

UNIVERSIDADE TECNOLÓGICA FEDERAL DO PARANÁ
DEPARTAMENTO DE ALIMENTOS
CURSO SUPERIOR DE TECNOLOGIA EM ALIMENTOS

CAROLINE VIAPIANA ALTISSIMO
FRANCIELY DAIANY JUNKERFUERBOM

**DESENVOLVIMENTO DO PLANO APPCC PARA LINHA DE PRODUÇÃO DE
QUEIJO MUSSARELA**

TRABALHO DE CONCLUSÃO DE CURSO

MEDIANEIRA

2016

CAROLINE VIAPIANA ALTISSIMO
FRANCIELY DAIANY JUNKERFUERBOM

**DESENVOLVIMENTO DO PLANO APPCC PARA LINHA DE PRODUÇÃO DE
QUEIJO MUSSARELA**

Trabalho de Conclusão de Curso de graduação do Curso Superior de Tecnologia em Alimentos apresentado como requisito parcial para obtenção do título de Tecnólogo em Alimentos da Universidade Tecnológica Federal do Paraná – Câmpus Medianeira.

Orientador: Prof. Fábio A. Bublitz Ferreira.

MEDIANEIRA

2016



TERMO DE APROVAÇÃO¹

DESENVOLVIMENTO DO PLANO APPCC PARA LINHA DE PRODUÇÃO DE QUEIJO MUSSARELA

Por

CAROLINE VIAPIANA ALTISSIMO e FRANCIELY DAIANY JUNKERFUERBOM

Este Trabalho de Conclusão de Curso (TCC) foi apresentado às 18:40 horas do dia 16 de junho de 2016 como requisito parcial para a obtenção do título de Tecnólogo no Curso Superior de Tecnologia em Alimentos, da Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Medianeira. As candidatas foram arguidas pela Banca Examinadora composta pelos professores abaixo assinados. Após deliberação, a Banca Examinadora considerou o trabalho aprovado.

Professor: Fábio A. B. Ferreira.
UTFPR – Câmpus Medianeira
(Orientador)

Professor (a): Deisy Alessandra Drunkler
UTFPR – Câmpus Medianeira
(Convidada)

Professor (a): Ilton José Baraldi
UTFPR – Câmpus Medianeira
(Convidado)

Prof. Fábio Avelino Bublitz Ferreira
UTFPR – Câmpus Medianeira
(Responsável pelas atividades de TCC)

¹ O Termo de Aprovação assinado encontra-se na Coordenação do Curso..

Dedicamos este trabalho especialmente a nossos pais,
nossos exemplos de vida.

AGRADECIMENTOS

Agradecemos primeiramente a Deus, sem ele jamais teríamos chegado até aqui.

Agradecemos ao professor Fábio Avelino Bublitz Ferreira, pela orientação, paciência e dedicação, no desenvolvimento deste projeto, sem ele nada seria possível.

Aos nossos familiares, que compreenderam as ausências durante este período e sempre nos incentivaram.

Aos nossos colegas pelo apoio e incentivo nos momentos de desânimo, principalmente a Alexia e a Ana Carla.

A UTFPR por todos os conhecimentos adquiridos durante nossa trajetória de estudos.

A todos que de alguma forma nos auxiliaram.

“Posso ter defeitos, viver ansioso e ficar irritado algumas vezes, mas não esqueço de que minha vida é a maior empresa do mundo, e posso evitar que ela vá à falência.

Ser feliz é reconhecer que vale a pena viver apesar de todos os desafios, incompreensões e períodos de crise.

Ser feliz é deixar de ser vítima dos problemas e se tornar um autor da própria história. É atravessar desertos fora de si, mas ser capaz de encontrar um oásis no recôndito da sua alma. É agradecer a Deus a cada manhã pelo milagre da vida.

Ser feliz é não ter medo dos próprios sentimentos. É saber falar de si mesmo. É ter coragem para ouvir um 'não'. É ter segurança para receber uma crítica, mesmo que injusta.

Pedras no caminho? Guardo todas, um dia vou construir um castelo...”

Fernando Pessoa

RESUMO

ALTISSIMO, Caroline V.; JUNKERFUERBOM, Franciely Daiany. **Desenvolvimento do plano APPCC para linha de produção de queijo mussarela**. 2016, 236. Trabalho de Conclusão de Curso - Universidade Tecnológica Federal do Paraná, Câmpus Medianeira.

Devido à exigência do mercado consumidor por alimentos seguros e de maior qualidade, a implantação do sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) tornou-se uma obrigação legal, no Brasil, desde a década de 90, uma vez que garante produtos que atendam tais necessidades. O queijo é um alimento de alto valor nutritivo, sendo um produto de consumo básico em muitos países e camadas sociais. O objetivo principal desse estudo foi desenvolver o sistema APPCC para linha de produção de queijo mussarela. Para tanto, a metodologia utilizada foi baseada no Guia para a Elaboração do Plano APPCC do SENAI/ DN (2000). Foi definido um PCC (Ponto Crítico de Controle) para controle de seis perigos microbiológicos, o controle de tal PCC foi realizado por meio do monitoramento do binômio tempo/temperatura, tendo como limite crítico inferior 72°C por 15 segundos e superior 75°C por 20 segundos.

Palavras- chaves: APPCC, Queijo Mussarela, Perigos, Ponto Critico de Controle.

ABSTRACT

ALTISSIMO, Caroline V.; JUNKERFUERBOM, Franciely Daiany. Development of HACCP plan for production line of Mozzarella cheese. 2015, 236. Research Project (Work Completion of course) - Federal Technological University of Paraná, Campus Medianeira.

Due to the consumer market demand for safe food and higher quality, the implementation of the Hazard Analysis and Critical Control Points (HACCP) has become a legal obligation in Brazil since the 90s, as it ensures products that meet those needs. Cheese is a highly nutritious food, being a product of basic consumption in many countries and social groups. The main objective of this study was to develop the HACCP system for mozzarella cheese production line. For both, the methodology used was based on the Guide to the HACCP Plan Preparation of SENAI / DN (2000). Was defined a CCP (Critical Control Point) for control of six microbiological hazards, control of such a CCP is done through monitoring of the binomial time / temperature, having as critical threshold below 72°C for 15 seconds and greater than 75°C for 20 seconds

Key Words: HACCP, Mozzarella cheese, danger, Critical Control Point.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 - Gráfico de Avaliação de Riscos Severidade X Probabilidade.....	28
Figura 2 - Diagrama decisório para identificação de matérias-primas/ ingredientes críticos.	32
Figura 3- Diagrama decisório para identificação de pontos críticos de controle – processo.	33
Figura 4- Avaliação das Boas Práticas de Fabricação.....	38
Figura 5 - Avaliação Das Boas Práticas De Fabricação - Porcentagem Das Conformidades X Não Conformidades.....	38
Figura 6 - Fluxograma de processo do queijo mussarela.	42

LISTA DE ABREVIATURAS

ABIQ: Associação Brasileira das Indústrias de Queijo;
ANVISA: Agência Nacional de Vigilância Sanitária;
APPCC: Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle;
BPF: Boas Práticas de Fabricação;
CEP: Código de Endereçamento Postal;
CNPJ: Cadastro Nacional da Pessoa Jurídica;
DTA: Doenças Transmitidas por Alimentos;
ESD: Degreased Dry Extract (Extrato Seco Desengordurado);
FDA: Administração de Alimentos e Medicamentos;
FUNARBE: Fundação Arthur Bernardes;
HACCP: *Hazard Analysis and Critical Control Points*;
ICMSF: International Commission on Microbiological Specifications for Foods
(Comissão Internacional de Especificações Microbiológicas para Alimentos);
IN: Instrução Normativa;
MAPA: Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimentos;
MS: Ministério da Saúde;
NACMCF: *National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods*;
NASA: *National Aeronautic and Space Administration*;
PCC: Ponto Crítico de Controle;
PC: Ponto de Controle;
pH: Potencial Hidrogeniônico;
PIQ: Padrão de Identidade e Qualidade;
PPHO: Procedimentos Padrão de Higiene Operacional;
RDC: Resolução da Diretoria Colegiada;
SIF: Serviço de Inspeção Federal;
UFV: Universidade Federal de Viçosa;
UTFPR: Universidade Tecnológica Federal do Paraná;

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	14
2 OBJETIVOS.....	17
2.1 OBJETIVO GERAL	17
2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS	17
3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA.....	18
3.1 QUEIJOMUSSARELA	18
3.2 APPCC	19
3.2.1 IMPLANTAÇÃO DO APPCC	21
4 MATERIAL E MÉTODOS	23
4.1 DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS	24
4.2 IDENTIFICAÇÃO E ORGANOGRAMA DA EMPRESA.....	24
4.3 AVALIAÇÃO DE PRÉ- REQUISITOS	24
4.4 PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA	26
4.5 DESCRIÇÃO DO PRODUTO E USO ESPERADO.....	27
4.6 ELABORAÇÃO E AVALIAÇÃO DO FLUXOGRAMA DE FABRICAÇÃO	27
4.7 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS POTENCIAIS E MEDIDAS PREVENTIVAS (PRIMEIRO PRINCÍPIO).....	28
4.8 IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE (SEGUNDO PRINCÍPIO).....	31
4.9 ESTABELECIMENTO DOS LIMITES CRÍTICOS (TERCEIRO PRINCÍPIO).....	34
4.10 ESTABELECIMENTO DOS PROCEDIMENTOS DE MONITORAMENTO (QUARTO PRINCÍPIO)	34
4.11 ESTABELECIMENTO DAS AÇÕES CORRETIVAS (QUINTO PRINCÍPIO).....	35
4.12 ESTABELECIMENTO DOS PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO (SEXTO PRINCÍPIO).....	35

4.13 ESTABELECIMENTO DOS PROCEDIMENTOS DE REGISTROS (SÉTIMO PRINCÍPIO).....	35
5 RESULTADOS E DISCUSSÕES.....	36
5.1 ETAPA 1: DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DO PLANO APPCC.....	36
5.2 ETAPA 2: IDENTIFICAÇÃO E ORGANOGRAMA DA EMPRESA	36
5.3 ETAPA 3: AVALIAÇÃO DE PRÉ-REQUISITOS	37
5.4 ETAPA 4: PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA.....	39
5.5 ETAPA 5: DESCRIÇÃO DO PRODUTO E USO ESPERADO	40
5.6 ETAPA 6: ELABORAÇÃO DO FLUXOGRAMA DE PROCESSO;	41
5.7 ETAPA 7: VALIDAÇÃO DO FLUXOGRAMA DE PROCESSO.....	47
5.8 PRINCIPIOS DO APPCC.....	47
5.8.1 PRINCÍPIO 1: ANÁLISE DOS PERIGOS E MEDIDAS PREVENTIVAS	47
5.8.2 PRINCÍPIO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE	49
5.8.3 PRINCÍPIO 3: ESTABELECIMENTO DOS LIMITES CRÍTICOS E DE SEGURANÇA.....	52
5.8.4 PRINCÍPIO 4: ESTABELECIMENTO DOS PROCEDIMENTOS DE MONITORIZAÇÃO DOS PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE	52
5.8.5 PRINCÍPIO 5: ESTABELECIMENTO DAS AÇÕES CORRETIVAS;.....	53
5.8.6 PRINCÍPIO 6: ESTABELECIMENTO DOS PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO.....	53
5.8.7 PRINCÍPIO 7: ESTABELECIMENTO DOS PROCEDIMENTOS DE REGISTRO	54
CONCLUSÃO	55
REFERENCIAS.....	56
ANEXOS	61
ANEXO 1 - NOME FANTASIA DA EMPRESA.....	62
ANEXO 2 - FORMULARIO A - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	63
ANEXO 3 - FORMULARIO B - ORGANOGRAMA DO PROGRAMA HACCP.....	64

ANEXO 4 - FORMULARIO C - EQUIPE DO PROGRAMA HACCP	66
ANEXO 5 - FORMULARIO D - DESCRIÇÃO DO PRODUTO	67
ANEXO 6 - FORMULÁRIO E - COMPOSIÇÃO DO PRODUTO	69
ANEXO 7 - FORMULARIO F - FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DO QUEIJO MUSSARELA.....	70
ANEXO 8 - FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS	77
ANEXO 9 - FORMULÁRIO H - ANÁLISE DOS PERIGOS FISICOS.....	103
ANEXO 10 - FORMULÁRIO I - ANÁLISE DOS PERIGOS QUIMICOS	112
ANEXO 11 - FORMULARIO J - QUADRO DE PERIGOS QUE NÃO SÃO CONTROLADOS NO ESTABELECIMENTO (PRODUTO ACABADO).....	120
ANEXO 12 - FORMULARIO L - IDENTIFICAÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA-INGREDIENTE CRÍTICO	121
ANEXO 13 - FORMULARIO M - DETERMINAÇÃO DO PCC (PROCESSO)	123
ANEXO 14 - FORMULÁRIO N - RESUMO DO PLANO APPCC.....	130
ANEXO 15 - FR 17 - FICHA DE REGISTRO DAS ANÁLISES DE FOSFATASE ALCALINA E PEROXIDASE	131
ANEXO 17 - FR 79 - FICHA DE REGISTRO DA TEMPERATURA DO PASTEURIZADOR.....	132
ANEXO 18 - FR 80 - FICHA DE REGISTRO DA TEMPERATURA DO DISCO DO PASTEURIZADOR.....	133
PLANILHA BASE	134

1 INTRODUÇÃO

A qualidade é um requisito mínimo para a empresa existir, pois os consumidores estão cada vez mais exigentes em adquirir alimentos seguros, ou seja, alimentos que não ofereçam nenhum risco a sua saúde. Logo, as empresas que não estiverem preocupadas com a garantia da qualidade poderão ficar às margens do mercado consumidor (QUEIROZ; ANDRADE, 2011).

O Sistema Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), conhecido internacionalmente por *Hazard Analysis and Critical Control Points* (HACCP), vem de encontro à necessidade de produzir alimentos mais seguros, pois é uma maneira sistematizada de estabelecer pontos de monitoramento, em uma linha específica de produção, a fim de garantir a segurança do produto final (FRANCO; LANDGRAF, 2008).

Segundo Profeta e Silva (2005), a implantação do APPCC tem como desdobramento um maior controle do processo e maior “autocontrole”, ou seja, controle feito pelos próprios operadores responsáveis pela produção. É um processo contínuo, que permite a detecção de problemas antes ou logo após sua ocorrência, permitindo ação corretiva imediata. Para conseguir tais objetivos, é necessário identificar as etapas críticas, controlando-as e monitorando-as. Etapas críticas são aquelas em que a falta de controle resulta em risco inaceitável à saúde e/ou integridade do consumidor.

