramento, avaliação, registro e manutenção dos mesmos.

Os estabelecimentos produtores/industrializadores de alimentos devem desenvolver e implementar os POPs, mantendo para cada item relacionado a seguir:

- Higienização das instalações, equipamentos, móveis e utensílios; Controle da potabilidade da água;
- Higiene e saúde dos manipuladores;
- Manejo dos resíduos;
- Manutenção preventiva e calibração de equipamentos;
- Controle integrado de vetores e pragas urbanas;
- Seleção das matérias-primas, ingredientes e embalagens;
- Programa de recolhimento de alimentos.

## **2.8 Sistema nacional de vigilância epidemiológica das doenças transmitidas por alimentos**

O Sistema Nacional de Vigilância Epidemiológica das Doenças Transmitidas por Alimentos - VE-DTA tem como objetivo reduzir a ocorrência das DTAs no Brasil tendo como subsídio o conhecimento do problema e sua amplitude, para efetuar as medidas de prevenção e controle, contribuindo para melhoria da qualidade de vida da população, o sistema foi instituído e constituído de acordo com as áreas de competência e níveis governamentais pelos órgãos que desenvolvem atividades de:

Vigilância Epidemiológica, Vigilância Sanitária, Vigilância Ambiental, Defesa e Inspeção Sanitária Animal, Defesa e Inspeção Sanitária Vegetal, Laboratórios de Saúde Pública, Laboratórios de Defesa Sanitária Animal, Laboratório de Defesa Sanitária Vegetal, Educação em Saúde, Assistência à Saúde e Saneamento. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

### **2.8.1 Vigilância sanitária**

Dentre as atividades desenvolvidas pela Vigilância sanitária no sistema VE-DTA estão:

- Notificar o surto de DTA à área de vigilância epidemiológica, quando do conhecimento e/ou acesso à informação;
- Participar das ações de planejamento com a equipe de investigação epidemiológica, para o estabelecimento de estratégias e definição das medidas de controle frente ao surto de DTA;
- Participar da atividade de campo, realizando a inspeção sanitária dos locais envolvidos com o surto de DTA para a identificação de pontos críticos na cadeia alimentar do alimento suspeito e adoção de medidas de intervenção e controle.
- Acionar as áreas de vigilância ambiental, saneamento e vigilâncias zoo e fitossanitária (defesa e inspeção), quando necessário, de acordo com a natureza do surto, respeitando as áreas de competências;
- Coletar, acondicionar e transportar, em conformidade com as normas técnicas, as amostras do ambiente e dos alimentos suspeitos envolvidos no surto e encaminhar ao laboratório de saúde pública;
- Aplicar, no âmbito de sua competência, as sanções legais cabíveis aos responsáveis pela ocorrência do surto;

- Informar às áreas integrantes da investigação epidemiológica, as ações desenvolvidas e as medidas sanitárias adotadas;
- Participar das discussões e conclusões da investigação epidemiológica para elaboração do relatório final;
- Sensibilizar os setores envolvidos com a produção, distribuição e prestação de serviços de alimentos para a adoção de medidas preventivas e de controle das DTA;
- Capacitar recursos humanos no âmbito de sua competência;
- Realizar trabalho educativo continuado e sistemático junto aos manipuladores de alimentos para a adoção de boas práticas;
- Realizar ou apoiar o desenvolvimento de pesquisas técnico-científicas específicas;
- Criar mecanismos de disponibilização de documentação técnica atualizada. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

### **2.8.2 Vigilância epidemiológica**

No Brasil o perfil epidemiológico das doenças transmitidas por alimentos é pouco conhecido. São poucos os estados e municípios que dispõem de dados estatísticos sobre os agentes patogênicos mais comuns, alimentos envolvidos com mais frequência em surtos, população mais vulnerável e fatores que contribuem para a ocorrência das infecções e intoxicações alimentares. (MINISTÉRIO DA SAÚDE, 2010).

### **2.9 Fiscalização sanitária no município de Bagé.**

Desde os primórdios da humanidade que o homem demonstra preocupação com as questões sanitárias. Em alguns documentos arqueológicos demonstram que as primeiras grandes civilizações da história, como os egípcios, os sumérios e os babilônios, já adotavam medidas para prevenir doenças, como o controle dos alimentos, a higiene pessoal, a limpeza das cidades. Na Índia, há mil anos antes de Cristo, já havia cidades com banheiros e esgotos, e a religião brâmane dava grande ênfase à limpeza, aos banhos frequentes e à remoção dos excrementos e lixo de dentro das casas.

É função da Vigilância Sanitária controlar todas as etapas e processos das atividades direta ou indiretamente relacionadas à saúde, como a produção de alimentos, bebidas, medicamentos, saneantes, cosméticos, aparelhos e instrumentos de uso médico, odontológicos etc. Atuando também no setor de prestação de serviços relacionados à saúde, como os oferecidos em hospitais, clínicas e consultórios médicos, odontológicos, terapêuticos,

estéticos e outros. Isso inclui tanto os estabelecimentos particulares como os da rede pública, mantidos ou conveniados ao SUS.

A Coordenadoria de Vigilância Sanitária no município de Bagé funciona junto ao prédio da Secretaria Municipal de Saúde (SMS), localizada na Rua 20 de setembro nº 1234, a coordenadoria dispõe de um quadro de funcionários públicos concursos de: quatro fiscais sanitários, uma farmacêutica e duas recepcionistas.

Os fiscais sanitários visitam regularmente as empresas que produzem, transportam, armazenam, comercializam produtos ou prestam serviços relacionados à saúde. Eles inspecionam os seguintes itens e se os mesmos estão de acordo, com o que a legislação estabelece: Boas Práticas de Fabricação; se os resíduos sólidos recebem tratamento adequado; se há riscos ambientais ou para o trabalhador; se as condições de distribuição e circulação (meios de transporte) são adequadas; se o local de comercialização apresenta boas condições de higiene; a responsabilidade técnica e a capacitação do pessoal envolvido; a propaganda; a qualidade do produto final mediante análises.

O Alvará Sanitário é concedido após inspeção no local para avaliar as condições sanitárias das instalações, a capacitação técnica e operacional e a capacitação profissional dos responsáveis.

Caso seja observada alguma irregularidade, a empresa será orientada, notificada ou terá de pagar multa, dependendo da gravidade, poderá ter sua licença de funcionamento suspensa ou mesmo cancelada.

O Processo Administrativo Sanitário ocorre mediante a lavratura do Auto de Infração pela autoridade sanitária, sendo o documento que dá início ao processo, fundamentado nas normas sanitárias, onde serão descritas as infrações constatadas no artigo 12 da Lei Federal n. 6.437/77. O autuado terá o prazo de 15 dias para apresentar defesa ou impugnação ao auto. (SECRETARIA DA SAÚDE, 2010).

Segundo o a **Art. 92. LEI MUNICIPAL Nº 3.175, DE 06/01/1995.** As infrações sanitárias classificam-se em: **I** - leves, aquelas em que o infrator seja beneficiado por circunstâncias atenuante; **II** - graves, aquelas em que for verificada uma circunstância agravante; **III** - gravíssimas, aquelas em que seja verificada a existência de duas (02) ou mais circunstâncias agravantes.

As penalidades de punição aplicadas às infrações sanitárias podem ser alternativa ou cumulativamente através de advertência, multa, apreensão de produto, inutilização de produtos, interdição de produtos, suspensão de venda e/ou fabricação de produto, cancelamento de registro de produto, interdição parcial ou total de estabelecimento, proibição de propaganda, cancelamento de autorização para funcionamento de empresa, cancelamento de alvará de licenciamento de estabelecimento.

### **3 METODOLOGIA**

O trabalho foi desenvolvido na Secretaria Municipal de Saúde de Bagé junto a Coordenadoria de Vigilância Sanitária.

#### **3.1 Levantamentos de irregularidades nos serviços de alimentação do município de Bagé**

Os dados analisados foram coletados dos Boletins de Vigilância e Controle na Coordenadoria de Vigilância Sanitária do município de Bagé, setor integrante da Secretaria Municipal de Saúde, sendo referentes ao número de inspeções realizadas pela fiscalização sanitária, e infrações no período de 2011 a 2014 nos serviços de alimentação do município e reclamações.

As infrações foram classificadas de acordo com o tipo de serviço de alimentação: mercearias, supermercados, padarias e confeitarias, açougues, ambulantes, carro lanche, lancheria e bares e com o enquadramento citado a seguir: estabelecimento sem alvará ou licença (vencido), falta de higiene, equipamentos de frio/calor fora da temperatura regulamentar, alimento perecível mantido a temperatura incorreta, alimento com prazo de validade vencido, alimento clandestino sem inspeção ou procedência, alimentos com as características sensoriais alteradas, armazenamento inadequado (contaminação cruzada) e afastamento de manipulador doente e/ou para exame.

Os dados referentes às reclamações realizadas pela população sobre alimentos nos anos de 2013 e 2014 foram coletados dos formulários de reclamações, sendo os mesmos separados e classificados por Grupos de Alimentos segundo o Regulamento Técnico sobre os Padrões Microbiológicos para alimentos (Resolução- RDC nº 12, de 2 de janeiro de 2001 da ANVISA)

Esses dados foram organizados em gráficos e tabelas a fim de verificar os principais problemas encontrados nos serviços de alimentação do município.

Nos apêndices A e B encontram-se as Tabelas de 5 a 13 referentes as irregularidades detectadas nos serviços de alimentação: mercearias, supermercados, padarias e confeitarias, açougues, ambulantes, carro lanche, lancherias e bares no período de 2011 a 2014 e a cartilha de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos.