O sistema APPCC pode ser aplicado em todas as etapas do processamento e do desenvolvimento de alimentos, desde os primeiros estágios de produção até o consumo final. Para que funcione de modo eficaz, deve ser acompanhado de um Programa de pré-requisitos que fornecerão as condições operacionais e ambientais básicas necessárias para a sua implantação. Por isso, o sistema APPCC deve ser executado sobre uma base sólida de cumprimento de Boas Práticas de Fabricação (BPF) e os Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO), que são partes das BPF (CARVALHO, 2012).

Segundo Baptista, et al., (2003), na prática, a implementação de um sistema HACCP segue normalmente uma metodologia constituída por 12 passos sequenciais, a qual se baseia nos 7 princípios que são: Análise de perigos; Determinação dos pontos críticos de controle (PCC); Estabelecimento de limites

críticos; Estabelecimento de um sistema de monitorização; Estabelecimento de ações corretivas; Estabelecimento de procedimentos de verificação e Estabelecimentos de documentação de registro. Na realidade, 7 passos da metodologia de implementação do sistema HACCP coincidem com os 7 princípios do HACCP. A esses são adicionados 5 passos preliminares que correspondem à estruturação da equipe que vai desenvolver o estudo e planejamento do HACCP. Os doze passos da metodologia de implementação de um sistema HACCP são os seguintes: - Constituição da equipe HACCP; - Descrição do produto; - Identificação do uso pretendido; - Construção do fluxograma; - Confirmação do fluxograma no terreno; - Identificação e análise de perigos, análise e identificação de medidas preventivas para controle dos perigos identificados (Princípio 1); - Determinação dos pontos críticos de controle (Princípio 2); - Estabelecimento dos limites críticos de controle para cada PCC (Princípio 3); - Estabelecimento do sistema de monitorização para cada PCC (Princípio 4); Estabelecimento de ações corretivas (Princípio 5); - Estabelecimento de procedimentos de verificação (Princípio 6); - Estabelecimento de controle de documentos e dados (Princípio 7).

De acordo com ARGENTA (2012), o sistema APPCC contribui para uma maior satisfação do consumidor, torna as empresas mais competitivas, amplia as possibilidades de conquista de novos mercados, nacionais e internacionais, além de propiciar a redução de perdas de matérias-primas, embalagens e produto.

Segundo a Portaria nº 364, de 04 de setembro de 1997, do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento, entende-se por Queijo Mozzarella, “o queijo que se obtém por filagem de uma massa acidificada, (produto intermediário obtido por coagulação de leite por meio de coalho e/ou outras enzimas coagulantes apropriadas), complementada ou não pela ação de bactérias lácticas específicas” (BRASIL, 1997).

De acordo com Perry (2004), queijo mussarela é de origem italiana, e originalmente feito, somente com leite de búfala. Ao longo do tempo foi-se modificando de modo que, atualmente, há queijo mussarela feito também com leite de vaca e/ ou mistura de leites de vaca e búfala. É um dos queijos mais fabricados e consumidos no Brasil. É produzido com leite pasteurizado, normalizado em teor de gordura. Sua massa é filada, isto é, após a dessoragem ela é finamente fatiada, aquecida e as fatias misturadas até formarem um bloco liso e homogêneo com consistência firme, compacta. Tem cor esbranquiçada e sabor levemente ácido. Seu

formato e peso são variáveis e deve ser conservado sob refrigeração, em temperaturas de até 10°C.

O queijo é um alimento de alto valor nutritivo, sendo um produto de consumo básico em muitos países e camadas sociais. A popularidade desse alimento é atribuída ao seu excelente sabor, à disponibilidade de variedades novas e diferentes, à sua conveniência e versatilidade de uso (CANSIAN, 2005).

O presente trabalho objetivou o desenvolvimento do programa APPCC, para posterior implantação na linha de produção do queijo Mussarela em um laticínio do Oeste do Paraná, procurando, portanto, a melhoria do processo, assim como do produto final e a adequação à legislação vigente referente ao programa de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle.

2 OBJETIVOS

2.1 OBJETIVO GERAL

Desenvolver o Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) para linha de produção de queijo mussarela de um laticínio localizado no oeste do Paraná.

2.2 OBJETIVOS ESPECÍFICOS

- Realizar o estudo de análise de perigos biológicos, químicos e físico, definindo os perigos significativos para o processo a partir da caracterização do risco representado por cada possível perigo;
- Estabelecer as medidas preventivas para os perigos definidos como significativos em todas as etapas do processo;
- Identificar nas matérias-primas, embalagens e no processo produtivo os pontos críticos de controle;
- Desenvolver um plano de ações para o monitoramento;
- Estabelecer os procedimentos de registro e documentação do plano APPCC, bem como de sua revisão e conservação;
- Definir os procedimentos de verificação do sistema APPCC.

3 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

3.1 QUEIJOMUSSARELA

Entre os queijos mais consumidos no Brasil encontra-se o queijo mussarela, devido ao grande consumo de pizza. Tradicionalmente o formato desse queijo é o paralelepípedo, entretanto, outras formas também podem ser encontradas, como bolinha, palito e nozinho, utilizados no consumo de mesa (SILVA, 2005). De acordo com SCARCELLI (2016), presidente da ABIQ (Associação Brasileira das Indústrias de Queijo), a produção nacional de queijos em 2014 foi estimada em um milhão e cem mil toneladas nas empresas sob inspeção federal (SIF), processando aproximadamente 11 bilhões de litros de leite durante o ano. O que representa um aumento de 7% comparado com o ano de 2013.

O queijo mussarela caracteriza-se por um produto de massa filada, macio e relativamente úmido. O queijo acabado apresenta, em média, a seguinte composição: 43% a 46% de umidade; 22% a 24% de gordura; teor de sal variando entre 1,6% a 1,8%; e pH entre 5,1 e 5,3 (SILVA, 2005).

Segundo Evangelista (2013), o queijo mussarela é um queijo de massa filada sendo caracterizado como um queijo macio, não maturado, levemente salgado, de coloração branca ou levemente amarelada, com uma superfície brilhante, encontra-se em formatos variados, pesando desde poucas gramas até vários quilos.

O queijo mussarela no Brasil é um queijo que pode apresentar elevada variação de qualidade. A obtenção de um produto padronizado, não só dentro da unidade de fabricação, mas também em diferentes regiões e épocas do ano, é um dos objetivos dos laticínios, uma vez que satisfaz ainda mais o consumidor, revertendo em aumento de venda e maior faturamento (EVANGELISTA, 2013).

Os micro-organismos que estão presentes no úbere e na pele de vacas, nos utensílios da ordenha e nas tubulações são os mesmos que os encontrados no leite cru, em sua maioria Gram positivas em boas condições de manuseio e conservação. O leite cru mantido em temperatura de refrigeração apresenta vários ou todos dos seguintes gêneros de bactérias: *Enterococcus*, *Lactococcus*, *Streptococcus*,

Leuconostoc, Propionibacterium, Micrococcus, Proteus, Pseudomonas, Bacillus e Listeria, como alguns representantes do gênero dos coliformes (JAY, 2005).

De acordo com JAY (2005) o leite apresenta diversos agentes causadores de doenças. Têm sido relacionados a surtos alimentares com contaminação após o processo de pasteurização produtos como sorvetes caseiros, leite em pó ou leite pasteurizado. Doenças como a campilobacteriose e a salmonelose podem ser disseminadas por meio do leite ou produtos lácteos. Também já foram relacionados ao leite casos de listeriose e colite hemorrágica.

Segundo GARCIA (2013) os principais agentes causadores de surtos alimentares são a Salmonella spp, a S. aureus e a E. coli, e os locais onde ocorre maior ocorrência deste surtos são as residências, creche/escolas, restaurante/padaria, e até mesmo eventos.

Dados divulgados em um estudo relatam que no ano de 2014 foram registrados no Brasil 886 surtos alimentares e 15700 pessoas ficaram doentes, sendo que no ano anterior foram registrados menos casos de surtos (861) em contrapartida mais pessoas ficaram doentes (17455 pessoas). Ainda segundo este estudo a região sudestes é a que mais registra casos de surtos alimentares (40,2%), seguida pela região sul (34,8%) (LANZA, 2016).

Segundo Lanza (2016) o que chama atenção é que em 2015, de todos os registros, 58,5% não foi possível identificar o agente etiológico causador do surto DTA.

3.2 APPCC

Originado na Indústria Química, na Grã Bretanha, o APPCC foi usado nos anos de 1950, 1960 e 1970, pela Comissão de Energia Atômica, a mesma utilizou extensivamente os princípios de APPCC nos projetos de plantas de energia, de modo a torná-las seguras ao longo de sua vida útil (GARCIA, 2000).

Com o envio do homem à lua no início dos anos 60, a Administração Espacial e da Aeronáutica Americana (NASA) estabeleceu como prioridade o estudo da segurança da saúde dos astronautas, visando eliminar a possibilidade de doença durante a permanência no espaço. Dentre as possíveis doenças que poderiam

afetar os astronautas, as consideradas mais importantes foram aquelas associadas às suas fontes alimentares (GARCIA, 2000).

De acordo com Costa (2008), foi iniciada pela Pillsbury Company a aplicação do APPCC na produção de alimentos, fato que ocorreu em resposta aos requisitos de inocuidade impostos pela National Aeronautic and Space Administration (NASA). Iniciada na década de sessenta, a aplicação do sistema era utilizada no desenvolvimento de alimentos para o programa espacial dos Estados Unidos, com o objetivo de aproximar dos 100% a garantia contra a contaminação por bactérias patogênicas e vírus, toxinas e riscos químicos e físicos que poderiam causar doenças ou ferimentos aos astronautas.

O APPCC foi desenvolvido baseando-se em conceitos preventivos e após intensa avaliação, concluiu-se que o único meio de se conseguir sucesso seria estabelecer o controle em todas as etapas de preparação do alimento, incluindo matéria-prima, ambiente, processo, pessoas, estocagem, distribuição e consumo. (GARCIA, 2000).

Apresentado pela primeira vez em 1971, durante a Conferência Nacional sobre Proteção de Alimentos, nos Estados Unidos e, logo após, o APPCC serviu como base para a Administração de Alimentos e Medicamentos (FDA), desenvolver a regulamentação legal para a elaboração de alimentos de baixa acidez. Em 1973 foi publicado o primeiro documento detalhando a técnica APPCC, “Food Safety through the Hazard Analysis and Critical Control Point System” pela Pillsbury Company, que serviu de base para o treinamento dos inspetores da Administração de Alimentos e Medicamentos (FDA) dos Estados Unidos (SENAI, 2000).

Seu uso foi recomendado em 1985 pela Academia Nacional de Ciência dos Estados Unidos em programas de proteção de alimentos, em resposta à solicitação das agências de controle e fiscalização dos alimentos. Em 1988, a Comissão Internacional de Especificações Microbiológicas para Alimentos (ICMSF) lançou um livro, apresentando o Sistema APPCC como instrumento fundamental no Controle de Qualidade, do ponto de vista de higiene e microbiologia. Em 1993, a Comissão Codex Alimentarius incorporou o “Guidelines for the application of the HACCP System” (SENAI, 2000).

No Brasil, em 1993, o SEPES/MAARA (atual Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimentos / MAPA) estabeleceu normas e procedimentos para implantação do Sistema APPCC nos estabelecimentos de pescado e derivados. Em

1993, a Portaria 1428 do MS (Ministério da Saúde) estabeleceu obrigatoriedade de procedimentos para a implantação do Sistema APPCC nas indústrias de alimentos, para vigorar a partir de 1994 (SENAI, 2000).

3.2.1 IMPLANTAÇÃO DO APPCC

Baseado em uma série de etapas, o sistema APPCC deve incluir todos os processos que ocorrem desde a obtenção da matéria-prima, produção até o consumo do alimento, identificando todos os potenciais perigos à segurança do alimento, bem como as medidas para controle de cada um dos perigos identificados.

Segundo SENAI (2000), o sistema APPCC é um documento formal que reúne as informações-chave elaboradas pela equipe do plano APPCC, contendo todos os detalhes do que é crítico para a produção de alimentos seguros.

Segundo a Portaria nº46, de 10 de fevereiro de 1998, do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento, na implantação do plano de APPCC, a empresa deverá garantir condições para que todas as pessoas sejam capacitadas, facilitando a sua participação em treinamentos para a sua correta aplicação. A capacitação deve ser de forma contínua para propiciar atualização e reciclagem de todos os envolvidos. O treinamento é de fundamental importância para a equipe, pois propicia condições para a implantação do plano APPCC (BRASIL, 1998).

Na portaria Nº 368, de 04 de setembro de 1997, do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento são estabelecidos os princípios gerais para a recepção de matérias-primas destinadas à produção de alimentos elaborados/industrializados, que assegurem qualidade suficiente para não oferecer riscos à saúde humana.

De acordo com o Codex alimentarius (2006), pode haver mais de um PCC no qual são aplicadas medidas para controlar um mesmo perigo. Para facilitar a determinação de um PCC no sistema HACCP pode ser aplicada a árvore decisória, a qual apresenta uma abordagem de raciocínio lógico. A árvore decisória pode ser utilizada como orientação para determinar os PCC e sua aplicação precisa ser flexível, considerando se a operação está relacionada à produção, ao processamento, ao armazenamento, à distribuição ou outro fim.

De acordo com a Portaria N° 46, de 10 de fevereiro de 1998 do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. os perigos são causas potenciais de danos inaceitáveis que possam tornar um alimento impróprio ao consumo e afetar a saúde do consumidor, ocasionar a perda da qualidade e da integridade econômica dos produtos. Os perigos podem ser qualquer uma das seguintes situações:

- Presença inaceitável de contaminantes biológicos, químicos ou físicos na matéria-prima ou nos produtos semiacabados ou acabados;
- Crescimento ou sobrevivência inaceitável de micro-organismos patogênicos e a formação inaceitável de substâncias químicas em produtos acabados ou semiacabados, na linha de produção ou no ambiente;
- Contaminação ou recontaminação inaceitável de produtos semiacabados ou acabados por micro-organismos, substâncias químicas ou materiais estranhos;
- Não conformidade com o Padrão de Identidade e Qualidade (PIQ) ou Regulamento Técnico estabelecido para cada produto.

O sistema APPCC é utilizado para garantir a segurança do alimento, composto por um conjunto de 7 princípios: Identificação de perigos e medidas preventivas relacionadas; Identificação dos Pontos Críticos de Controle (PCCs); Limite crítico para seu controle; Monitorização do limite crítico; Caracterização das ações corretivas; Verificações e Registros, que servem como base para o desenvolvimento do plano (SENAI, 2000).

4 MATERIAL E MÉTODOS

Durante o desenvolvimento do programa APPCC para linha de produção do queijo tipo mussarela de um laticínio localizado no oeste do Paraná, seguiu-se o Guia para a Elaboração do Plano APPCC do SENAI/ DN, 2000. O mesmo apresenta as seguintes etapas que foram seguidas:

Etapas preliminares:

- Definição dos objetivos;
- Identificação e organograma da empresa;
- Avaliação de pré-requisitos;
- Programa de capacitação técnica;
- Descrição do produto e uso esperado;
- Elaboração do fluxograma de processo;
- Validação do fluxograma de processo.

Etapas específicas do plano APPCC (Sete Princípios):

- Primeiro Princípio: Identificação dos perigos potenciais e medidas preventivas;
- Segundo Princípio: Identificação dos pontos críticos de controle (PCCs);
- Terceiro Princípio: Definição dos limites críticos para as medidas preventivas;
- Quarto Princípio: Definição dos procedimentos de monitorização dos PCCs;
- Quinto Princípio: Definição das ações corretivas;
- Sexto Princípio: Estabelecimento dos procedimentos de verificação;
- Sétimo Princípio: Estabelecimentos dos procedimentos efetivos de registro de resultados e documentação.

4.1 DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS

Nesta etapa foram definidos os objetivos do plano APPCC a ser elaborado, sendo que este deve ter o principal enfoque na garantia da segurança e qualidade dos alimentos.

4.2 IDENTIFICAÇÃO E ORGANOGRAMA DA EMPRESA

O plano APPCC foi estruturado com dados que identificam a empresa referente ao estudo, além do organograma da equipe que compõe o plano APPCC, que foi caracterizada por uma equipe multidisciplinar, identificando os setores que estão envolvidos no desenvolvimento e implantação do mesmo, constando os nomes, cargos e atribuições dos responsáveis pela elaboração, implantação, acompanhamento e revisão do plano APPCC.

4.3 AVALIAÇÃO DE PRÉ- REQUISITOS

A avaliação de pré-requisitos teve como objetivo analisar a situação do estabelecimento, desde a obtenção da matéria-prima, até o seu consumo, identificado os prováveis fatores que possam afetar a segurança do alimento, realizando um plano de ação para a correção e adequação das falhas encontradas. Nesta avaliação verificaram-se: as Boas Práticas de Fabricação (BFF) e os Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO), empregando o *check list* encontrado no anexo a RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002, da ANVISA que dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/ Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/ Industrializadores de Alimentos (BRASIL, 2002). Neste *check list* avaliaram-se os itens abaixo:

1. Edificação e instalações:

- 1.1. Área externa,
- 1.2. Acesso,
- 1.3. Área interna,
- 1.4. Piso,
- 1.5. Tetos,
- 1.6. Paredes e divisórias,
- 1.7. Portas,
- 1.8. Janelas e outras aberturas,
- 1.9. Escadas, elevadores de serviço, monta-cargas e estruturas auxiliares,
- 1.10. Instalações sanitárias e vestiários para os manipuladores,
- 1.11. Instalações sanitárias para visitantes e outros,
- 1.12. Lavatórios na área de produção,
- 1.13. Iluminação e instalação elétrica,
- 1.14. Ventilação e climatização,
- 1.15. Higienização das instalações,
- 1.16. Controle integrado de vetores e pragas urbanas,
- 1.17. Abastecimento de água,
- 1.18. Manejo dos resíduos,
- 1.19. Esgotamento sanitário,
- 1.20. Leiaute;

2. Equipamentos:

- 2.1. Móveis (mesas, bancadas, vitrines, estantes),
- 2.2. Utensílios,
- 2.3. Higienização dos equipamentos e maquinários, móveis e utensílios);

3. Manipuladores:

- 3.1. Vestuário,
- 3.2. Hábitos higiênicos,
- 3.3. Estado de saúde,
- 3.4. Programa de controle de saúde,
- 3.5. Equipamento de proteção individual,
- 3.6. Programa de capacitação dos manipuladores e supervisão;

4. Produção e transporte do alimento:

- 4.1. Matéria-prima, ingredientes e embalagens,

- 4.2. Fluxo de produção,
- 4.3. Rotulagem e armazenamento do produto-final,
- 4.4. Controle de qualidade do produto final,
- 4.5. Transporte do produto final;

5. Documentação:

- 5.1. Manual de Boas Práticas De Fabricação,
- 5.2. Procedimentos Operacionais Padronizados,
- 5.3. Higienização das instalações, equipamentos e utensílios,
- 5.4. Controle de potabilidade da água,
- 5.5. Higiene e saúde dos manipuladores,
- 5.6. Manejo dos resíduos,
- 5.7. Manutenção preventiva e calibração de equipamentos,
- 5.8. Controle integrado de vetores e pragas urbanas,
- 5.9. Seleção das matérias-primas, ingredientes e embalagens,
- 5.10. Programa de recolhimento de alimentos;

De acordo com a RDC nº 10, de 22 de maio de 2003, do Ministério Da Agricultura, Pecuária E Abastecimento, os Procedimentos Padrão de Higiene Operacional são procedimentos descritos, desenvolvidos, implantados e monitorizados, que estabelecem a rotina pela qual o estabelecimento industrial evitará a contaminação direta ou cruzada e a adulteração do produto, preservando sua qualidade e integridade por meio da higiene antes, durante e depois das operações industriais.

4.4 PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA

O efetivo selecionado para compor o programa APPCC recebeu treinamentos específicos sobre o sistema APPCC (princípios e técnicas), microbiologia e segurança de alimentos, aspectos epidemiológicos de doenças de origem alimentar (fatores que as influenciam, formas de ocorrência e severidade) fluxograma e processo produtivo, tecnologia e equipamentos usados na linha de processo.

O treinamento foi realizado em uma sala adequada sem interferências com a presença de toda a equipe, ministrado pelas coordenadoras do plano APPCC. Durante dois meses foram realizadas reuniões semanais com duração de duas horas, para a explanação do plano APPCC, técnicas de segurança alimentar, boas práticas de fabricação e processo produtivo.

4.5 DESCRIÇÃO DO PRODUTO E USO ESPERADO

Nesta etapa do plano APPCC devem ser descritos todas as informações referentes ao produto: características do produto, embalagem, condições de armazenamento, condições de transporte, prazo de validade, recomendações, aparência do produto, parâmetros físico-químicos, informações nutricionais, local de venda, descrição do uso pretendido para o produto, condições de utilização, rotulagem.

4.6 ELABORAÇÃO E VALIDAÇÃO DO FLUXOGRAMA DE FABRICAÇÃO

O fluxograma tem por objetivo fornecer a descrição de todas as etapas envolvidas no processamento do produto, permitindo que a equipe do plano APPCC entenda e conheça claramente o processo de fabricação.

O fluxograma foi elaborado a partir do acompanhamento de todas as etapas de produção do queijo mussarela, desde o recebimento da matéria-prima até o carregamento do produto final. Durante esse acompanhamento foram realizadas anotações referentes ao processo produtivo, procedimentos realizados em cada etapa para posterior confecção do fluxograma. A validação do fluxograma foi realizada pela equipe do plano APPCC que fez o acompanhamento de todo o processo produtivo e seus procedimentos.

4.7 IDENTIFICAÇÃO DOS PERIGOS POTENCIAIS E MEDIDAS PREVENTIVAS (PRIMEIRO PRINCÍPIO)

De acordo com o Guia para a Elaboração do Plano APPCC do SENAC/DN, (2001), a análise de perigos e a identificação de medidas preventivas correspondentes foram realizadas observando-se os seguintes objetivos:

- Identificar perigos significativos e caracterizar as medidas preventivas correspondentes.
- Modificar uma etapa de preparo para a garantia da segurança, quando necessário.
- Servir de base para a identificação dos pontos críticos de controle (PCC).

Juntamente com esta análise de perigos foi avaliado o risco referente a cada perigo potencial, sendo que este risco foi definido por meio da relação entre a probabilidade de ocorrência do perigo e a severidade ao consumidor, determinando também as medidas preventivas para seu controle. Para essa análise utilizou-se o quadro abaixo que faz a análise dos perigos conforme sua severidade e a probabilidade de ocorrência, classificando como perigos significativos aqueles riscos que atingem a pontuação 6 e 9.

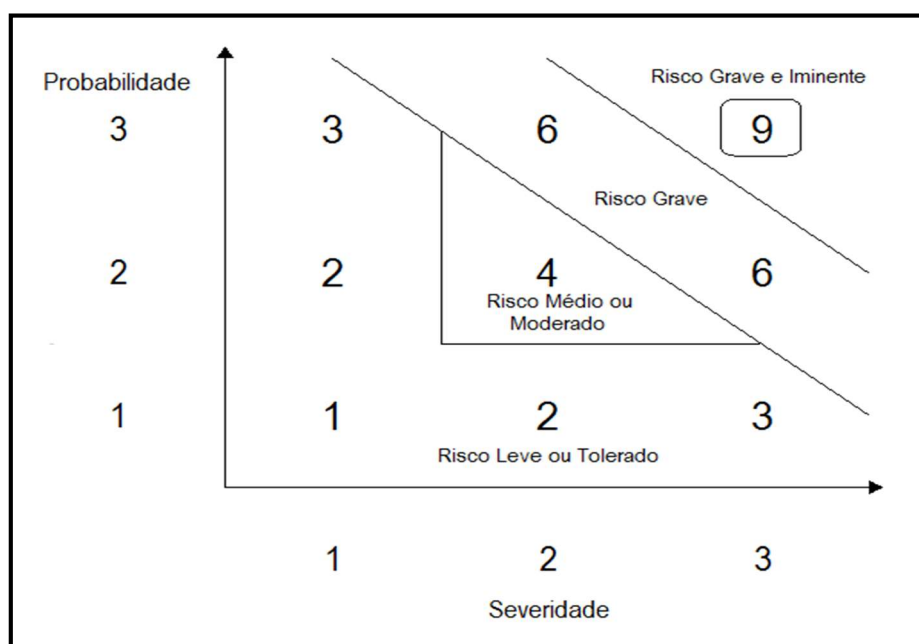


Figura 1 - Gráfico de Avaliação de Riscos Severidade X Probabilidade.
Fonte: Adaptado de SERRA (2010).

Utilizou-se para a definição de probabilidade uma classificação em três níveis segundo Baptista et. al. (2003):

- **Baixo (1):** pouco frequente. A ocorrência depende de falhas múltiplas nos sistemas de redução ou eliminação.
- **Moderado (2):** acontece com alguma frequência. Há possibilidade de ocorrência, embora haja barreira para a redução ou eliminação.
- **Alto (3):** frequente. É possível a ocorrência, não há barreira para redução ou eliminação.

Na análise de perigos, os mesmos foram classificados em três grupos, de acordo com a sua severidade para a saúde do ser humano.

CLASSIFICAÇÃO	SEVERIDADE	PERIGOS
BAIXA (1)	Causa mais comum de surtos, com disseminação posterior rara ou limitada, sem danos a saúde do consumidor e, portanto, não necessitando de atendimento médico (não resulta num produto não seguro).	<p>Biológico: são as patologias resultantes da contaminação por micro-organismos de patogenicidade moderada, mas com possibilidade de disseminação restrita. Exemplos: <i>Bacillus cereus</i>, <i>Clostridium perfringens tipo A</i>, <i>toxina do Staphylococcus aureus</i>, a maioria dos parasitas, histamina e outros.</p> <p>Químico: substâncias químicas permitidas no alimento que podem causar reações moderadas, como alergias leves e passageiras. Exemplo: uso inadequado de aditivos, como os sulfitos, resíduo de detergentes e sanitizantes.</p> <p>Físico: representados por materiais estranhos que normalmente não causam injurias ou danos à integridade física do consumidor, como sujidades leves ou pesadas (areia, terra, serragem, insetos inteiros, fragmentos, excrementos de insetos ou roedores, pelos de roedores e outros), que podem, porém, causar choque emocional ou danos psicológicos, quando presentes no alimento.</p>

<p>MÉDIA (2)</p>	<p>A severidade é menor, os efeitos podem ser revertidos por atendimento médico, no entanto pode incluir hospitalização. Perda da qualidade do produto e o não atendimento às especificações do produto (pode resultar em um produto não seguro).</p>	<p>Biológico: são as patológicas resultantes da contaminação por micro-organismos de patogenicidade moderada, mas com possibilidade de disseminação extensa. Exemplos: <i>Escherichia coli enteropatogênica</i>, <i>Salmonella spp.</i>, <i>Shigella spp.</i>, <i>Streptococcus b hemolítico</i>, <i>Vibrios parahaemolyticus</i>.</p>
<p>ALTA (3)</p>	<p>Causa efeitos graves para a saúde, obrigando a internamento ou podendo inclusive provocar a morte. Podem ser perigos microbiológicos, materiais estranhos, resíduos orgânicos e inorgânicos (conduz a um produto não seguro).</p>	<p>Biológico: são as patogênicas resultantes de contaminação por micro-organismos ou suas toxinas, com quadro clínico muito grave. Exemplos: toxinas de <i>Clostridium botulinum</i>, <i>Salmonella typhin</i>, <i>Shigella dysenteriae</i>, <i>Vibrios cholerae</i>, <i>Brucella melitensis</i>, <i>Clostridium perfringens</i> tipo C, Vírus da hepatite, <i>Listeria monocytogenes</i> (em alguns pacientes), <i>Taenia solium</i> (em alguns casos) e outros.</p> <p>Químico: contaminação dos alimentos por substâncias químicas proibidas (certos agrotóxicos e produtos veterinários) ou usados indevidamente (agrotóxicos e produtos veterinários), certos contaminantes inorgânicos, como o mercúrio, ou aditivos químicos que podem provocar casos de alergias severas ou intoxicações quando em quantidades elevadas, ou que podem causar dano a determinadas classes de consumidores. Toxinas microbianas (micotoxinas) e metabólitos tóxicos de origem microbiana também são exemplos.</p> <p>Físico: representado por materiais como pedras, vidros, agulhas, metais e objetos pontiagudos ou cortantes, que podem causar danos ou injúrias para o consumidor.</p>

Quadro1- Classificação dos Perigos Biológicos, Químicos e Físicos quanto a Severidade.