E nos anexos A, B e C estão o modelo do Boletim de Vigilância e Controle, formulário de reclamações e a autorização para realização do trabalho.

### **3.2 Curso de boas práticas para serviços de alimentação**

O curso de boas práticas para manipulação de alimentos oferecido aos serviços de alimentação do município de Bagé pela Coordenadoria de Vigilância Sanitária foi implantado em 2011 é um dos pré-requisitos para a liberação de Alvará Sanitário. Tendo como objetivo orientar e capacitar os manipuladores de alimentos sobre as Boas Práticas de Manipulação de Alimentos. Os dados coletados no trabalho foram inseridos no curso.

### **3.3 Cartilha de boas práticas para manipulação de alimentos**

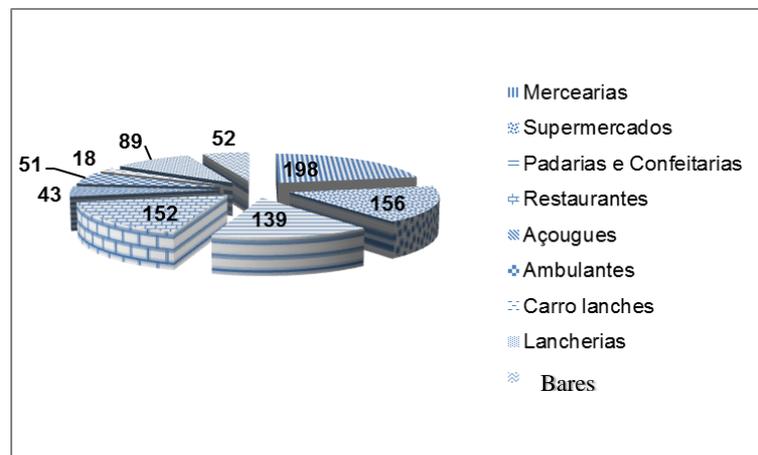
A Cartilha de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos foi construída de forma didática com o objetivo de agregar novos conceitos e conhecimentos aos manipuladores de alimentos. Essa ferramenta de aprendizagem foi elaborada com base nas Resoluções-RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004, RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002 da ANVISA e na Cartilha de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos para Serviços de Alimentação da Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA, 2004).

## 4 RESULTADOS

### 4.1 Levantamentos de irregularidades nos serviços de alimentação do município de Bagé

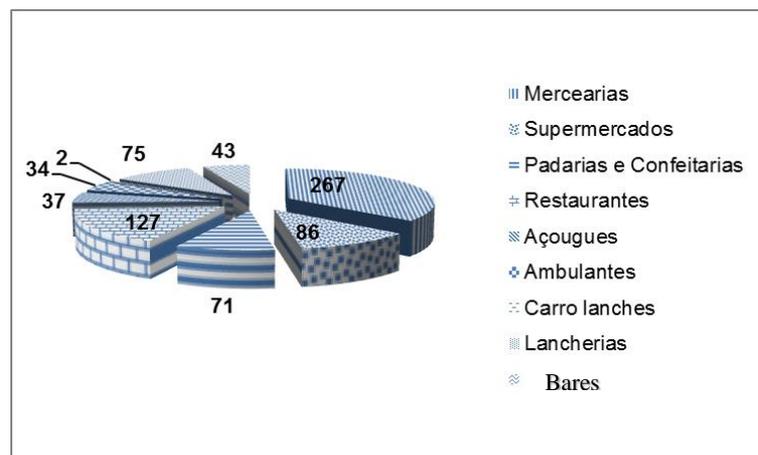
Os resultados sobre as inspeções realizadas pela fiscalização sanitária nos serviços de alimentação do município de Bagé no período de 2011 a 2014 estão apresentados nas Figuras 1 a 4, onde são representados os quantitativos de estabelecimentos inspecionados.

Figura 1- Inspeções realizadas no ano de 2011 pela fiscalização sanitária nos serviços de alimentação do município de Bagé-RS.



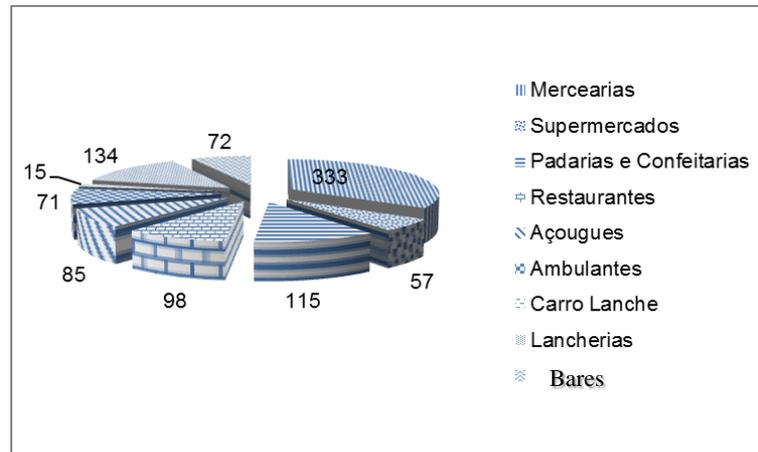
Fonte: O Autor.

Figura 2- Inspeções realizadas no ano de 2012 pela fiscalização sanitária nos serviços de alimentação do município de Bagé-RS.



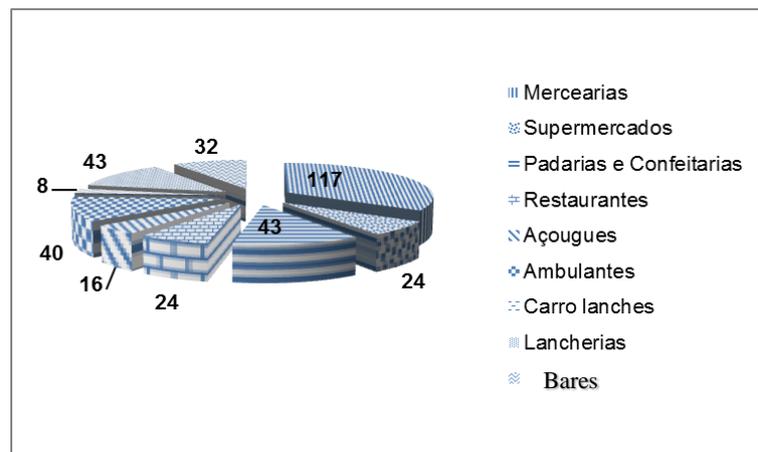
Fonte: O Autor.

Figura 3- Inspeções realizadas no ano de 2013 pela fiscalização sanitária nos serviços de alimentação do município de Bagé-RS.



Fonte: O Autor.

Figura 4- Inspeções realizadas no ano de 2014 pela fiscalização sanitária nos serviços de alimentação do município de Bagé-RS, no período de janeiro a maio de 2014.



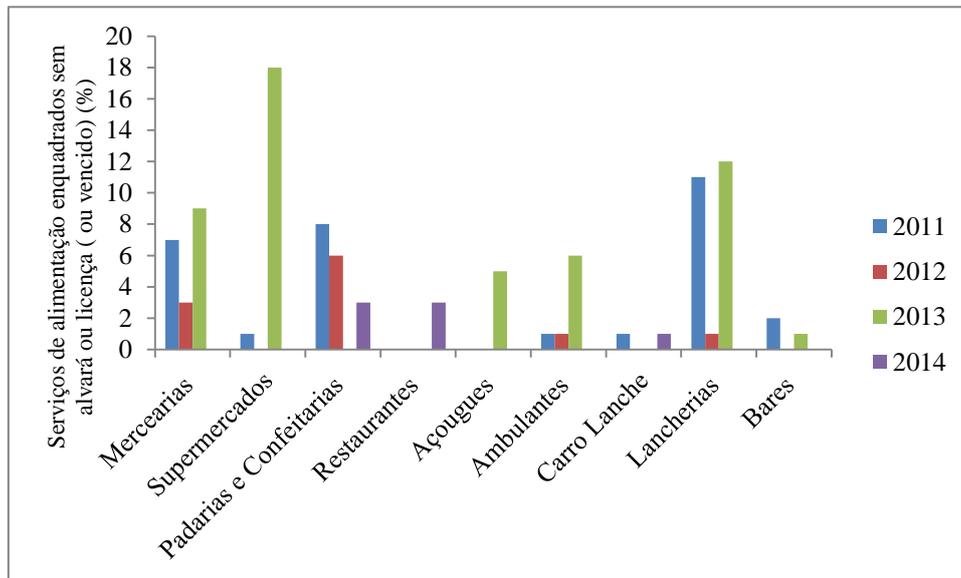
Fonte: O Autor.

Ao analisar as Figuras 1 a 4 sobre as inspeções realizadas pela fiscalização sanitária nos serviços de alimentação do município no período de 2011 e 2014 observa-se que foram realizadas: 915 inspeções em mercearias, 315 em supermercados, 362 em padarias e confeitarias, 384 em restaurante, 177 em açougues, 186 em carros lanches, 332 lancherias e 195 em bares. Totalizando 2847 inspeções no decorrer dos quatro anos. Observa-se que no ano de 2013 houve maior número de inspeções totalizando 980.

Os resultados sobre os serviços de alimentação autuados pela fiscalização sanitária do município de Bagé estão apresentados nas Figuras de 5 a 11 que representam os quantitativos

em porcentagem por tipo de serviço de alimentação e enquadramento, lembrando que 100% denota o total de autuações no período de 2011 a 2014.

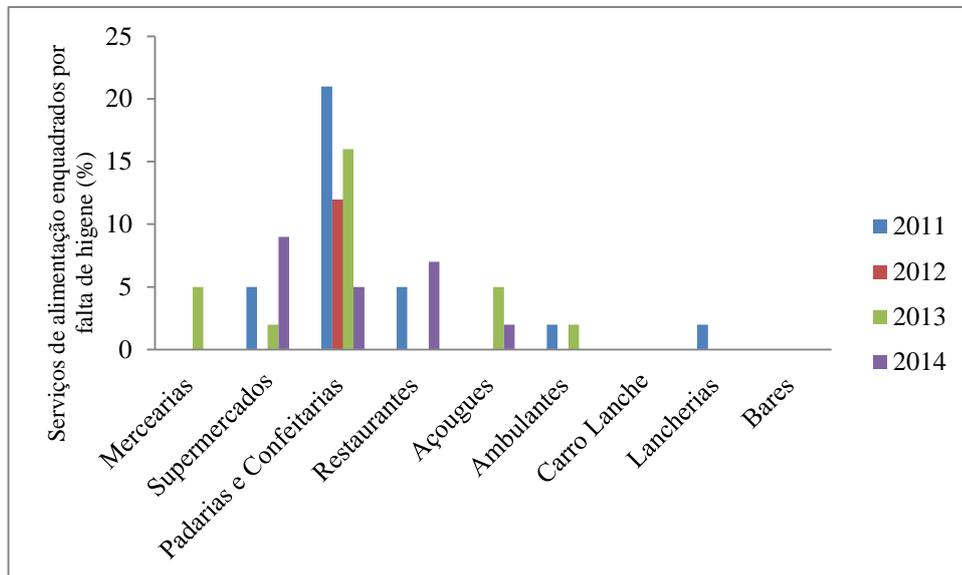
Figura 5- Serviços de alimentação enquadrados sem alvará ou licença (ou vencido) no período de 2011 a 2014.



Fonte: O Autor.

Ao analisar a Figura 5 pode-se observar que no decorrer do período avaliado os serviços de alimentação autuados pela fiscalização sanitária por encontrarem-se em situação irregular sem alvará ou licença (vencido), que as lancherias apresentaram o maior percentual do período com 24%, seguido de 19% mercadorias e supermercados, 17% padarias e confeitarias, 8% ambulantes, 5% açougues, 3% restaurantes e bares e 2% carro lanche. Segundo relato do fiscal sanitário Marcelo Inschaspe, os elevados índices desse tipo de irregularidade deve-se aos vários encargos tributários necessários para a legalização dos serviços de alimentação, tais tributos são: alvará sanitário, licença junto aos bombeiros, licença de localização, Serviço de Inspeção Municipal (SECRETARIA DE ESTADO DA AGRICULTURA E DO ABASTECIMENTO DO PARANÁ, 2008), no caso de serviços de alimentação que produzem alimentos cárneos, certidão do habite-se do imóvel (PEZENTE, 2014), licenciamento ambiental para fabricação de massas alimentícias panificadoras e congêneres, refeitório, restaurantes, churrascarias e congêneres (SECRETARIA DO MEIO AMBIENTE, 2014) dependendo do tipo de serviço de alimentação podendo-se somar sete tipos de licenças diferentes.

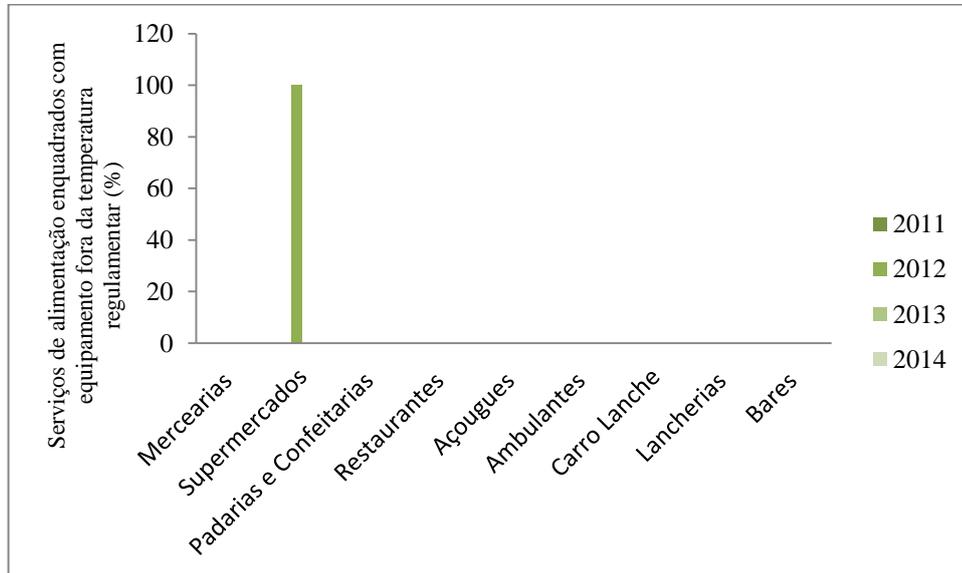
Figura 6- Serviços de alimentação enquadrados por falta de higiene no período de 2011 a 2014.



Fonte: O Autor.

Ao analisar a Figura 6 observa-se que no decorrer do período avaliado que os serviços de alimentação autuados pela fiscalização sanitária por falta de higiene, que as padarias e confeitarias apresentaram o maior percentual do período com 54 % dos estabelecimentos autuados, seguidos 16 % supermercados, 12% restaurantes, 7 % açougues, 5 % mercearias, 4 % ambulantes 2 % lancherias e 0 % bares. Os dados referentes à falta de higiene são importantes, pois é através deles que obtemos subsídios para que se invista cada vez mais em formação continuada para os profissionais envolvidos na cadeira de produção de alimentos e na implantação das Boas práticas na manipulação de alimentos nos serviços de alimentação.

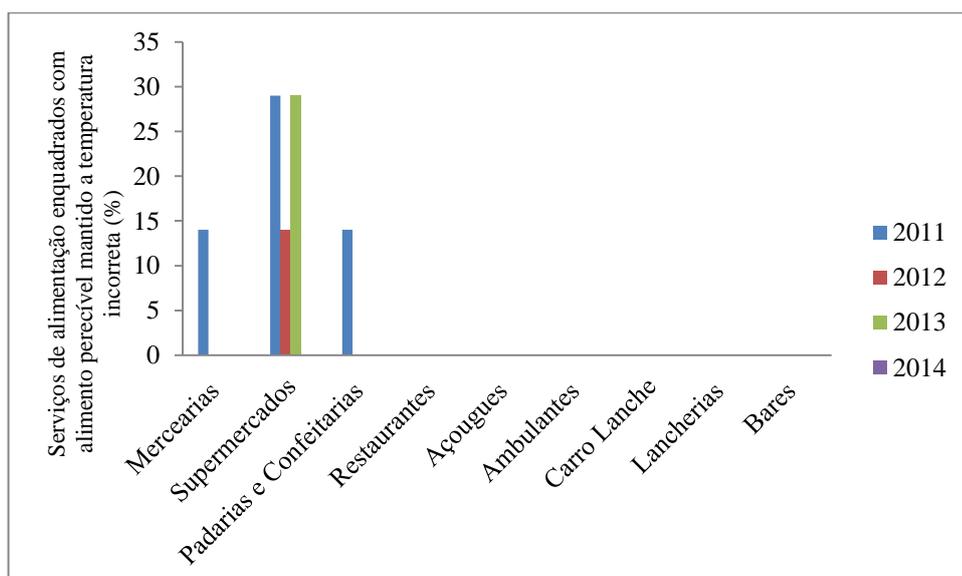
Figura 7- Serviços de alimentação enquadrados com equipamento fora da temperatura regulamentar no período de 2011 a 2014.



Fonte: O Autor.

Ao analisar a Figura 7 verifica-se que no decorrer do período analisado, apenas os 02 supermercados foram autuados em consequência dessa irregularidade o que corresponde a um percentual de 100 % no período.

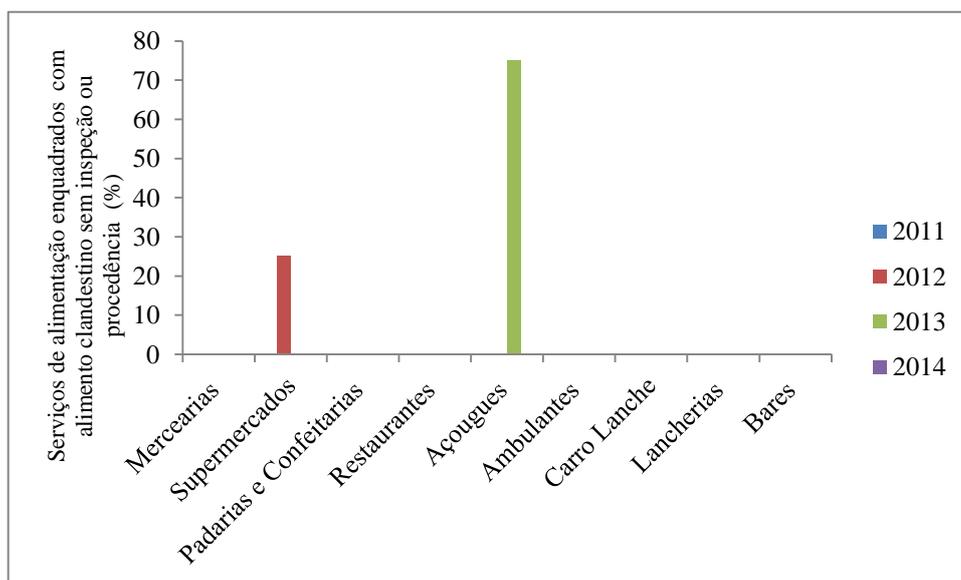
Figura 8- Serviços de alimentação enquadrados com alimento perecível mantido a temperatura incorreta no período de 2011 a 2014.