Fonte: Adaptado de ROSA (2008); SENAC (2001).

Para análise dos perigos utilizaram-se as seguintes definições:

- Perigos Biológicos: bactérias patogênicas e suas toxinas, vírus e parasitos patogênicos (SENAC/ DN, 2001).
- Perigos Químicos: toxinas de moluscos bivalves (paralisantes, neurotóxicas, amnésias e diarreias, entre outras), toxinas fúngicas (micotoxinas), metabólitos tóxicos de origem microbiana (histaminas e tetrodotoxinas), pesticidas, herbicidas, contaminantes inorgânicos tóxicos, antibióticos, aditivos e coadjuvantes alimentares tóxicos, lubrificantes e tintas, desinfetantes, sanitizantes, detergentes, entres outros (SENAC/ DN, 2001). Além de cloro e hipocloritos, peróxido de hidrogênio (soda cáustica), hidróxido de sódio, sal, açúcar, amido de milho, ureia, formol.
- Perigos Físicos: fragmentos de vidro, metais, madeira ou objetos que podem causar um dano ao consumidor (ferimento na boca, quebra de dentes e outros que exijam intervenções cirúrgicas para sua retirada do organismo do consumidor) (SENAC/ DN, 2001).

A análise de perigos foi realizada primeiramente em todas as matérias-primas utilizadas na produção do queijo tipo mussarela. Posteriormente, a análise se estendeu para todas as etapas de produção.

4.8 IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE (SEGUNDO PRINCÍPIO)

A identificação dos pontos críticos de controle foi realizada primeiramente em todas as matérias-primas e posteriormente nas etapas do processo produtivo, a fim de identificar qualquer possível perigo que possa ser prevenido, eliminado ou reduzido a níveis aceitáveis. Para esta avaliação utilizou-se os diagramas decisórios abaixo.

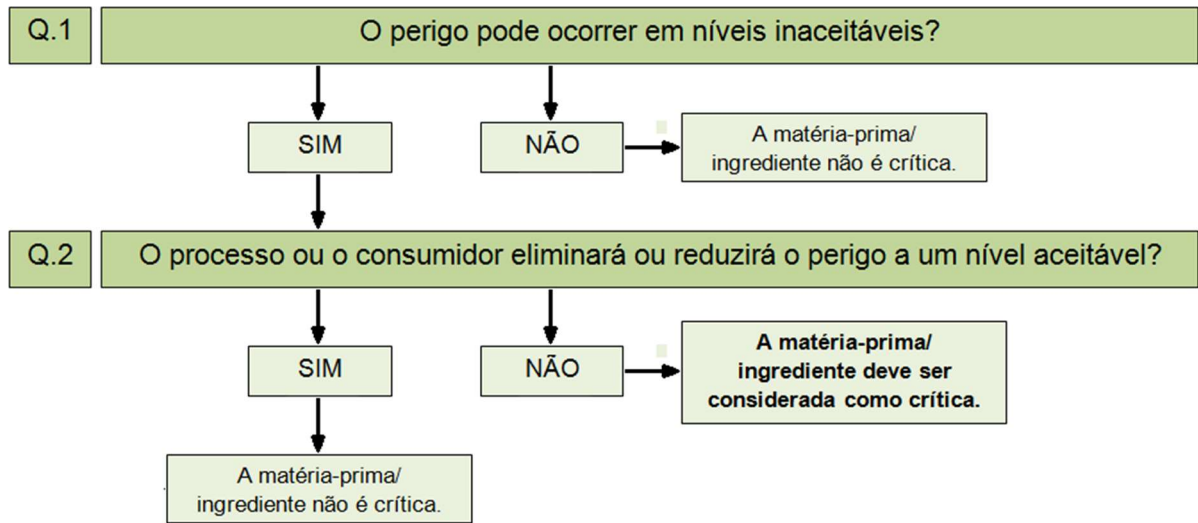


Figura 2 - Diagrama decisório para identificação de matérias-primas/ ingredientes críticos.

Fonte: SENAI (2000).

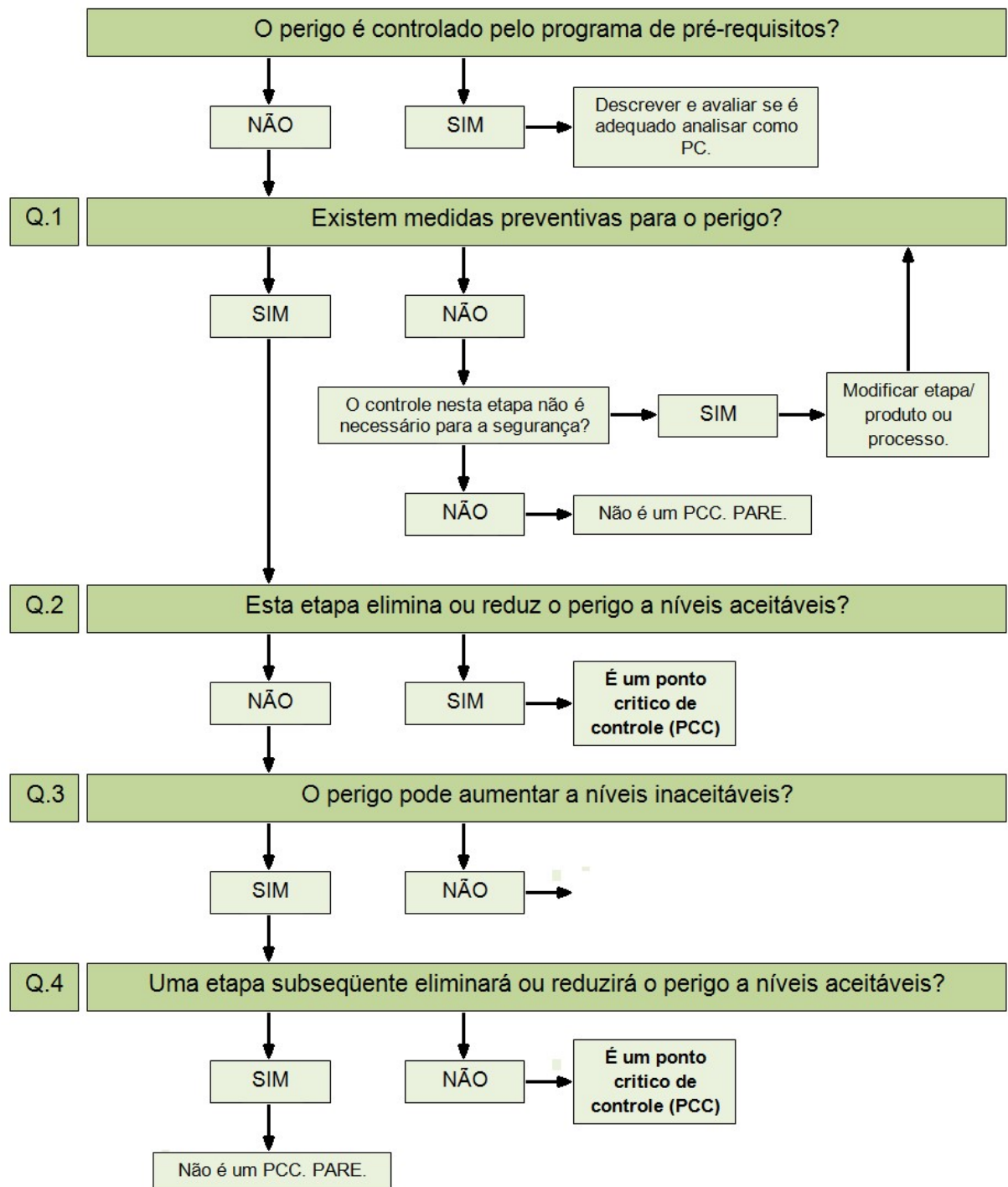


Figura 3- Diagrama decisório para identificação de pontos críticos de controle – processo.
 Fonte: Codex Alimentarius(2006).

4.9 ESTABELECIMENTO DOS LIMITES CRÍTICOS (TERCEIRO PRINCÍPIO)

Os limites críticos foram definidos para cada perigo biológico, físico ou químico, de modo que assegure o controle do perigo. Para a definição destes limites foi utilizado fontes como legislações, literaturas, artigos técnicos, análises laboratoriais, e podem estar associados à temperatura, tempo, atividade de água, pH, acidez titulável, resíduos de antibióticos e outros aspectos.

Os limites críticos devem ter valores próximos aos utilizados e servem como medida de segurança para que não ocorram falhas no processo. Para se estabelecer um limite crítico define-se um valor mínimo ou máximo ou o dois, dependendo do PCC.

4.10 ESTABELECIMENTO DOS PROCEDIMENTOS DE MONITORAMENTO (QUARTO PRINCÍPIO)

Para o monitoramento dos limites críticos dos PCCs considerou-se a utilização de métodos de avaliação rápidos, para não atrapalhar o desenvolvimento da linha de produção, uma vez que o produto está em processo. Foi determinado a utilização de métodos químicos (índice de acidez, peroxidase, fosfatase, outros), físicos (medição de temperatura e tempo, presença de materiais estranhos, outros), e visuais.

Os responsáveis pelo monitoramento deste plano foram treinados e capacitados para tal finalidade, sendo escolhidas pessoas ligadas diretamente com o processo produtivo realizando o monitoramento constantemente, tais registros estavam sobre responsabilidade do queijeiro e do laboratorista.

4.11 ESTABELECIMENTO DAS AÇÕES CORRETIVAS (QUINTO PRINCÍPIO)

Para a definição das ações corretivas/ correções, considerou-se a metodologia utilizada nos Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO) derivados do programa de Boas Práticas de Fabricação. Estas ações foram definidas e padronizadas para retomar o controle de processo e tratar produtos potencialmente inseguros gerados a partir de possíveis desvios relacionados aos limites críticos, definidos para os Pontos Críticos de Controle estabelecidos no segundo princípio do plano APPCC.

4.12 ESTABELECIMENTO DOS PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO (SEXTO PRINCÍPIO)

Para a definição dos procedimentos de verificação considerou-se o conceito de verificação como sendo a análise documental dos resultados gerados a partir das atividades de monitorização em um determinado período de tempo, dos resultados obtidos a partir de ações corretivas e também, as auditorias de sistema. Para estes procedimentos procurou-se definir o que deve ser verificado, como esta verificação deve acontecer, as responsabilidades e também, a frequência de verificação.

4.13 ESTABELECIMENTO DOS PROCEDIMENTOS DE REGISTROS (SÉTIMO PRINCÍPIO)

Nesta etapa foi definido a metodologia de registros relacionados ao plano APPCC. Esta definição levou em consideração a forma de anotação dos resultados gerados nos Pontos Críticos de Controle, a forma de expressar os resultados das auditorias pertinentes ao sistema, assim como a sistemática de retenção e descarte dos registros.

5 RESULTADOS E DISCUSSÕES

A execução das etapas preliminares e dos sete princípios do APPCC resultou na elaboração de um documento de gestão que foi chamado de Plano APPCC. Este documento é constituído de treze formulários, nomeados de Formulário A a N.

5.1 ETAPA 1: DEFINIÇÃO DOS OBJETIVOS DO PLANO APPCC

A definição dos objetivos do plano APPCC tem por enfoque principal neste trabalho o desenvolvimento do mesmo, sendo assim o objetivo geral foi definido como: Desenvolver o Sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) para linha de produção de queijo tipo mussarela.

O plano APPCC é um instrumento de gerenciamento da segurança dos alimentos, sendo assim definiram-se os objetivos específicos deste plano:

- Atender as exigências do mercado qualidade do produto;
- Atender as exigências da legislação vigente;
- Prevenir ou minimizar as falhas do processo de produção.

5.2 ETAPA 2: IDENTIFICAÇÃO E ORGANOGRAMA DA EMPRESA

Primeiramente, para a o desenvolvimento do plano APPCC a direção deve se comprometer e se conscientizar da importância da implantação do mesmo, para tanto, foi elaborado um documento oficializando este comprometimento (ANEXO 1: TERMO DE COMPROMISSO).

Nessa etapa foi identificada a empresa, e descritos os dados da mesma como: razão social da empresa, endereço completo (localização, CEP), CNPJ (Cadastro Nacional de Pessoa Jurídica), inscrição estadual, e-mail, fone, fax, caixa

postal, relação dos produtos elaborados, entre outros dados. Estes estão descritos no ANEXO 2 (FORMULARIO A - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA).

Também foi desenvolvido o organograma da empresa denominado FORMULARIO B - ORGANOGRAMA DO PROGRAMA HACCP (ANEXO 3), que tem por objetivo mostrar os setores envolvidos com o plano APPCC de forma hierárquica. É de fundamental importância a participação e o envolvimento de pessoas dos diferentes setores da empresa no desenvolvimento do plano APPCC, formando assim uma equipe com conhecimento multidisciplinar, foram escolhidas sete pessoas, sendo elas dos seguintes setores: Sócio e Proprietário, Técnica e Responsável pelo Controle de Qualidade, Auxiliar de Controle de Qualidade, Laboratorista, Queijeiro/Responsável Produção, Auxiliar de Produção/Responsável Expedição, Zeladora/Responsável Almoxarifado, Mecânico de Manutenção, Auxiliar de Produção/Responsável Higienização e uma pessoa que não tinha vínculo empregatício com a empresa mas que era também responsável pela elaboração e desenvolvimento do plano APPCC (ANEXO 4:FORMULARIO C - EQUIPE DO PROGRAMA HACCP).

5.3 ETAPA 3: AVALIAÇÃO DE PRÉ-REQUISITOS

De acordo com a resolução Nº 10, de 22 de maio de 2003 do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento, considera-se o APPCC uma ferramenta para controle de processo e não para o ambiente onde o processo ocorre. As BPF e o PPHO constituem, dessa forma, pré-requisitos essenciais à implantação do APPCC.

Para a avaliação de pré-requisitos foi utilizado o *Check list* disponibilizado pela ANVISA na Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002 que dispõe sobre o Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados aplicados aos Estabelecimentos Produtores/ Industrializadores de Alimentos e a Lista de Verificação das Boas Práticas de Fabricação em Estabelecimentos Produtores/ Industrializadores de Alimentos (BRASIL, 2002).

Os resultados obtidos durante a aplicação do *Check list* foram transformados em uma tabela e estão dispostos abaixo:

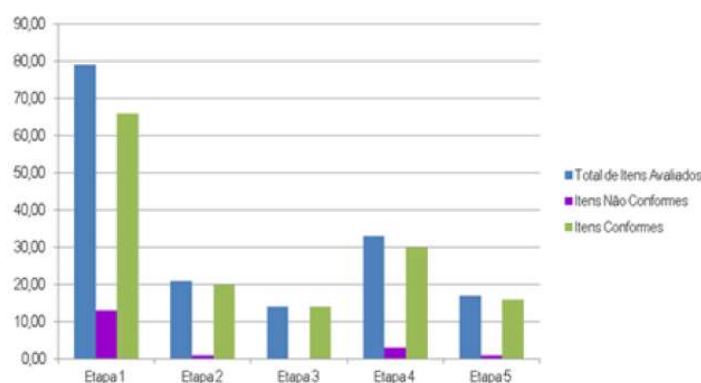


Figura 4- Avaliação das Boas Práticas de Fabricação
Fonte- As Autoras (2016).

As principais falhas encontradas durante a auditoria estão relacionadas com o processo da manutenção do laticínio, sendo que as evidências permitem concluir que a mesma não é realizada de forma satisfatória, possivelmente devido à falta de tempo e de recursos humanos e financeiros. De acordo com o gráfico acima, a maior quantidade de itens não conformes, foi encontrada na etapa 1 que está relacionada com as edificações e instalações, porém foram estipuladas medidas para correção de tais falhas, já na etapa 3 não foi encontrada nenhum item em não conformidade, tal etapa é relacionada a higiene e saúde dos manipuladores.

	ETAPA 1	ETAPA 2	ETAPA 3	ETAPA 4	ETAPA 5
	Edificações e Instalações	Equipamentos, Móveis e Utensílios	Manipuladores	Produção e Transporte do Alimento	Documentação
(%) Itens Não Conformes	16,46	4,76	0,00	9,09	5,88
(%) Itens Conformes	83,54	95,24	100,00	90,91	94,12

Figura 5 - Avaliação Das Boas Práticas De Fabricação - Porcentagem Das Conformidades X Não Conformidades
Fonte: As Autoras (2016).

De acordo com a figura acima pode-se verificar que na etapa 2 encontramos 4,76% de itens não conformes, que estão relacionados com os equipamentos móveis e utensílios, pode-se citar como exemplo de não conformidade encontrada nesta etapa a armazenagem de utensílios de fabricação como formas de queijos, armazenados na câmara fria, local não adequado, devido à falta de espaço físico na

indústria. Já a etapa 4, produção e transporte do alimento, apresentou 90,91% de itens conforme e 9,09% de itens não conformes, dentre os itens não conformes cita-se: veículo de transporte do produto final transporta outros produtos como carne, sal, e o mesmo não possui registradores de temperatura.

Apesar das falhas encontradas se optou por desenvolver o plano APPCC, uma vez que todos os problemas identificados eram passíveis de correções, sendo que para cada falha encontrada sugeriu-se uma ação corretiva e se elaborou um plano de ação.

5.4 ETAPA 4: PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA

Para este plano o treinamento aconteceu em dois dias para a capacitação inicial, ou seja, para a implantação e desenvolvimento do APPCC com a explanação do que é o plano APPCC, pré-requisitos (PPHO ou BPF); identificação e conceito de perigos, severidade e risco; aplicação de medidas preventiva e ações corretivas; rotinas de monitoramentos; preenchimento das planilhas e formulários. Após foram realizadas reuniões a cada dois meses com pautas referentes ao plano APPCC em andamento. Com esta metodologia didática foi possível nivelar os conhecimentos necessários para elaboração do plano APPCC entre todos os membros da equipe de implantação, fato que resultou em desempenho satisfatório durante o desenvolvimento do plano.

BILLA et. al., (2004), implementou o sistema APPCC em propriedades leiteiras conveniadas com o Programa de Desenvolvimento da Pecuária Leiteira, do convênio NESTLÉ / FUNARBE / UFV, em seu plano definiu que todos os funcionários da fazenda participaram de treinamento de 16 horas, visando sensibilização e capacitação técnica para implantação do APPCC, compreendendo noções de qualidade, perigos apresentados pelo consumo de produtos de origem animal para saúde pública, deterioração de alimentos, higiene, e aulas práticas. Fizeram parte também do programa de capacitação, palestras e aulas práticas sobre o assunto, que foi desenvolvido para o pessoal que compõe a equipe responsável pela implantação do APPCC e para os demais colaboradores. Segundo os autores,

Os programas de capacitação técnica devem considerar também todos os administradores (proprietário/diretor/gerente) até os ordenhadores e auxiliares.

5.5 ETAPA 5: DESCRIÇÃO DO PRODUTO E USO ESPERADO

O queijo tipo mussarela possui como matéria-prima o leite, seus ingredientes secos são: cloreto de sódio e fermento láctico liofilizado *Thermófilo* e seus ingredientes líquidos são: cloreto de cálcio em solução e coalho. O material de embalagem primária é saco plástico de polietileno de baixa densidade e secundária caixa de papelão (ANEXO 5: FORMULÁRIO E - COMPOSIÇÃO DO PRODUTO).

É obtido pela filagem da massa fresca e acidificada (produto intermediário obtido da coagulação de leite por meio de coalho e/ou outras enzimas coagulantes apropriadas) complementada ou não pela ação de bactérias lácticas, semi-cozida, não maturada, de consistência firme, sabor suave e levemente acidificado.

Possui consistência: semi-suave, suave, segundo o conteúdo de umidade, matéria gorda e grau de maturação; textura: fibrosa, elástica e fechada, segundo o conteúdo de umidade, matéria gorda e grau de maturação; cor: branco e amarelado, uniforme; sabor: láctico, pouco desenvolvido e ligeiramente picante; odor: láctico; não possui crosta nem olhaduras. Seus parâmetros físico químicos são: matéria gorda em extrato seco (g/100g): mínimo 35; umidade (g/100g): máximo 60.

Deve-se manter refrigerado de 3 a 8°C embalados em sacos plásticos de polietileno de baixa densidade e transportados em caminhões com câmara fria, devidamente higienizada e liberado pelo controle de qualidade mantendo a temperatura máxima de 8°C, possui validade de quatro meses.

Seus locais de venda são comércios varejistas, grandes e pequenos supermercados, padarias e confeitarias, onde pode ser comercializado desde que esteja dentro do prazo de validade, não aparente coloração ou aparência estranha (como bolores, leveduras, estufamento) e não apresente odor estranho.

Sua rotulagem deve apresentar algumas informações obrigatórias como Queijo Mussarela; lista de ingredientes; tabela nutricional do produto; recomendações referentes ao produto; data de fabricação, validade e lote; selo do SIF (Serviço de Inspeção Federal) e dados da empresa.

Suas informações nutricionais são apresentadas de acordo com a tabela a seguir:

Quantidade por porção de 30 g	%VD
Valor energético.....112 Kcal = 470 Kj	5 %
Carboidratos 0 g	0 %
Proteínas 7,1 g	9 %
Gorduras Totais 9,3 g	16 %
Gorduras Saturadas..... 5,8 g	26 %
Gorduras Trans 4 g	-
Fibra Alimentar 0 g	0 %
Cálcio 216 mg	21 %
Sódio 160 g	6 %

*% Valores Diários de referencia com base em uma dieta de 2000 Kcal ou 8400 Kj.

Quadro 2- Tabela Nutricional do queijo mussarela.

Fonte:Arquivo do laticínio.

Seus principais usos são para lanches, refeições, pizzas, ingrediente para receitas e aperitivos. Toda a descrição do queijo tipo mussarela estão contidas no ANEXO 6(FORMULÁRIO D - DESCRIÇÃO DO PRODUTO).

5.6 ETAPA 6: ELABORAÇÃO DO FLUXOGRAMA DE PROCESSO;

Para correta elaboração do plano APPCC elaborou-se o fluxograma do processo produtivo, de forma a facilitar a visualização das etapas produtivas.

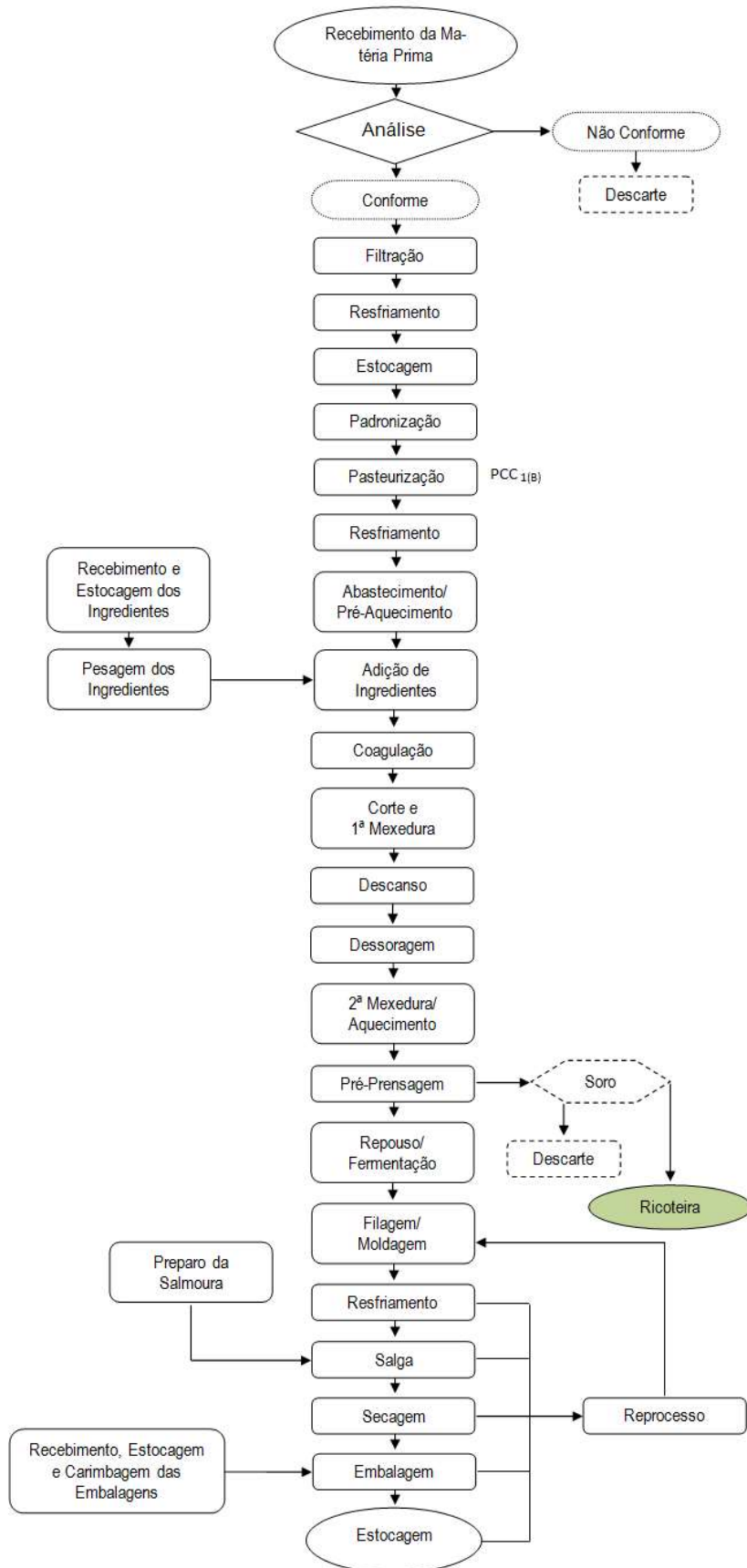


Figura 6 - Fluxograma de processo do queijo mussarela.

Fonte- As autoras.

Recebimento, Estocagem e Carimbagem das embalagens: as embalagens chega à indústria, através da transportadora ou pela empresa fornecedora, onde são recebidas e conferidas, para este procedimento coleta-se 5 amostras de fardos aleatórios, faz-se a leitura da espessura da embalagem com o micrometro, verifica-se a impressão (cor e dizeres) e se a mesma possui alguma avariações como furos, quebras, falhas de acabamento, falta de elasticidade, bolhas, colagem deficiente, após recebem um lote interno, e então são liberadas para estocagem no almoxarifado das embalagens, onde são carimbadas conforme o uso, com data de fabricação, data de validade e lote de produção.

Recebimento e Estocagem dos ingredientes: os ingredientes chegam à indústria, através da transportadora ou pela empresa fornecedora, onde são recebidas e conferidas data de validade dos produtos, verifica-se a embalagem se não encontra-se violada ou com algum dano e faz-se o preenchimento de ficha especifica onde se registra a data de entrada do produto no laticínio, dados da empresa fabricante (Nome empresarial, CNPJ, telefone, fax, endereço, bairro, CEP, cidade-UF) e os dados do produto (nome do produto, marca, peso líquido, data de fabricação, prazo de validade, lote interno) e a destinação do mesmo (Uso no processo de fabricação do produto (matéria-prima ou ingrediente) de origem animal; Uso no acondicionamento do produto de origem animal; Uso na higienização: pessoal, instalações ou equipamentos), após esse procedimento o produto recebe uma etiqueta com o lote interno e é liberado para o armazenamento.

Pesagem dos ingredientes: os ingredientes são preparados conforme o uso. O fermento é pesado em balança analítica conforme a quantidade de queijo que será produzida, para o preparo utiliza-se uma proporção de 250 litros de leite para 33 gramas de fermento, após preparo e o mesmo atingir a acidez desejada o mesmo é adicionado ao leite na proporção de 18 litros de fermento preparado para 5900 litros de leite (Obs.: são observados dois fatores que influenciam na adição do fermento, como tempo em que a massa irá descansar antes de ser filada e acidez do leite, quanto mais longo for o tempo de descanso e mais ácido for o leite, menos fermento adicionar-se-á). O coalho deve ser diluído a 5-10 partes de água pasteurizada, resfriada e isenta de cloro e adicionada ao leite, agitando bem por 2-3 minutos. O cloreto de cálcio é preparado na proporção de 25 Kg de cloreto de cálcio para 50 litros de água, no tanque de fermentação é adicionado na proporção de 2 litros para 8000 mil litros de leite.

Preparo da salmoura: para uma salmoura de 20°Be deve-se dissolver 269 Kg de sal para cada 1000 litros de água. Para cada quilo de queijo dia na salga deve-se ter uma base de 3 litros de salmoura.

Recebimento da matéria-prima: os caminhões tanques chegam à plataforma onde são coletadas amostras de cada tanque para as análises de verificação da qualidade do mesmo. As amostras são coletadas após o leite ser mexido com o auxílio de um mexedor e coletadas com caneco de aço inoxidável de cabo comprido colocadas em potes identificados para cada tanque.