Fonte: O Autor.

Ao analisar a Figura 8 observou-se que no decorrer do período os serviços de alimentação autuados pela fiscalização sanitária por estarem com alimentos perecíveis mantidos a temperaturas incorretas, que o maior percentual do período foi de 72% supermercados, seguido de 14% nas mercearias e padarias e confeitarias. Alimentos perecíveis são aqueles que precisam ser conservados sobre refrigeração ou congelamento. A temperatura influencia na velocidade de multiplicação dos micro-organismos nos alimentos, sendo que em temperaturas abaixo de 5°C o crescimento da maioria das bactérias é reduzido e a temperaturas superiores a 60°C são eliminados grande parte dos micro-organismos patogênicos (HIGIENE, ARMAZENAMENTO E CONSERVAÇÃO DOS ALIMENTOS, 2010). Justificando, desta forma, a importância do controle da temperatura dos alimentos nos serviços de alimentação.

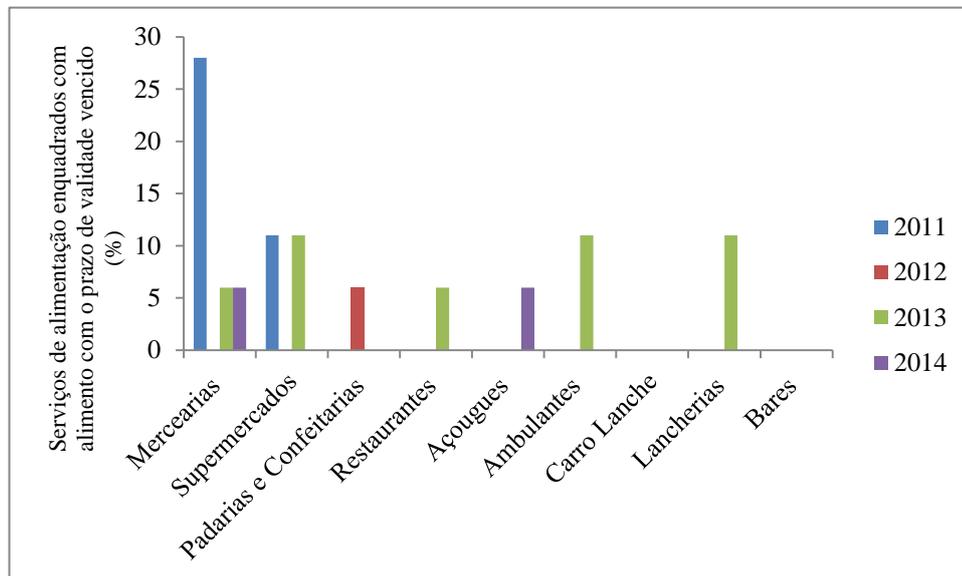
Figura 9- Serviços de alimentação enquadrados com alimento clandestino sem inspeção ou procedência no período de 2011 a 2014.



Fonte: O Autor.

Ao analisar a Figura 9 observa-se que no decorrer do período que os serviços de alimentação autuados pela fiscalização sanitária por se encontrarem com alimentos clandestinos sem inspeção ou procedência, que os açougues apresentam maior percentual do período 75%, seguido dos supermercados com 25%.

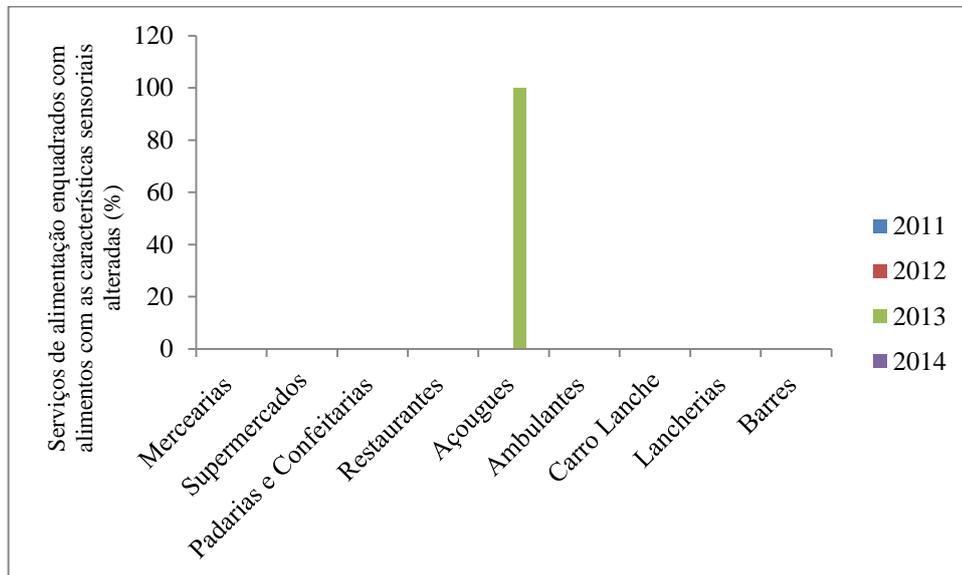
Figura 10- Serviços de alimentação enquadrados com alimento com o prazo de validade vencido no período de 2011 a 2014.



Fonte: O Autor.

Ao analisar a Figura 10 observa-se que no decorrer do período os serviços de alimentação atuados por apresentarem alimentos com o prazo de validade vencido. Sendo que o maior percentual do período dos serviços de alimentação com esse tipo de irregularidade foi de 40 % nas mercearias, seguido de 22 % nos supermercados, 11 % ambulantes e lancherias, sendo que o menor percentual do período foi de 6 % nas padarias e confeitarias, restaurantes e açougues. É importante realizar o controle das datas de validade dos produtos utilizados na preparação de alimentos a fim de evitar danos à saúde, e nos casos em que forem observados que os alimentos estão com o prazo de validade excedido, os mesmos devem ser descartados (ANVISA, 2004).

Figura 11- Serviços de Alimentação enquadrados com alimento com as características sensoriais alteradas no período de 2011 a 2014.

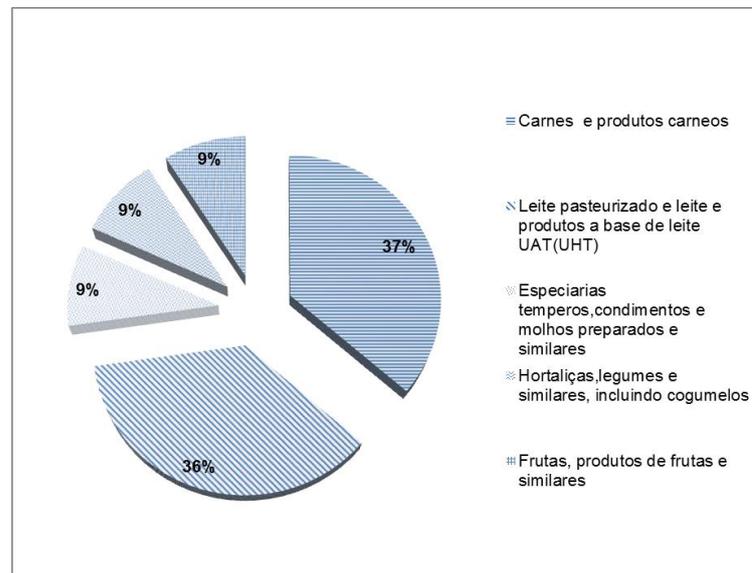


Fonte: O Autor.

Ao analisar a Figura 11 observa-se que no decorrer do período os serviços de alimentação autuados pela fiscalização sanitária por apresentarem alimentos com as características sensoriais alteradas, que apenas os açougues foram autuados por esse tipo de irregularidade o que corresponde a 100%.

A figura 12 apresenta as categorias de alimentos que mais tiveram reclamações no decorrer do ano de 2013.

Figura 12- Grupo de Alimentos que mais tiveram problemas de acordo com reclamações realizadas pela população bajeense em 2013.



Fonte: O Autor.

A Figura 12 demonstra que os produtos cárneos foram os que apresentaram um percentual de 37% das reclamações no ano de 2013, seguido por 36% de leite pasteurizado e leite e produtos a base de leite UAT (UHT), e em menores percentagens: especiarias (temperos, condimentos e molhos preparados e similares); hortaliças, legumes e similares, incluindo cogumelos e frutas e produtos de frutas e similares. Os produtos cárneos e lácteos são alimentos perecíveis que requerem cuidados no seu transporte, armazenamento, temperatura e qualquer falha na logística de distribuição desses alimentos alterará as suas características sensoriais, tornando-os muitas vezes impróprios para o consumo humano, pois alguns micro-organismos patogênicos encontram condições ideais para seu desenvolvimento nesses tipos de alimentos. Segundo Baptista e colaboradores (2003), na implantação de medidas de controle dos perigos biológicos deve-se considerar as características intrínsecas dos alimentos e do ambiente onde estes se encontram (extrínsecas).

As Tabelas 2 e 3 apresentam as reclamações realizadas pela população do município de Bagé à Vigilância Sanitária nos anos de 2013 e de janeiro a maio de 2014, para os anos de 2011 e 2012 estes dados não estavam disponíveis pela Vigilância Sanitária.

Tabela 2- Reclamações realizadas pela população bajeense junto a Vigilância Sanitária no ano de 2013.

Tipo de Serviço de Alimentação	Irregularidades
Supermercado	Leite UHT vencido (laudo impróprio para o consumo humano)
Supermercado	Alimentos com maionese fora da refrigeração
Supermercado	Produto cárneo com as características sensoriais alteradas (sabor impróprio)
Mercearia de Secos e Molhados	Ricota com prazo de validade vencido e padaria sem condições de higiene
Supermercado	Alimentos com refrigeração inadequada
Depósito de Grãos	Pragas e insetos
Supermercado	Armazenamento de frutas e legumes inadequado
Lancheria	Resíduos de alimentos (lixo)
Distribuidora de Bebidas	Vasilhames com sujidades e poeira
Supermercado	Vazamento de óleo
Supermercado	Sujeira em depósito de alimentos
Supermercado	Alimentos armazenados de maneira inadequada/condições de higienização do local precárias
Pizzaria	Caixa de gordura com vazamento
Lancheria	Esgoto/vazamento caixa de gordura
Supermercado	Leite UHT com aparência estranha
Supermercado	Área externa do estabelecimento (pátio) com acúmulo de resíduos sólidos e líquidos
Supermercado	Leite UHT vencido e com as características sensoriais alteradas (laudo satisfatório)
Comércio de Frango Assado	Presença de animais e mau cheiro no local
Açougue	Produto cárneo (linguiça) com as características sensoriais alteradas
Viandas	Venda de carne sem procedência
Supermercado	Carne imprópria para consumo características sensoriais alteradas

Fonte: O Autor.

Tabela 3- Reclamações realizadas pela população bajeense junto a Vigilância Sanitária no ano de 2014.

Tipo de Serviço de Alimentação	Irregularidades
Ambulante	Sem alvará sanitário e carrinho para lanche fechado
Viandas e Compotas doces	Sem alvará sanitário
Fruteira	Sem alvará sanitário
Padaria	Venda de bolachas velhas
Supermercado	Massa com corpo estranho
Supermercado	Destino final de resíduos inadequado em via pública
Empresa coletora de lixo	Refeitório sem condições de funcionamento (estrutura física)
Loja de alimentos e outros	Inseto no local (barata)
Fruteira	Produto com o prazo de validade vencido (ovos)
Lancheria	Lançamento de resíduos líquidos a céu aberto (esgoto)

Fonte: O Autor.

Os resultados das irregularidades detectadas pela fiscalização sanitária do município de Bagé nos serviços de alimentação no período de 2011 a 2014 são a representados quantitativamente na Tabela 4.

Tabela 4- Irregularidades detectadas nos Serviços de Alimentação do Município de Bagé no período de 2011 a 2014.

Nº de Irregularidades nos Serviços de Alimentação/ Enquadramento	2011	2012	2013	2014	Total
Estabelecimento sem alvará ou licença (vencido)	31	11	46	10	98
Falta de higiene	15	05	13	10	43
Equipamentos de frio/calor fora da temp. regulamentar	0	02		0	02
Alimento perecível mantido á temperatura incorreta	04	01	01	0	06
Alimento clandestino sem inspeção ou procedência	0	01	03	0	04
Alimento com prazo de validade vencido	07	01	08	02	18
Alimentos com as características organolépticas alteradas	0	0	01	0	01
Armazenamento inadequado (contaminação cruzada)	0	0	0	0	0
Afastamento de manipulador doente e /ou para exame	0	0	0	0	0

Fonte: O Autor.

Ao analisar a Tabela 4 observa-se que no decorrer do período as irregularidades nos serviços de alimentação autuados pela fiscalização sanitária foram os seguintes: 98 sem alvará ou licença (vencido), 43 com falta de higiene, 18 com alimentos com o prazo de validade vencido. Sendo que se destacaram no período as irregularidades de estabelecimentos sem alvará ou licença vencido e a falta de higiene.

## **4.2 Curso de boas práticas para serviços de alimentação**

Os resultados obtidos e os dados tabulados do trabalho foram inseridos no Curso de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos oferecido aos manipuladores de alimentos do município pela coordenadoria de Vigilância Sanitária, tendo como objetivo reforçar sobre a importância do manipulador no processo de produção dos alimentos e conseqüentemente que suas ações também influenciam na oferta de alimentos inócuos aos consumidores. Enfatizou-se uns dos principais problemas detectados que foi a falta de higiene observada nos serviços de alimentação.

## **4.3 Elaboração da cartilha de boas práticas para manipulação de alimentos**

A cartilha de boas práticas para manipulação de alimentos é constituída de 16 páginas, nas quais são abordadas as boas práticas na manipulação de alimentos com base nas Resoluções-RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004, RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002 da ANVISA. O objetivo da elaboração da cartilha foi o de agregar, novos conceitos e conhecimentos aos manipuladores de alimentos. Salientando da sua importância no processo de produção de alimentos e na proteção dos mesmos contra a contaminação e conseqüentemente na oferta de alimentos inócuos.

Sendo abordados alguns conteúdos tais como: dicas na preparação dos alimentos, a limpeza da área de manipulação, higienização dos alimentos e equipamentos, cozimento correto, armazenamento a temperaturas seguras dos alimentos quentes e frios, armazenamento de alimentos não perecíveis e origem da matéria prima para produção de alimentos.

## 5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

Pode-se observar através dos dados coletados nos Boletins de Controle e Vigilância entre os anos 2011 e 2014 que a falta de higiene consiste em um problema recorrente nos serviços de alimentação do município de Bagé e que essa condição higiênico-sanitária influencia na contaminação dos alimentos durante o processo de produção tornando-os muitas vezes impróprios para consumo humano devido a altos índices de contaminação, que muitas vezes pode levar a ocorrência de doenças transmitidas por alimentos e na perda da qualidade nutricional desses alimentos, refletindo na saúde do consumidor.

Considerando-se que na maioria das vezes essa contaminação é introduzida pelo manipulador em alguma etapa da cadeia de produção de alimentos, torna-se indispensável a formação continuada desses profissionais com ações de educação em saúde através da implantação do curso de Boas Práticas na Manipulação de alimentos nos serviços de alimentação do município de Bagé. É fundamental que os manipuladores de alimentos tenham consciência de seu papel e de sua responsabilidade na proteção dos alimentos contra a sua contaminação ou deterioração, tais ações educativas e preventivas veem refletir na saúde e qualidade de vida da população. Assim investe-se no conhecimento como uma ferramenta capaz de mudar conceitos errôneos do senso comum, já estabelecidos e construir novos conceitos para que as pessoas possam exercer seu trabalho de forma consciente e responsável tendo como resultado final a oferta de alimentos saudáveis e livres de contaminação aos consumidores.

Entretanto, pode-se observar que nenhum serviço de alimentação do município foi autuado por irregularidades como armazenamento inadequado (contaminação cruzada) e afastamento de manipulador doente e/ou para exame, sendo que nos dados analisados foi descartadas essas irregularidades.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Associação Brasileira das Empresas de Refeições Coletivas (ABERC). Mercado Real de Refeições. Disponível em: <<http://www.aberc.com.br/> Acesso em: 31 de março 2014.

ANVISA, Resolução- RDC nº 12, de 2 de janeiro de 2001. Aprova o Regulamento Técnico sobre padrões microbiológicos para alimentos.

ANVISA, Resolução-RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004. Dispõe do Regulamento Técnico de Boas Práticas para Serviços de Alimentação.

ANVISA, Resolução - RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002. Dispõe do 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.

ANVISA, Agência Nacional de Vigilância Sanitária, Idec – Instituto Brasileiro de Defesa do Consumidor, Vigilância Sanitária, Alimentos, medicamentos, Produtos e Serviços de Interesse à Saúde, Guia Didático 2007.

BRASIL. Portaria n.º 710 de 10 de junho de 1999. Dispões sobre a Política Nacional de Alimentação e Nutrição. Disponível em <http://www.saude.gov.br/portaria/1999.htm>. Acesso em 24/05/2014.

BRASIL, Lei nº 11.346, de 15 de setembro de 2006.

BRASIL, Ministério da Saúde, Guia alimentar para a população brasileira: promovendo a alimentação saudável, 2006.

BAPTISTA, P.; VENÂNCIO, A., Os perigos para a Segurança Alimentar no Processamento de Alimentos. Forvisão Consultoria em Formação Integrada, LDA., 2003.

BRASIL, Ministério da Saúde, Guia Alimentar para a População Brasileira, Promovendo a Alimentação Saudável, Brasília – DF, 2005.

CARDOSO, A.L.S.P.; TESSARIT, E.N.C , SALMONELA NA SEGURANÇA DOS ALIMENTOS Instituto Biológico, Centro Avançado de Pesquisa Tecnológica do Agronegócio Avícola, SP, Brasil.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL, Secretaria da Saúde Centro Estadual de Vigilância em Saúde Divisão de Vigilância Sanitária, Manual de Processo Administrativo Sanitário, 2ª edição, Porto alegre, 2010.

FURTINI, R. L.L; ABREU, L. R, Utilização de APPCC na Indústria de Alimentos, Ciênc. Agrotec., Lavras, v. 30, n. 2, p. 358-363, mar./abr., 2006.

FRANCO, B. D. G. M. Microbiologia dos Alimentos, 2º edição , São Paulo: Editora Atheneu, 2003.

IBGE. Em 30 anos, importantes mudanças nos hábitos de consumo dos brasileiros. Comunicação Social de 19 de maio de 2004. Disponível em: <<http://www.ibge.gov>.