Análise: são realizadas análises físico-químicas com cada uma das amostras coletas de cada tanque para verificação da qualidade do leite. São realizadas as análises de acidez, crioscopia, gordura, ESD (extrato seco desengordurado), densidade, proteína, antibiótico, alizarol e redutase Somente depois de realizadas todas as análises e verificados os resultados o mesmo é liberado, se este se encontrar dentro dos padrões da INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 62, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2011 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Se alguma das análises realizadas se encontrar fora dos padrões exigidos, o leite será descartado no ralo do laticínio para passar pelo processo de decantação, assim como todos os resíduos líquidos do laticínio.

Filtração: o leite é descarregado e passa por um filtro de linha de tela de inox para a retirada de quaisquer sujidades eventualmente presentes neste.

Resfriamento/ Estocagem: nesta etapa o leite é resfriado através de um trocador de calor por placas e estocado em tanque isotérmico, sob agitação para que não haja a separação da nata segundo a INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 62, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2011 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Padronização: a padronização é realizada em desnatadeira de aço inox que realiza a padronização do leite, mantendo o mesmo com um padrão de no mínimo 3,0% de gordura, segundo a INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 62, DE 29 DE DEZEMBRO DE 2011 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.

Pasteurização: é de forma rápida, realizada em pasteurizador de placas a 72 a 75°C por 15 a 20 segundos.

Resfriamento: é realizado ainda no pasteurizador de placas através da troca de calor com o leite que está entrando no pasteurizador que está refrigerado, saindo do mesmo com uma temperatura de 28 a 29°C.

Abastecimento/ Pré-Aquecimento: o leite é bombeado para dentro da tanque de fermentação e em seguida é aquecido até atingir uma temperatura de 32 a 35 °C.

Adição de ingredientes: são adicionados ao leite os ingredientes já preparados na proporção à quantidade de leite que será utilizada, sendo que adicionados na seguinte ordem o fermento láctico, cloreto de cálcio e por último o coalho, agita-se por 2 a 3 minutos para a perfeita homogeneização.

Coagulação: o tempo de coagulação e formação do coalho é de 30 a 45 minutos conforme a quantidade e o poder coagulante do coalho. Fatores relacionados ao leite também influenciam no tempo de coagulação tais como quantidade de cálcio presente no leite, temperatura de coagulação, acidez do mesmo, temperatura da pasteurização. Deve-se evitar qualquer agitação no leite para que haja a concentração da proteína do leite juntamente com a gordura do mesmo, caso contrário pode-se ocasionar uma diminuição da consistência e elasticidade do coagulo resultante.

Corte / 1ª Mexedura: para saber se a coalhada atingiu o ponto desejado para corte é utilizando um objeto cortante, se a massa se romper em fenda retilínea atingiu-se o ponto para o corte, liga-se então as liras por 8 a 10 minutos bem devagar para homogeneizar, sempre procurando dispersar a massa que tende a decantar no fundo do tanque.

Descanso: a massa cortada é deixada repousando por 3 a 5 minutos para que seja feita a dessora.

Dessoragem: é a retirada de aproximadamente 10 a 20% do soro presente na Queijomatic com o auxílio de uma bomba sanitária.

2ª Mexedura/ Aquecimento: inicia-se nova agitação elevando a temperatura da massa com vapor indireto entre 40 a 42°C para que ocorra o cozimento da mesma por mais ou menos 15 a 20 minutos para a completa expulsão do soro do coagulo.

Pré-Prensagem: após o tanque de fermentação atingir 41°C é realizada a completa dessoragem da massa que segue para a dreno-prensa onde é pré-prensada por 15 a 20 minutos.

Repouso / Fermentação: após prensada a massa é cortada e colocada em carrinhos de aço inox onde fica fermentando por uma hora e meia a duas horas, até que a massa atinja um pH de 5,0 a 5,10.

Filagem / Moldagem: após atingir o pH ideal a massa acidificada é fragmentada em picadeira de aço inox e em seguida submetida à filagem em água a 65 a 70 °C em uma Filadeira monobloco de aço inox. A massa filada entra em uma Moldadeira para que saia com o tamanho desejado (4 kg) sendo posta em formas plásticas onde é virada 3 vezes para que fiquem bem formadas (quadradas).

Reprocesso: no reprocesso as mussarelas que ainda não foram embaladas e que estão com defeitos como rachaduras, não estão quadradas, são picadas e retornam para o processo de filagem.

Resfriamento: após a mussarela é depositada em um tanque com água gelada a 8°C por 2 horas.

Salga: a mussarela é retirada das formas e depositada em piscinas com a salmoura já preparada a concentração de 20 a 23 Bé a temperatura de 3 a 8°C por 16 a 18 horas.

Secagem: a mussarela é retirada das piscinas e colocadas em estantes onde fica secando por 24 horas a temperatura de 3 a 8°C.

Embalagem: mussarela é embalada em sacos plásticos de polietileno de baixa densidade pelo sistema a vácuo (Selovak). As peças são acondicionadas em embalagem secundária.

Estocagem: após embalada a mussarela é armazenada em câmara fria refrigerada a temperatura de 3 a 8°C.

Expedição: na expedição a mussarela é pesada e segue para o caminhão.

Transporte: o transporte é realizado em caminhão com câmara frigorífica que deve manter temperatura entre 3 a 8°C.

Descarte: após analisado o leite, se este se encontrar fora dos padrões da IN62, o mesmo é condenado e descartado, e destinado à alimentação animal. Se este detectar presença de antibióticos o mesmo é destinado à esterqueira.

O Formulário F - Fluxograma do processo de fabricação do queijo mussarela é apresentado em ANEXO 7.

5.7 ETAPA 7: VALIDAÇÃO DO FLUXOGRAMA DE PROCESSO.

A validação do fluxograma do processo foi realizada *in loco* pela equipe do plano APPCC, que acompanhou todas as etapas do processo desde o recebimento da matéria-prima até a expedição. Como o fluxograma que foi fornecido pela empresa estava inadequado, realizou-se algumas alterações para que o mesmo fosse fiel ao real desenvolvimento do processo produtivo.

5.8 PRINCIPIOS DO APPCC

Segundo o Guia de Elaboração do Plano APPCC do SENAI, (2000), os sete princípios detalhados a seguir foram adotados pelo *Codex Alimentarius* e pelo *National Advisory Committee on Microbiological Criteria for Foods* (NACMCF) para caracterizar a sequência lógica na implantação do Sistema APPCC.

5.8.1 PRINCÍPIO 1: ANÁLISE DOS PERIGOS E MEDIDAS PREVENTIVAS

A matéria-prima, os ingredientes, embalagens e as etapas produtivas do desenvolvimento do queijo mussarela foram avaliados pela equipe APPCC em busca dos perigos potenciais. Nessa etapa, foram levados em consideração características do produto e do processo produtivo que poderiam apresentar aspectos adversos e influenciar na segurança do produto, por perigos microbiológicos, químicos e físicos.

A carga microbiana encontrada no leite é extremamente alta, sendo que a maioria é oriunda de falhas nos processos de higiene e produção primária e outros estão naturalmente presentes no leite; os micro-organismos mais relatados na literatura para matéria-prima, ingredientes e processamento foram *Bacillus cereus* que segundo a classificação realizada com base na literatura possui probabilidade alta e severidade média, *Escherichia coli enteropatogênica* com probabilidade média e

severidade alta e *Salmonella* spp. com a probabilidade e severidade altas, classificando o risco do *Bacillus cereus* e da *Escherichia coli* enteropatogênica como grave e da *Salmonella* spp. como crítico. De acordo com ESPER (2011) tais micro-organismos são possíveis formadores de biofilme, fato este que facilita sua presença no processo caso não seja realizada a correta higienização dos maquinários. A identificação dos perigos biológicos encontra-se no Formulário G - Análise dos perigos biológicos (ANEXO 8). Outros micro-organismos que podem ser encontrados no leite são: *Mycobacterium paratuberculosis*, *Listeria monocytogenes* e *Brucella abortus* que são provenientes da microbiota natural ou de processos higiênicos falhos.

Como medida preventiva para estes micro-organismos determinou-se a qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas, que serão realizadas de acordo com os procedimentos operacionais padrões, como por exemplo, o POP de “educação continuada dos produtores” que irá qualificar os fornecedores da matéria-prima, PPHO de “higiene pessoal para o treinamento e educação de funcionários” quanto à higiene pessoal; PPHO de controle de matéria-prima, ingrediente e material de embalagem para o adequado controle de matérias-primas, ingredientes e material de embalagem e o PPHO de higienização industrial para a correta higienização dos equipamentos.

Para facilitar a seleção dos micro-organismos, foi formulado uma planilha intitulada Planilha Base (ANEXO 9), que contém informações sobre todos os micro-organismos patogênicos que podem estar presentes no leite e no processo produtivo, destes, alguns não foram levados em consideração para o desenvolvimento do Formulário G, uma vez que apresentaram severidade e probabilidade baixa ou média de acordo com a literatura disponível, como por exemplo, *Streptococcus zooepidemicus* com severidade baixa e probabilidade média, resultando em um risco leve ou tolerável.

Os principais perigos físicos encontrados nesse plano APPCC foram: pêlos, insetos e objetos metálicos, provenientes de falhas nos processos de ordenha e nos processos internos, relacionados aos maquinários. Todos eles foram classificados como risco leve ou tolerável, sendo que, por exemplo, o risco físico objetos metálicos possui probabilidade baixa e severidade alta. Como medidas preventivas estipularam-se o controle dos fornecedores de matérias-primas através do programa de educação continuada de fornecedores, o controle de pragas e manutenção dos

equipamentos e instalações (FORMULÁRIO H - ANÁLISE DOS PERIGOS FÍSICOS, ANEXO 10).

As principais fontes de contaminação química são provenientes da matéria-prima devido a possíveis adulterações efetuadas na propriedade ou no transporte, e do uso indiscriminado de medicamentos veterinários. Devido a estes fatos é de extrema importância realizar o controle da matéria-prima por meio da seleção dos fornecedores realizando a medida preventiva de educação continuada de produtores, bem como realizar o controle da matéria-prima por meio das análises de fraudes, caso confirmada a fraude realiza-se o correto descarte da matéria-prima (ANEXO 11: FORMULÁRIO I - ANÁLISE DOS PERIGOS QUÍMICOS).

Alguns dos possíveis contaminantes químicos são: medicamentos de uso veterinário, soda cáustica (hidróxido de sódio), peróxido de hidrogênio e formol, que foram classificados com risco grave.

Os perigos que não são controlados no estabelecimento estão descritos no Formulário J - Quadro de perigos que não são controlados no estabelecimento (produto acabado) (ANEXO 12), e estão relacionados ao processo de refrigeração inadequado no armazenamento. Assim informações como temperatura mínima de armazenamento estão contidas na embalagem e devem obrigatoriamente ser seguidas. O *Bacillus cereus*, *Escherichia coli enteropatogênica* e *Salmonella spp* são os possíveis micro-organismos encontrados no produto final.

5.8.2 PRINCÍPIO 2: IDENTIFICAÇÃO DOS PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE

Com base na avaliação de pré-requisitos que foi realizada utilizando-se o *Check list* disponibilizado pela ANVISA na Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002, verificou-se que o programa de pré-requisitos não estava funcionando de forma satisfatória, pois o mesmo apresentou falhas nas etapas 1, 2 e 4, porém resolveu-se desenvolver mesmo assim o plano APPCC, pois todas as falhas encontradas são passíveis de adequações. Para cada item falho encontrado na avaliação dos pré-requisitos foram definidos reparos com datas definidas para a execução.

Após análise dos resultados obtidos nos formulários G, H e I determinou-se um PCC (Ponto Crítico de Controle) microbiológico relacionado com a etapa de pasteurização do processo, devido ao fato de a partir do processo pasteurização não existir outra etapa que elimine ou inative os microrganismos patogênicos presentes até esta etapa, mas existem medidas preventivas que eliminam ou reduzem estes a níveis aceitáveis.

Esse ponto crítico de controle tem como medida preventiva o fator binômio tempo/temperatura do pasteurizador (72° a 75°C por 15 a 20 segundos) que ao não ser executado corretamente, possibilita a não eliminação dos microrganismos patogênicos.

É importante ressaltar que o processo de pasteurização não substitui as práticas adequadas de higiene e sanitização para produção de queijos. Tratamentos térmicos mais severos que os citados resultam em prejuízos, uma vez que a estrutura do coágulo torna-se cada vez mais frágil com o aumento da temperatura, devido perda de cálcio solúvel e a desnaturação de proteínas do soro (AQUARONE, et. al., 2011).

Estes dados estão descritos nos Formulários L - Identificação de matéria-prima/ ingrediente crítico e M - Determinação do PCC (Processo), (ANEXOS 13 e 14). De acordo com FURTTINI e ABREU (2006), a etapa de pasteurização sempre constituirá um PCC, pois não há etapa anterior ou posterior para efetiva redução de microrganismos patogênicos a um nível aceitável e, o item a ser controlado (binômio tempo/temperatura) não faz parte do programa de pré-requisitos.

MARQUEZ et. al., (2012), realizou um estudo para implantação do APPCC em uma unidade de laticínios localizada na região nordeste do estado do Rio Grande do Sul que fabricava um semi elaborado nomeado pelo Ministério da Agricultura como Leite Concentrado. Após a aplicação da árvore decisória verificou-se que, o ponto crítico de controle relaciona-se com a contaminação da matéria-prima por resíduo de antibióticos e por tanto por este ser proveniente da matéria-prima, não existem modificações a serem sugeridas no processo. Não existe nenhuma etapa no processo de fabricação que remova o resíduo de antibiótico do leite, portanto, uma vez presente na matéria-prima, este estará presente no produto final e chegará até a mesa do consumidor.

Neste plano APPCC, porém, existe o controle dos antibióticos, uma vez que nas análises de plataforma da matéria-prima são realizados testes rápidos que

detectam a ausência ou presença dos mesmos, e uma vez contaminados a matéria-prima é descartada.

Para BRUM (2004), a produção do leite *in natura* é considerado um PCC, pois o mesmo pode ser obtido de vacas enfermas, no qual podem estar presentes micro-organismos patogênicos ou toxinas (B) como, por exemplo, os causadores de mastite, alguns dos quais são patógenos. Além desse PCC pode ocorrer a presença de resíduos de antibióticos, pesticidas ou aflatoxinas, que classificam-se como perigos que não são totalmente eliminados em etapas posteriores do processamento. Algumas medidas de controle são: os cuidados com a sanidade do rebanho, utilizando-se alimentos como rações, pastagem, feno, silagem, isentos de contaminação. Também devem ser seguidas as instruções dos fabricantes de medicamentos e dos médicos veterinários, quando da utilização de antibióticos ou outros medicamentos que possam ocasionar a presença de resíduos no leite.