LEI MUNICIPAL nº 3.175, de 06/01/1995 que Dispõe sobre a proteção, promoção de recuperação da saúde pública.

Lei Municipal nº 3.175, de 06/01/1995 que Dispõe sobre a proteção, promoção de recuperação da saúde pública.

LIMA, C. M.A, Sistema APPCC, Ministério da Agricultura e Abastecimento, Agência de Informação Embrapa Manga, 2007.

MINISTÉRIO DA SAÚDE, SVS Secretaria de Vigilância em Saúde, Manual Integrado de Prevenção e Controle de Doenças Transmitidas por Alimentos, Brasília /DF 2010.

MINISTÉRIO DA SAÚDE E AGRICULTURA, PORTARIA MS Nº 1.428, DE 26 DE NOVEMBRO DE 1993.

MAPA, Ministério da Agricultura e Abastecimento LIMA, C. , M.A, Segurança de alimentos,2007.

OLIVEIRA, M. A, Infecções Alimentares por Salmonella, Instituto de Biociências, Unesp, 2012, SP. Brasil.

PIRES, C.E, Principais Bactérias Presentes em Doenças Transmitidas por Alimentos, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Veterinária, Porto Alegre, 2011.

Segurança Alimentar, Food Ingredients Brasil n° 4, 2008. Disponível em <http://www.revista-fi.com/> acessado em 30/03/2014. Acessado em 31/03/2014.

SOUZA, L.H.L. A manipulação inadequada dos alimentos: fator de contaminação. Rev. Higiene Alimentar, São Paulo, v.20, n. 146, p. 32-39, set. 2006.

Higiene dos Alimentos – Textos Básicos / Organização Pan-Americana da Saúde; Agência Nacional de Vigilância Sanitária; Food and Agriculture Organization of the United Nations. – Brasília: Organização Pan-Americana da Saúde, 2006.

TORTORA, G. J.; FUNKE, B. R.; CASE, C. L. Microbiologia. Porto Alegre: Artmed, 2005.

TRABULSI, R. T. et al. Microbiologia. São Paulo: Atheneu, 1999. 586 p.  
Secretaria de Estado da Saúde de São Paulo, Centro de Vigilância Epidemiológica – CVE,  
Manual das Doenças Transmitidas por Alimentos *Bacillus cereus*/intoxicação alimentar.

SILVA, J. A. Tópicos da Tecnologia dos Alimentos, 2º edição , São Paulo: Livraria Varela, 2000.

SILVA, R., M. et al. Doenças Transmitidas pelo Leite e sua Importância em Saúde pública. Disponível em: <<http://www.ciencialeite.com.br/doencastransmitidaspeloleite.htm>>. Acesso em: 03 de janeiro de 2015.

VRANJAC, A., Doenças Transmitidas por Água e por Alimentos, Centro de Vigilância Epidemiológica, Divisão de Doenças de Transmissão Hídrica e Alimentar, São Paulo, 2013.

**APÊNDICE A** Tabelas de 5 a 13.

Tabela 5- Irregularidades detectadas nas mercearias do município de Bagé no período de 2011 a 2014.

<i>Nº Irregularidades / Mercearias</i>	2011	2012	2013	2014	Total
Estabelecimento sem alvará ou licença (vencido)	07	03	09		19
Falta de higiene generalizada			02		02
Equipamentos de frio/calor fora da temp. regulamentar					
Alimento perecível mantido á temperatura incorreta	01				01
Alimento clandestino sem inspeção ou procedência					
Alimento com prazo de validade vencido	05		01	01	07
Alimentos com as características organolépticas alteradas					
Armazenamento inadequado (contaminação cruzada)					
Afastamento de manipulador doente e /ou para exame					

Fonte: O Autor.

Tabela 6- Irregularidades detectadas nos supermercados do município de Bagé no período de 2011 a 2014.

<i>Nº Irregularidades / Supermercados</i>	2011	2012	2013	2014	Total
Estabelecimento sem alvará ou licença (vencido)	01				01
Falta de higiene generalizada	02		01	04	07
Equipamentos de frio/calor fora da temp. regulamentar		02			02
Alimento perecível mantido á temperatura incorreta	02	01	01		04
Alimento clandestino sem inspeção ou procedência		01			01
Alimento com prazo de validade vencido	02		02		04
Alimentos com as características organolépticas alteradas					
Armazenamento inadequado (contaminação cruzada)					
Afastamento de manipulador doente e /ou para exame					

Fonte: O Autor.

Tabela 7- Irregularidades detectadas nas padarias e confeitarias do município de Bagé no período de 2011 a 2014.

<i>Nº Irregularidades / Padarias e Confeitarias</i>	2011	2012	2013	2014	Total
Estabelecimento sem alvará ou licença (vencido)	08	06	17	03	34
Falta de higiene generalizada	09	05	07	02	23
Equipamentos de frio/calor fora da temp. regulamentar					
Alimento perecível mantido á temperatura incorreta	01				01
Alimento clandestino sem inspeção ou procedência					
Alimento com prazo de validade vencido		01			01
Alimentos com as características organolépticas alteradas					
Armazenamento inadequado (contaminação cruzada)					
Afastamento de manipulador doente e /ou para exame					

Fonte: O Autor.

Tabela 8- Irregularidades detectadas nos restaurantes do município de Bagé no período de 2011 a 2014.

<i>Nº Irregularidades / Restaurantes</i>	2011	2012	2013	2014	Total
Estabelecimento sem alvará ou licença (vencido)				03	03
Falta de higiene generalizada	02			03	05
Equipamentos de frio/calor fora da temp. regulamentar					
Alimento perecível mantido á temperatura incorreta					
Alimento clandestino sem inspeção ou procedência					
Alimento com prazo de validade vencido			01		01
Alimentos com as características organolépticas alteradas					
Armazenamento inadequado (contaminação cruzada)					
Afastamento de manipulador doente e /ou para exame					

Fonte: O Autor

Tabela 9- Irregularidades detectadas nos açougues do município de Bagé no período de 2011 a 2014.

<i>Nº Irregularidades/Açougues</i>	2011	2012	2013	2014	Total
Estabelecimento sem alvará ou licença (vencido)			05		05
Falta de higiene generalizada			02	01	03
Equipamentos de frio/calor fora da temp. regulamentar					
Alimento perecível mantido á temperatura incorreta					
Alimento clandestino sem inspeção ou procedência			03		03
Alimento com prazo de validade vencido				01	01
Alimentos com as características organolépticas alteradas			01		01
Armazenamento inadequado (contaminação cruzada)					
Afastamento de manipulador doente e /ou para exame					

Fonte: O Autor.

Tabela 10- Irregularidades detectadas nos ambulantes do município de Bagé no período de 2011 a 2014.

<i>Nº Irregularidades / Ambulantes</i>	2011	2012	2013	2014	Total
Estabelecimento sem alvará ou licença (vencido)	01	01	04		06
Falta de higiene generalizada	01		01		02
Equipamentos de frio/calor fora da temp. regulamentar					
Alimento perecível mantido á temperatura incorreta					
Alimento clandestino sem inspeção ou procedência					
Alimento com prazo de validade vencido			02		02
Alimentos com as características organolépticas alteradas					
Armazenamento inadequado (contaminação cruzada)					
Afastamento de manipulador doente e /ou para exame					

Fonte: O Autor.

Tabela 11. Irregularidades detectadas nos carros lanches do município de Bagé no período de 2011 a 2014.

<i>Nº Irregularidades / Carro lanche</i>	2011	2012	2013	2014	Total
Estabelecimento sem alvará ou licença (vencido)	01			01	01
Falta de higiene generalizada					
Equipamentos de frio/calor fora da temp. regulamentar					
Alimento perecível mantido á temperatura incorreta					
Alimento clandestino sem inspeção ou procedência					
Alimento com prazo de validade vencido					
Alimentos com as características organolépticas alteradas					
Armazenamento inadequado (contaminação cruzada)					
Afastamento de manipulador doente e /ou para exame					

Fonte: O Autor.

Tabela 12- Irregularidades detectadas nas lancherias do município de Bagé no período de 2011 a 2014

<i>Nº Irregularidades / Lancherias</i>	2011	2012	2013	2014	Total
Estabelecimento sem alvará ou licença (vencido)	11	01	11		23
Falta de higiene generalizada	01				01
Equipamentos de frio/calor fora da temp. regulamentar					
Alimento perecível mantido á temperatura incorreta					
Alimento clandestino sem inspeção ou procedência					
Alimento com prazo de validade vencido			02		02
Alimentos com as características organolépticas alteradas					
Armazenamento inadequado (contaminação cruzada)					
Afastamento de manipulador doente e /ou para exame					

Fonte: O Autor.

Tabela 13- Irregularidades detectadas nos bares do município de Bagé no período de 2011 a 2014.

<i>Nº Irregularidades / Bares</i>	2011	2012	2013	2014	Total
Estabelecimento sem alvará ou licença (vencido)	07	03	09		19
Falta de higiene generalizada			02		02
Equipamentos de frio/calor fora da temp. regulamentar					
Alimento perecível mantido á temperatura incorreta	01				01
Alimento clandestino sem inspeção ou procedência					
Alimento com prazo de validade vencido	05		01	01	07
Alimentos com as características organolépticas alteradas					
Armazenamento inadequado (contaminação cruzada)					
Afastamento de manipulador doente e /ou para exame					

Fonte: O Autor.

**APÊNDICE B**-Cartilha de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos

# Cartilha de Boas Práticas para Manipulação de Alimentos

É permitida a reprodução parcial ou total desta obra, desde que citada à fonte. Não é permitida a comercialização.