Não classificamos o recebimento da matéria-prima como um PCC, pois caso ocorra índices de acidez elevados ou presença de resíduos químicos, detectáveis nas análises laboratoriais, a mesma não é aceita no laticínio, sendo imediatamente descartada.

De acordo com BRUM (2004), a pasteurização do leite é considerada um PCC, pois nesta etapa são eliminados micro-organismos patogênicos, esse processo não é capaz de eliminar todas as toxinas ou enzimas microbianas, além de não eliminar os esporos bacterianos e muitos resíduos de contaminantes químicos (antibióticos, pesticidas). A pasteurização é considerada como um PCC por eliminar todos os patógenos tradicionais, ou seja, todos os patógenos com maior probabilidade de estarem presentes no leite *in natura*. As principais medidas de controle são: o cumprimento dos procedimentos de operação de monitoramento dos equipamentos de pasteurização, o cumprimento dos procedimentos de limpeza e sanitização, manutenção corretiva e preventiva.

No estudo de TOBIAS et. al., (2014), adotou-se como medida preventiva a manutenção do binômio tempo x temperatura dentro do estipulado pela legislação para o PCC pasteurização, como limite crítico determinou-se o binômio 75°C por 15 segundos. Os colaboradores foram responsabilizados pela execução deste monitoramento, fazendo o registro da temperatura no pasteurizador. As medidas de controle adotadas foram o cumprimento dos procedimentos de monitoramento do

equipamento de pasteurização, assim como a execução de manutenção corretiva e preventiva, de acordo com as BPF.

5.8.3 PRINCÍPIO 3: ESTABELECIMENTO DOS LIMITES CRÍTICOS E DE SEGURANÇA

Os limites críticos estabelecidos para o PCC na etapa de pasteurização foram definidos a partir do binômio tempo/ temperatura, sendo estes 72°C a 75°C por 15/ 20 segundos, valores definidos a partir de análises laboratoriais, no qual constatou-se que a partir de 75°C as proteínas da matéria-prima se desnaturam, ocasionando perdas na qualidade da mesma, sendo portanto este o limite crítico superior. Caso esse binômio não seja atendido faz-se necessário o reprocesso da matéria-prima (ANEXO 15: FORMULÁRIO N - RESUMO DO PLANO APPCC).

5.8.4 PRINCÍPIO 4: ESTABELECIMENTO DOS PROCEDIMENTOS DE MONITORIZAÇÃO DOS PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE

Com a finalidade de demonstrar que os controles estabelecidos são efetivos e eficientes para garantir a segurança do produto, são realizados monitoramentos. Neste estudo a monitorização é realizada observando-se a execução do binômio tempo/temperatura, através da leitura do termostato e do disco do pasteurizador, que registra a temperatura que o leite atinge durante o processo de pasteurização. Também são realizadas análises de fosfatase alcalina e peroxidase, que servem de avaliação para a eficiência do tratamento térmico realizado, sendo que estas enzimas determina a eficácia do processo de pasteurização. A fosfatase alcalina sofre desnaturação quando o leite é submetido à temperatura de 71,1°C/15 segundos, ou seja, a presença desta enzima em uma amostra de leite pasteurizado constitui indicativo de que o leite não sofreu tratamento térmico adequado, já a peroxidase sofre desnaturação a 85°C, a partir dos resultados desta análise pode-se determinar que a pasteurização não ultrapassou a temperatura adequada para este

processo, caso contrário poderia provocar perdas de constituintes e alterações sensoriais da matéria-prima.

Estes procedimentos de monitorização devem ser realizados diariamente, pelo responsável técnico, laboratorista ou queijeiro, a cada 30 minutos (ANEXO 15: FORMULÁRIO N - RESUMO DO PLANO APPCC).

5.8.5 PRINCÍPIO 5: ESTABELECIMENTO DAS AÇÕES CORRETIVAS;

Cada PCC deve possuir suas correções e ações corretivas, de maneira a garantir a segurança do produto. Caso os padrões para a pasteurização não sejam atendidos, deve-se ajustar o pasteurizador e reprocessar toda a matéria-prima que não atendeu as especificações, investigando-se as causas de tais falhas. O anexo 16 apresenta o resumo do plano APPCC, determinando os procedimentos e os responsáveis pela sua realização em caso de falhas operacionais (ANEXO 15: FORMULÁRIO N - RESUMO DO PLANO APPCC).

As ações corretivas estabelecidas neste plano APPCC foram: rejeição do lote de matéria-prima; ajuste da temperatura e/ou tempo do processo térmico; reprocessamento da matéria-prima; limpeza e sanificação adequadas.

5.8.6 PRINCÍPIO 6: ESTABELECIMENTO DOS PROCEDIMENTOS DE VERIFICAÇÃO

É de responsabilidade da equipe APPCC realizar a verificação e manutenção do plano APPCC verificando se os princípios do plano estão sendo seguidos. Para realizar as verificações necessárias sugeriu-se a realização de auditorias semestrais pela equipe APPCC, o acompanhamento das planilhas geradas no processo de monitoramento que englobam o disco do pasteurizador com o registro das temperaturas atingidas, a planilha de registro do termostato e as planilhas de análise de fosfatase alcalina e peroxidase que são realizadas de 30 em 30 minutos, trimestralmente são realizadas análises microbiológicas do leite após

pasteurização que pode ser utilizado para acompanhamento deste PCC. Partindo da verificação do plano APPCC podem-se obter melhorias na qualidade do produto final (ANEXO 15: FORMULÁRIO N - RESUMO DO PLANO APPCC).

5.8.7 PRINCÍPIO 7: ESTABELECIMENTO DOS PROCEDIMENTOS DE REGISTRO

Os registros do Plano APPCC foram definidos baseados nos procedimentos de monitoramento e estão estabelecidos no Formulário N - Resumo do plano APPCC (ANEXO 15). Foram definidos como registros três planilhas que devem ser executadas periodicamente: ficha de registro das análises de fosfatase alcalina e peroxidase; ficha de registro da temperatura do pasteurizador; ficha de registro da temperatura do disco do pasteurizador (ANEXO 16, 17 e 18).

Na ficha de registro das análises de fosfatase alcalina e peroxidase são anotados os resultados destas duas análises que servem para a verificação da eficiência da pasteurização, se a mesma está acontecendo corretamente dentro dos limites críticos definidos. Na ficha de registro da temperatura do pasteurizador anota-se a temperatura registrada no termostato do pasteurizador e na ficha de registro da temperatura do Disco do pasteurizador registra-se a temperatura registrada pelo disco do pasteurizador.

Esses dados são utilizados para definir-se se a matéria-prima deve ser reprocessada ou se continua seu processo produtivo.

CONCLUSÃO

O programa APPCC permitiu realizar uma investigação sistêmica de todo o processo produtivo, verificando possíveis perigos que venham a prejudicar a saúde do consumidor final.

A partir do desenvolvimento do plano APPCC para linha de produção do queijo tipo mussarela, pode-se detectar o ponto crítico de controle, sendo ele o processo de pasteurização do leite, sendo que seus limites críticos foram estruturados no binômio tempo / temperatura, usando como base os requisitos normalizados pela INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 62, de 29 de dezembro de 2011 do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Se esta etapa não for bem realizada permite que microrganismos patogênicos continuem presentes na matéria-prima e interfiram na qualidade do produto final. Foram determinados os processos de monitoramento, as ações corretivas, bem como os registros que devem ser realizados para tal etapa, os mesmos são responsabilidade do responsável técnico, laboratorista e das auditorias que foram sugeridas.

Vale ressaltar, ainda, que o programa de pré-requisitos não estava funcionando de forma totalmente adequada; porém todas as não conformidades encontradas são passíveis de correções. Tais correções devem ser executadas de maneira a atender as exigências para que o plano APPCC realize sua função, de garantir a segurança do alimento, de forma satisfatória. Caso as falhas nas boas práticas de fabricação não forem adequadas, todo plano APPCC será comprometido.

REFERENCIAS

ANVISA. **Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle – APPCC**. Disponível em: < <http://www.anvisa.gov.br/alimentos/appcc.htm>> Acesso em: 20 nov. 2014.

ARGENTA, Fernando F. **Tecnologia de Pescados: características e processamento da matéria-prima**. Porto Alegre, 2012. . Disponível em: <<https://www.passeidireto.com/arquivo/17453061/processamento-de-pescado/11>> Acesso em: 20 maio. 2015.

BAPTISTA, Paulo; PINHEIRO, Gabriela; ALVES, Pedro. **Sistema de Gestão de Segurança Alimentar**. Forvisão – Consultoria em Formação Integrada. 2003.

BILLA, Renan, et. al., **O sistema APPCC na segurança alimentar industrial**. FEMEC/UFU, Uberlândia-MG, 2004.. Disponível em: <<http://www.posgrad.mecanica.ufu.br/posmec/14/TRB/TRB1432.pdf>>. Acesso em: 20 nov. 2014.

BORZANI, Walter, et. al., **Biotecnologia Industrial**. São Paulo-SP. Ed. Blücher, 2001.

BRASIL. **Portaria Nº 364, de 04 de Setembro de 1997 do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento**. Disponível em: <<http://www.sfdk.com.br/imagens/lei/MA%20-%20Portaria%20364.htm> /> Acesso em: 20 nov. 2014.

BRASIL. **Portaria Nº 368, de 04 de setembro de 1997, do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento**. Disponível em: < http://webcache.googleusercontent.com/search?q=cache:wKeL6So_TYIJ:www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Ministerio/concursos/em_andamento/portarias/port%2520368.doc+&cd=1&hl=pt-PT&ct=clnk&gl=br> Acesso em: 20 nov. 2014.

BRASIL. Resolução RDC nº 10, de 22 de maio de 2003 do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Disponível em:

<<http://www.defesa.agricultura.sp.gov.br/www/legislacoes/popup.php?action=view&idleg=744>> Acesso em: 21 maio. 2016.

BRASIL. Portaria nº 46, de 10 de fevereiro de 1998 do Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. Disponível em:

<http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Ministerio/concursos/em_andamento/portarias/pot%2046.doc> Acesso em: 20 nov. 2014.

BRASIL. Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002 da ANVISA.

Disponível em:

<http://novoportal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/RDC_275_2002.pdf/c931abcf-a476-432d-8ce4-6ccb831fc00b> Acesso em: 20 nov. 2014.

BRUM, Jaime Victor Ferreira. Análise de perigos e pontos críticos de controle em indústria de laticínios de Curitiba– PR. CURITIBA 2004. Disponível

em:<<http://dspace.c3sl.ufpr.br/dspace/bitstream/handle/1884/1599/?sequence=1>>. Acesso em: 20 de fevereiro 2016.

CANSIAN, Eliana A. Avaliação Da Padronização Do Queijo Mussarela Com Uso De Ferramentas De Qualidade: Estudo De Caso. Florianópolis 2005. Disponível em: < <http://www.pgeal.ufsc.br/files/2011/01/DISSERTA%C3%87%C3%83O-DE-MESTRADO-Eliana-Aparecida-Cansian1.pdf>>. Acesso em: 12 de dezembro 2014.

CARVALHO, Lucia R. de. Mapeamento De Riscos Microbiológicos No Processo Produtivo De Carne Bovina: Diagnóstico E Proposição De Melhoria Contínua.

Niterói 2012. Disponível

em:<http://www.uff.br/higiene_22veterinaria/teses/teseluciarosa.pdf> Acesso em: 10 Janeiro2015.

CODEX ALIMENTARIUS. Organização Pan-Americana da Saúde/Organização Mundial da Saúde (OPAS/OMS) e a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (Anvisa).2006. Disponível em:

<http://www.anvisa.gov.br/divulga/public/alimentos/codex_alimentarius.pdf>. Acesso em: 20 março 2015.

COSTA, Delma Santos. **Análise de perigos e pontos críticos de controle em uma cozinha central de uma rede FastFood em Lauro de Freitas**. Bahia, 2008.

Disponível em: <<http://docplayer.com.br/3779426-Delma-santos-costa-analise-de-perigos-e-pontos-criticos-de-controle-em-uma-cozinha-central-de-uma-rede-fast-food-em-lauro-de-freitas-ba.html>>. Acesso em: 08 maio 2015.

ESPER, Luciana M. R. **Formação de Biofilmes Microbianos**. Universidade Federal Fluminense. 2011. Disponível em: <<http://www.ufrgs.br/simposiomicro/esper.pdf>>. Acesso em: 20 maio 2016.

EVANGELISTA, Luana. **Queijo Mussarela - Evolução tecnológica**. 2013.

Disponível em: <<http://cienciadoleite.com.br/noticia/3182/queijo-mussarela--evolucao-tecnologica>>. Acesso em: 10 jan. 2015.

FRANCO, Bernadette D. G. de M.; LANDGRAF, Mariza. **Microbiologia de Alimentos**. São Paulo Editora Atheneu, 2008.

FURTINI, Larissa L. R.; ABREU, Luiz R. de. **Utilização de APPCC na indústria de alimentos**. 2006. Disponível em: <

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1413-70542006000200025>. Acesso em: 14 abril 2016.

GARCIA, Marcelo. **Surtos alimentares no Brasil – dados atualizados em 2013**.

2013. Disponível em: <<http://foodsafetybrazil.org/surtos-alimentares-no-brasil-dados-atualizados-em-2013/>>. Acesso em: 18 maio 2016.

GARCIA, Marlise Dellamora. **Uso integrado das técnicas de HACCP, CEP e FMEA**. Porto Alegre 2000. Disponível

em: <<http://www.producao.ufrgs.br/arquivos/publicacoes/Marlise%20Dellamore%20Garcia.PDF>>. Acesso em: 11 maio 2015.

JAY, James M. **Microbiologia de Alimentos**. 6. Ed. Porto Alegre, RS. Ed. Artmed, 2005.

LANZA, Juliana. **Surtos Alimentares no Brasil – Dados atualizados em 2015**. 2016. Disponível em :< <http://foodsafetybrazil.org/surtos-alimentares-no-brasil-dados-atualizados-em-2015/>>. Acesso em: 18 maio 2016.