#### Autores

Pós-graduanda Andréia Urdangarin Borba

Prof<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Ana Paula Manera

Prof.<sup>a</sup> Dr<sup>a</sup>. Miriane Lucas Azevedo

#### Colaboradores

#### Ilustrações:

Cartilha sobre Boas Práticas de Manipulação para Serviços de Alimentação (ANVISA).

Programa Alimentos Seguros. Convênio CNC/CNI/SENAI/ANVISA/SESI/SEBRAE.

<http://construtop.com.br>

<http://imunizadorahoffmann.com.br>

# SUMÁRIO

Apresentação	
1-O que são Boas Práticas? .....	4
2-Qual o objetivo das Boas Práticas? .....	4
3-Quem é o manipulador de alimentos?.....	4
4-O que são Serviços de Alimentação?.....	4
5-Contaminação dos alimentos .....	5
6-O que são os micro-organismos? .....	5
7-Onde são encontrados os micro-organismos?.....	5
8-O que são as DTAs (Doenças transmitidas por alimentos)? .....	6
9-Implantando as Boas Práticas (BP).....	6
9.1-Cuidados com a Qualidade da água .....	6
9.2-Controle de Vetores e Pragas Urbanas.....	7
9.3-Cuidados com o Lixo .....	7
9.4-Higiene e Comportamento Pessoal .....	8
9.5-Cuidados com a Saúde do Manipulador de Alimentos. ....	12
10- Dicas para uma Alimentação mais Segura.....	13
10.1-Mantenha a limpeza .....	13
10.2-Separe alimentos crus e cozidos .....	14
10.3-Cozinhe completamente.....	14
10.4-Mantenha temperaturas seguras.....	15
10.5-Use água e produtos de origens seguras.....	15

Caro Leitor:

Esta cartilha foi elaborada com o objetivo de orientar os manipuladores de alimentos, a fim de que os mesmos percebam o seu fundamental papel e responsabilidade na cadeia de produção de alimentos, colaborando para garantir alimentos mais seguros e proteger a saúde de consumidores.

Evitando assim a ocorrência de surtos epidemiológicos relacionados a alimentos contaminados.

Boa Leitura!

Andréia Urdangarin Borba  
Pós-graduanda em Processos Agroindustriais

### **1- O que são Boas Práticas?**

São práticas de higiene que devem ser obedecidas pelos manipuladores desde a escolha e compra dos produtos a serem utilizados no preparo do alimento até a venda para o consumidor.



### **2- Qual o objetivo das Boas Práticas?**

Evitar a ocorrência de doenças provocadas pelo consumo de alimentos contaminados. (Resolução-RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004).

### **3- Quem é o manipulador de alimentos?**

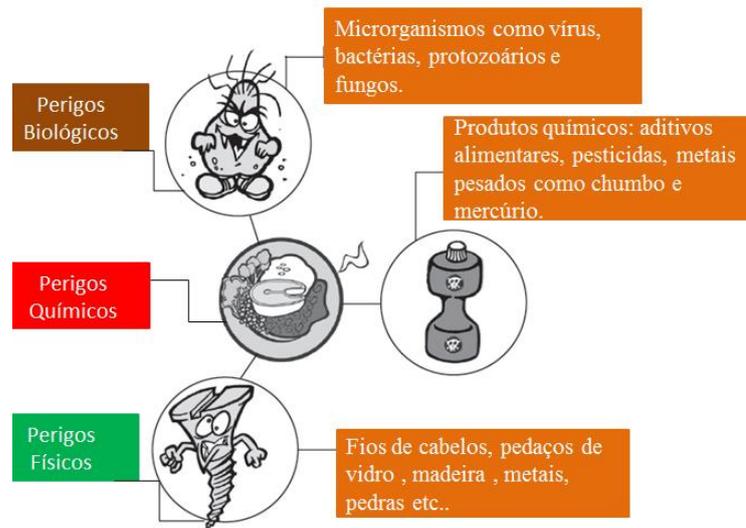
Qualquer pessoa que entra em contato direto ou indireto com o alimento ou a bebida. (Resolução - RDC nº. 218, de 29 de julho de 2005).

### **4- O que são Serviços de Alimentação?**

Estabelecimento onde o alimento é manipulado, preparado, armazenado e ou exposto à venda, podendo ou não ser consumido no local( Resolução - RDC nº. 218, de 29 de julho de 2005).

## 5-Contaminação dos alimentos

Os alimentos se tornam impróprios para consumo quando ocorre algum tipo de contaminação. Os perigos à segurança dos alimentos podem ocorrer naturalmente ou serem introduzidos pelo manipulador. Eles podem ser divididos em três categorias: físico, químico e biológico.



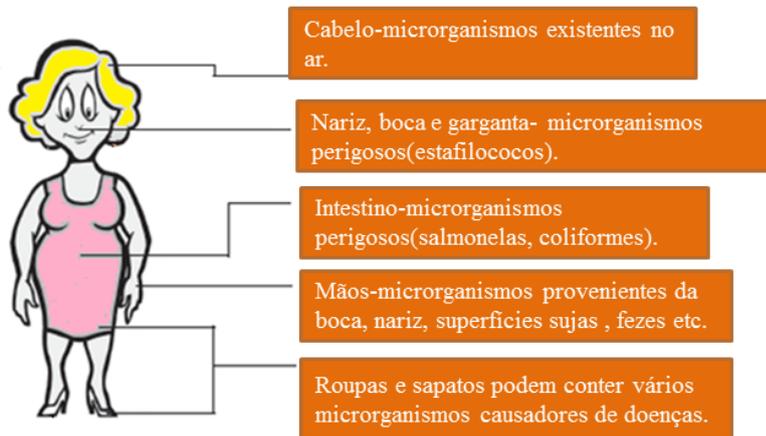
## 6-O que são os micro-organismos?

Os micro-organismos são seres vivos tão pequenos que só podem ser vistos por meio de um equipamento com potentes lentes de aumento chamado microscópio.



## 7- Onde são encontrados os micro-organismos?

O corpo dos seres humanos é habitado por vários micro-organismos, eles também são encontrados no ambiente ar, água, solo, ou seja, estão presentes em todos os lugares.



## 8-O que são as Doenças transmitidas por alimentos (DTAs)?

São doenças causadas pelo consumo de alimentos contaminados por micro-organismos (bactérias, vírus, parasitos e fungos).

São exemplos de DTAs: a salmonelose causada pela bactéria *Salmonella sp.*, geralmente presente em ovos e carne de frango, mas também pode contaminar produtos de origem vegetal, como frutas e hortaliças e o vírus da hepatite A transmitido por água e alimentos contaminados e várias outras gastroenterites.

## 9-Implantando as Boas Práticas (BP)

### 9.1-Cuidados com a Qualidade da água



A água utilizada na cozinha deve ser tratada e de boa qualidade para:

- beber;
- lavar utensílios e equipamentos;
- preparar alimentos;
- lavar as mãos.

O reservatório de água deve ser higienizado, em um intervalo máximo de seis meses, devendo ser mantidos registros da operação.

### 9.2-Controle de Vetores e Pragas Urbanas

Na área onde são manipulados os alimentos não é permitida a presença de animais domésticos como cães, gatos e pragas (moscas, baratas, formigas, ratos) e outros animais podem representar grande risco de contaminação. Deve existir um conjunto de ações preventivas no controle de vetores e pragas urbanas, quando essas medidas não forem eficazes, o controle químico (dedetização) deve ser empregado e executado por empresa especializada e licenciada junto à autoridade sanitária e ambiental competente. A empresa deve fornecer ao cliente o comprovante de execução de serviço( Resolução - RDC nº 52, de 22 de outubro de 2009).

A vigilância Sanitária de Bagé/RS cobra dos serviços de alimentação a realização de dedetização periodicamente.



### 9.3-Cuidados com o Lixo



O lixo acumulado na cozinha é uma fonte perigosa de micro-organismos, servindo também de atrativo para animais como insetos e roedores.

Para evitar que pragas e vetores sejam atraídos para a área de manipulação e necessário que não existam condições de abrigo, água, alimento e acesso, os 4 As.

Por isso:

O lixo deve estar sempre acondicionado em sacos e em lixeiras que devem ser tampadas e de preferência com pedal de modo que o manipulador não entre em contato direto com o lixo, evitando assim a contaminação das mãos.

É importante a retirada do lixo diariamente, ou tantas vezes quanto forem necessárias durante o dia;

Quando removido dos ambientes, o lixo deve ser armazenado em local apropriado separado e longe da área de manipulação dos alimentos.

### 9.4-Higiene e Comportamento Pessoal

O manipulador de alimentos deve ter alguns cuidados com a higiene e comportamento pessoal, pois como vimos anteriormente o nosso corpo é habitado por vários micro-organismos.



A pessoa que manipula alimentos não deve manusear dinheiro.



Pessoas doentes ou com ferimentos em mãos e unhas não devem manipular alimentos.



Não tossir ou espirrar sobre os alimentos, pois nas gotas de saliva e nas secreções do nariz e garganta existem micro-organismos como bactérias e vírus que poderão contaminar o alimento.



Não colocar utensílios na boca, porque o interior da região bucal é habitado por milhares de micro-organismos (bactérias) e ao colocar, por exemplo, a colher na boca levamos sem querer essas bactérias da boca até o alimento.



Não fumar durante o preparo de alimentos.



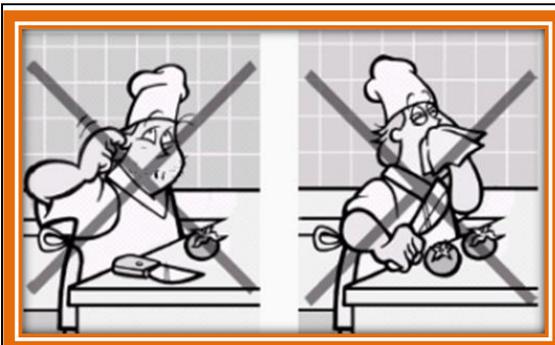
Não usar brincos, pulseiras, anéis ou qualquer outro tipo de adorno, pois esses objetos podem cair no alimento durante a sua preparação e acarretar na contaminação física podendo causar dano à saúde de quem consumir esse alimento.



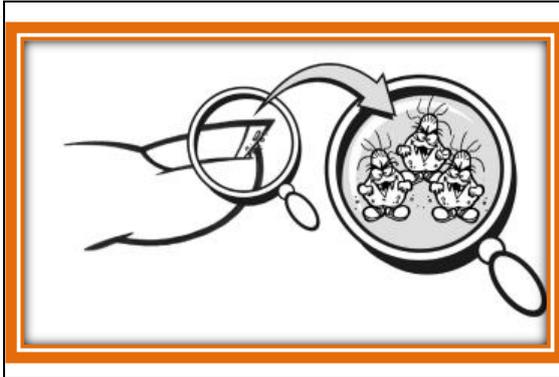
Não mascar chicletes ou comer durante a manipulação de alimentos.



Não provar os alimentos com os dedos.



Evitar passar as mãos no nariz, boca, orelha, cabelo ou em qualquer parte do corpo. Se isso ocorrer lavar as mãos imediatamente.



Mantenha as unhas sempre curtas e sem esmalte.



Usar uniformes sempre limpos;  
Usar calçados fechados;  
Usar cabelos aparados e protegidos com toucas ou redes;  
Fazer a barba diariamente e não usar bigode (homens);  
Tomar banho diariamente.

### 9.5-Cuidados com a Saúde do Manipulador de Alimentos.



A pessoa que manipula alimentos deve estar em perfeitas condições de saúde. O DECRETO LEI- Nº 23430/10/1974 –ESTADUAL art. 13 Prevê a realização de investigações epidemiológicas e o emprego de Vacinas de eficácia comprovada ficam a critério da autoridade sanitária. Portanto a Vigilância entende que devido a exposição dos trabalhadores a utensílios perfuro cortantes as vacinas contra o **Tétano e Hepatite** tornam-se necessárias. Os manipuladores de alimentos portadores de doenças transmissíveis por alimentos ou com sintomas como icterícia, diarreia, vômitos e febre devem ficar afastados de suas atividades.

## 10- Dicas para uma Alimentação mais Segura

Impeça que os micro-organismos causem a você e aos outros, doenças seguindo as dicas para uma Alimentação mais segura que são:

### 10.1-Mantenha a limpeza



Os micro-organismos que causam doenças podem ser transportados de uma parte à outra, pelas mãos ou por meio de utensílios, roupas, panos, esponjas e quaisquer outros objetos que não tenham sido lavados de maneira adequada. Apenas um leve contato pode ser suficiente para contaminar os alimentos, por isso a importância da higiene pessoal e dos equipamentos e utensílios. Seguindo as dicas abaixo você evita a contaminação dos alimentos por micro-organismos:

- ✓ Lave as mãos regularmente quando estiver preparando os alimentos, principalmente depois de ir ao banheiro, de manipular alimentos crus ou materiais sujos e de tocar animais.

- ✓ Lave e desinfete todas as superfícies e equipamentos usados na preparação de alimentos.
- ✓ Proteja os alimentos e as áreas da cozinha contra insetos, animais de estimação e outros animais (guarde os alimentos em recipientes fechados).

### 10.2-Separe alimentos crus e cozidos



- ✓ Separe sempre os alimentos crus dos cozidos e prontos para consumo.
- ✓ Use equipamentos e utensílios diferentes, como facas ou tábua de cortar, para manipular carne, frango, pescados e outros alimentos crus.
- ✓ Conserve os alimentos em recipientes separados para evitar o contato entre crus e cozidos.

### 10.3-Cozinhe completamente

- ✓ Evite contaminações, cozinhe muito bem os alimentos, especialmente carne, aves, ovos e peixes. No caso de carnes e aves, para saber se o cozimento foi completo, o caldo e a parte interna do alimento devem estar claros e não rosados ou avermelhados.
- ✓ Os ovos devem ser cozidos até a clara e gema ficarem firmes, e os peixes devem ficar opacos (sem brilho) e se desmanchar facilmente.
- ✓ Ferva os alimentos como sopas e refogados para assegurar que alcançaram 70°C.
- ✓ Reaqueça completamente a comida cozida. O reaquecimento adequado dos alimentos elimina os microrganismos que possam ter se desenvolvido durante a conservação. Estudos mostram que deve-se cozinhar os alimentos de forma que todas as partes alcancem 70°C garante a sua segurança para o consumo.

#### 10.4-Mantenha temperaturas seguras



- ✓ Não descongele os alimentos a temperatura ambiente.
- ✓ Os alimentos cozidos não devem permanecer em temperatura ambiente por mais de 2 horas.
- ✓ Refrigere o mais rápido possível os alimentos cozidos e os perecíveis (preferencialmente abaixo de 5°C).
- ✓ Mantenha a comida quente (acima de 60°C).
- ✓ Não guarde comida por muito tempo, mesmo que seja na geladeira. Os alimentos prontos para consumo de crianças não devem ser guardados.

Em temperaturas abaixo de 5°C e acima de 60°C, a multiplicação dos microorganismos torna-se lenta ou pára. Alguns microorganismos que causam doenças (patogênicos) podem crescer mesmo em temperaturas abaixo de 5°C.

#### 10.5-Use água e produtos de origens seguras

- ✓ Consuma água tratada.
- ✓ Selecione alimentos são e frescos.
- ✓ Para a sua segurança, escolha alimentos já processados e inócuos, como leite pasteurizado.

- ✓ Higienizar as frutas e as hortaliças, utilizando uma solução de 1 colher de sopa água sanitária para um litro de água, deixe de molho por 10 minutos e após enxague em água corrente.

## REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco de Alimentos e Colheita Urbana: Manipulador de Alimentos I- Perigos, DTA, Higiene Ambiental e de Utensílios. Rio de Janeiro: SESC/DN, 2003. 25 pág. (Mesa Brasil SESC - Segurança Alimentar e Nutricional). Programa Alimentos Seguros. Convênio CNC/CNI/SENAI/ANVISA/SESI/SEBRAE.

ANVISA, Cartilha de Boas Práticas de Manipulação para Serviços de Alimentação, 3ª Edição Brasília

OMS-Organização Mundial de Saúde, Departamento de Segurança Alimentar, Zoonoses e Doenças de Origem Alimentar, Instituto Nacional de Saúde Dr. Ricardo Jorge, Manual Cinco Chaves para uma Alimentação mais Segura, 2006.

Banco de alimentos e colheita urbana: Higiene e Comportamento Pessoal. Rio de Janeiro: SESC/DN, 2003. 14 p. (Mesa Brasil SESC - Segurança Alimentar e Nutricional). Programa Alimentos Seguros. Convênio CNC/CNI/SENAI/ANVISA/SESI/SEBRAE.



**ANEXO B - Formulário de Reclamações**



ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL  
**PREFEITURA MUNICIPAL DE BAGÉ**  
SECRETARIA MUNICIPAL DE SAÚDE



Departamento de Vigilância Sanitária  
**RECLAMAÇÃO**

Fone:.....

Local:.....  
.....  
.....  
.....

Assunto:.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Data:.....  
Assinatura do Reclamante:.....  
Informação procedente:.....  
Improcedente:.....  
Data:.....

Observação:.....  
.....  
.....  
.....  
.....  
.....

Assinatura do coordenador:.....

**ANEXO C- Autorização para realização do trabalho**

SERVIÇO PÚBLICO FEDERAL  
MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO  
UNIVERSIDADE FEDERAL DO PAMPA  
ESPECIALIZAÇÃO EM PROCESSOS AGROINDUSTRIAIS

Travessa 45, 1650 - BAGÉ - RS  
CEP 96413 -170 - TEL. (53) 3240-5460

Bagé, 02 de maio de 2014.

A/C: Luana Machado da Silva  
Coordenadora da Vigilância Sanitária – Bagé

Prezada Luana, ao cumprimentá-la cordialmente, venho por meio desta, solicitar que minha orientada da Especialização em Processos Agroindustriais, Andréia Urdangarin Borba, possa realizar seu Trabalho de Conclusão de Curso junto a Vigilância Sanitária de Bagé.

Temos como propostas para o tema do TCC, a Segurança de Alimentos, e para tal pensamos em fazer um levantamento dos dados da Vigilância Sanitária sobre infrações dos estabelecimentos, onde estes dados, após serem tratados estatisticamente, seriam utilizados nos cursos de conscientização dos serviços de alimentação já realizados pela Vigilância Sanitária.

Além disso, pretendemos elaborar uma cartilha sobre Boas Práticas de Manipulação de Alimentos, a qual seria distribuída gratuitamente para os serviços de alimentação. Para impressão desta cartilha pretendemos pedir patrocínio junto às empresas do ramo alimentício do município.

Desde já me coloco a disposição para maiores esclarecimentos.

Respeitosamente,

Prof.ª Dr.ª Ana Paula Manera  
ana.manera@unipampa.edu.br  
(53) 3240 5460 ramal 2069

*Biente*  
*Luana Machado da Silva*