MARTINS, P.F.; ANDRADE, H.V. **Identificação de resíduos de antibióticos na recepção de leite cru pré-beneficiado como perigo potencial para implantação do plano appcc em laticínios**. 2012. Disponível em: <<http://www.fazu.br/ojs/index.php/posfazu/article/viewFile/415/307>>. Acesso em: 20 de fevereiro 2016.

MARQUEZ, A.M.A.V.; MIGUEL, D.P; THUM,C.C.**Implantação do APPCC em uma indústria laticinista**. 2012. Disponível em: <<http://www.fazu.br/ojs/index.php/posfazu/article/viewFile/401/293>>. Acesso em: 13 de fevereiro 2016.

PERRY, Kátia S. P. **Queijos: aspectos químicos, bioquímicos e microbiológicos**. São Paulo 2004. Disponível em <http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0100-40422004000200020&script=sci_arttext> Acesso em: 10 janeiro 2015.

PROFETA, Rogério Augusto; SILVA, Simone Ferminoda. **APPCC – Análise de Perigo e Pontos Críticos de Controle na Empresa de Açúcar**. ABEPRO - ENEGEP 2005. Porto Alegre, RS, Brasil, 2005.

QUEIROZ, V.M; ANDRADE, H. **Importância das ferramentas da qualidade BPF/ APPCC no controle dos perigos nos alimentos em um laticínio**. Disponível em: <<http://www.fazu.br/ojs/index.php/posfazu/article/viewFile/342/248>>. Acesso em: 20 de fevereiro 2015.

ROSA, Hugo Manuel Espadilha. **Implementação de um Sistema HACCP na Unidade de Restauração Coletiva de uma Unidade do Exército Português.** Universidade técnica de Lisboa. Lisboa, 2008.

SCARCELLI, Fábio. **A evolução do mercado de queijos e suas perspectivas.**2016. Disponível em: < <http://www.tecnocarne.com.br/pt/visitar/53-feed/418-artigo-a-evolu%C3%A7%C3%A3o-do-mercado-de-queijos-e-suas-perspectivas>>. Acesso em: 30 de abril 2016.

SENAC. **Guia de elaboração do Plano APPCC.** Rio de Janeiro, 2001. 314 p.

SENAI. **Guia para elaboração do Plano APPCC.** 2. ed. Brasília, 2000.

SILVA, Fernando Teixeira. **Queijo mussarela.** Brasília, DF. Embrapa Informação Tecnológica, 2005.

SERRA, Sheyla M. B. **Enfoques Atuais de Segurança e Saúde no Trabalho na Construção.** UFSCar, 2010.

TOBIAS, Wanderleia; PONSANO, E. H. G.; PINTO, M. F. **Elaboração e implantação do sistema de análise de perigos e pontos críticos de controle no processamento de leite pasteurizado tipo A.** Ciência Rural, Santa Maria, v.44, n.9, p.1608-1614, set, 2014.

ANEXO 1

ANEXOS

ANEXO 1

NOME FANTASIA DA EMPRESA
RAZÃO SOCIAL DA EMPRESA

ENDEREÇO DA EMPRESA
TELEFONE; FAX; CEP; MUNICIPIO-UF
CNPJ: - INSCR. EST.

MUNICIPIO, 00 de MÊS de 0000

A EMPRESA X, representado neste momento pelo Sr. NOME, vem manifestar através desta, seu total comprometimento e apoio ao processo de implementação do Programa de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC), disponibilizando recursos, pessoal e informações necessárias para realização, conclusão e manutenção do mesmo de acordo com o planejado.

NOME
(Função e/ou Cargo)
Nome da Empresa

ANEXO 2

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULARIO A - IDENTIFICAÇÃO DA EMPRESA	COD:	PG AC 014
		DATA:	00/00/0000
		REVISÃO:	0
		PÁGINAS:	1 de 1

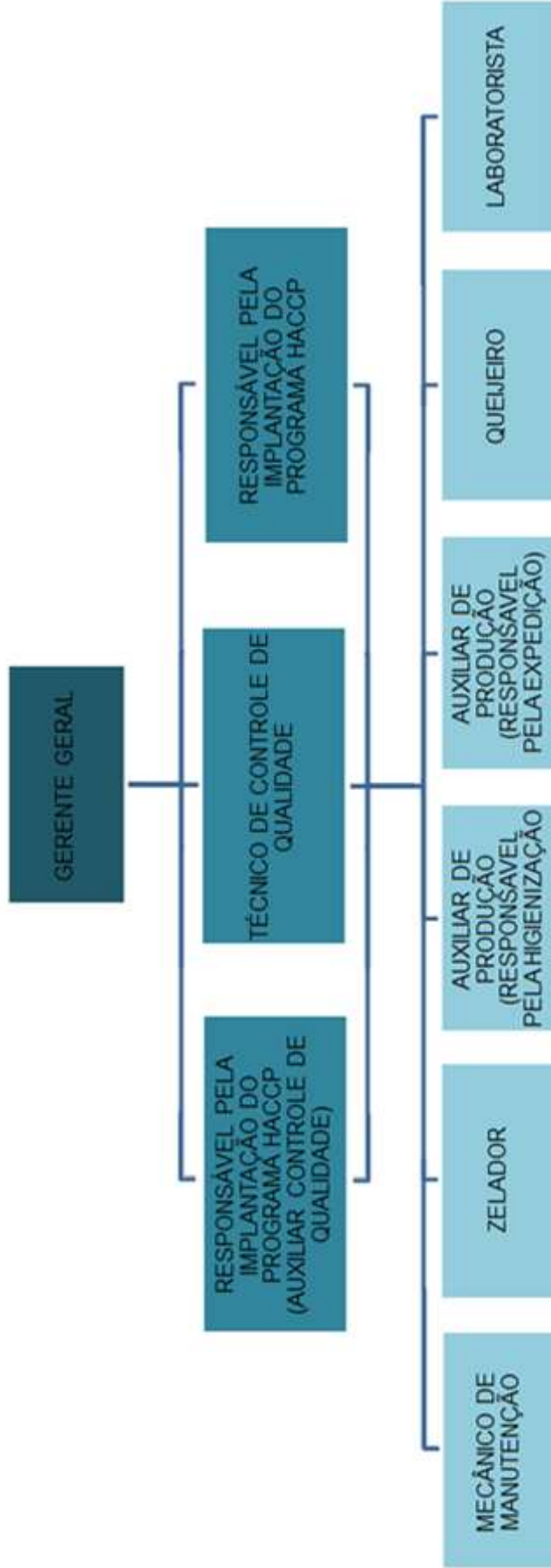
RAZÃO SOCIAL:**ENDEREÇO:****MUNICÍPIO:****UF:****CEP:****E-MAIL:****CNPJ:****INSCRIÇÃO ESTADUAL:****CERTIFICADO DE LICENÇA DE FUNCIONAMENTO Nº:****ALVARÁ/LICENÇA SANITÁRIA Nº:****CRMPV-PR Nº:****DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES CONSTANTES DO OBJETIVO SOCIAL:**

Privada – Agroindústria – LATICÍNIO.

CATEGORIA DO ESTABELECIMENTO: Fábrica de Laticínios – L3B.**TIPO DO EMPREENDIMENTO/ATIVIDADE:** Agroindústria de Fabricação de Queijos e Derivados.**RESPONSÁVEL TÉCNICO:****RELAÇÃO DAS PREPARAÇÕES OU SERVIÇOS EXECUTADOS:** Produção de queijos do tipo mussarela, provolone, prato, coalho, minas frescal, ricota, creme de leite cru e pasteurizado e manteiga.

Elaborado por:	Revisado por:	Aprovado por:
Data:	Data:	Data:
Ass.:	Ass.:	Ass.:

	<p>PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULARIO B - ORGANOGRAMA DO PROGRAMA HACCP</p>	<p>COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS:</p>	<p>PG AC 014 00/00/0000 1 de 2</p>
--	--	--	--



<p>Data: Ass.:</p>	<p>Elaborado por:</p>	<p>Revisado por:</p>	<p>Data: Ass.:</p>	<p>Aprovado por:</p>
------------------------	-----------------------	----------------------	------------------------	----------------------

	<p>PROGRAMA DE AUTOCONTROLE</p> <p>APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS</p> <p>CRÍTICOS DE CONTROLE</p> <p>FORMULARIO B - ORGANOGRAMA DO PROGRAMA HACCP</p>	COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 2 de 2	PG AC 014 00/00/0000
--	--	--	-------------------------



Responsável pela empresa que está comprometido com a implantação do Plano APPCC, analisando-o e revisando-o sistematicamente em conjunto com o pessoal de nível gerencial.



Responsável pela elaboração, implantação, acompanhamento, verificação e melhoria contínua do processo; que está diretamente ligado à Direção Geral.



Membros da equipe do plano APPCC que participam da elaboração, revisão periódica do Plano junto à Direção Geral.

Data: Ass.:	Elaborado por: Data: Ass.:		Revisado por: Data: Ass.:	Aprovado por: Data: Ass.:
----------------	--------------------------------------	--	-------------------------------------	-------------------------------------

<p>PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO C - EQUIPE DO PROGRAMA HACCP</p>	<p>COD: PGAC 014 DATA: 00/00/0000 REVISÃO: 0 PÁGINAS: 1 de 1</p>
--	---

NOME	CARGO NA EMPRESA	FUNÇÃO NO PLANO APPCC	ESPONSABILIDADES
-	Sócio e Proprietário	Representante Alta direção	Monitorar o plano APPCC
-	Técnico e Responsável pelo Controle de Qualidade	Membro e Cooordenador da equipe APPCC	Elaborar, aprimorar, monitorar e executar o plano APPCC. Elaborar, aprimorar, monitorar e executar o plano APPCC.
-	Auxiliar de Controle de Qualidade	Coordenador da equipe APPCC	Elaborar, aprimorar, monitorar e executar o plano APPCC.
-	Responsável pela implantação do plano	Coordenador da equipe APPCC	Elaborar, aprimorar, monitorar e executar o plano APPCC.
-	Laboratorista	Membro da equipe APPCC	Monitorar e executar o plano APP
-	Queijeiro/Responsável Produção	Membro da equipe APPCC	Monitorar e executar o plano APP
-	Auxiliar de Produção/Responsável Expedição	Membro da equipe APPCC	Monitorar e executar o plano APP
-	Zelador/Responsável Almojarifado	Membro da equipe APPCC	Monitorar e executar o plano APP
-	Mecânico de Manutenção	Membro da equipe APPCC	Monitorar e executar o plano APP
-	Auxiliar de Produção/Responsável Higiênização	Membro da equipe APPCC	Monitorar e executar o plano APP

<p>Data: _____ Ass.: _____</p>	<p>Revisado por: _____ Data: _____ Ass.: _____</p>	<p>Aprovado por: _____ Data: _____ Ass.: _____</p>
---	--	--

ANEXO 5

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULARIO D - DESCRIÇÃO DO PRODUTO	COD:	PA AC 014
		DATA:	00/00/0000
		REVISÃO:	0
		PÁGINAS:	1 de 2

DENOMINAÇÃO DO PRODUTO	QUEIJO MUSSARELA
Características do produto	Queijo obtido pela filagem da massa fresca e acidificada (produto intermediário obtido da coagulação de leite por meio de coalho e/ou outras enzimas coagulantes apropriadas) complementada ou não pela ação de bactérias lácticas, semicozida, não maturada, de consistência firme, sabor suave e levemente acidificado;
Embalagem	Saco Plástico de Polietileno de Baixa Densidade
Condições de armazenamento	Manter refrigerado de 3 a 8°C
Condições de transporte	Deve ser transportados em caminhões com câmara fria, devidamente higienizado e liberado pelo controle de qualidade mantendo a temperatura máxima de 8°C.
Aparência do produto	<ul style="list-style-type: none"> - Consistência: semi-suave, suave, segundo o conteúdo de umidade, matéria gorda e grau de maturação; - Textura: fibrosa, elástica e fechada, segundo o conteúdo de umidade, matéria gorda e grau de maturação; - Cor: branco e amarelado, uniforme; - Sabor: láctico, pouco desenvolvido e ligeiramente picante; - Odor: láctico; - Crosta: não possui; - Olhadura: não possui;
Parâmetros físico-químicos	<ul style="list-style-type: none"> - Matéria gorda em extrato seco (g/100g): mínimo 35; - Umidade (g/100g): Máximo 60;

Elaborado por: Data: Ass.:	Revisado por: Data: Ass.:	Aprovado por: Data: Ass.:
----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULARIO D - DESCRIÇÃO DO PRODUTO	COD:	PA AC 014
		DATA:	00/00/0000
		REVISÃO:	0
		PÁGINAS:	2 de 2

Informações nutricionais	<table border="1"> <thead> <tr> <th>Quantidade por porção de 30 g</th> <th>%VD</th> </tr> </thead> <tbody> <tr> <td>Valor energético.....112 Kcal = 470 Kj</td> <td>5 %</td> </tr> <tr> <td>Carboidratos 0 g</td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>Proteínas 7,1 g</td> <td>9 %</td> </tr> <tr> <td>Gorduras Totais 9,3 g</td> <td>16 %</td> </tr> <tr> <td>Gorduras Saturadas 5,8 g</td> <td>26 %</td> </tr> <tr> <td>Gorduras Trans 4 g</td> <td>-</td> </tr> <tr> <td>Fibra Alimentar 0 g</td> <td>0 %</td> </tr> <tr> <td>Cálcio 216 mg</td> <td>21 %</td> </tr> <tr> <td>Sódio 160 g</td> <td>6 %</td> </tr> </tbody> </table>	Quantidade por porção de 30 g	%VD	Valor energético.....112 Kcal = 470 Kj	5 %	Carboidratos 0 g	0 %	Proteínas 7,1 g	9 %	Gorduras Totais 9,3 g	16 %	Gorduras Saturadas 5,8 g	26 %	Gorduras Trans 4 g	-	Fibra Alimentar 0 g	0 %	Cálcio 216 mg	21 %	Sódio 160 g	6 %
	Quantidade por porção de 30 g	%VD																			
Valor energético.....112 Kcal = 470 Kj	5 %																				
Carboidratos 0 g	0 %																				
Proteínas 7,1 g	9 %																				
Gorduras Totais 9,3 g	16 %																				
Gorduras Saturadas 5,8 g	26 %																				
Gorduras Trans 4 g	-																				
Fibra Alimentar 0 g	0 %																				
Cálcio 216 mg	21 %																				
Sódio 160 g	6 %																				
*% Valores Diários de referência com base em uma dieta de 2000 Kcal ou 8400 Kj.																					
Local de venda	Comércios varejistas, grandes e pequenos supermercados, padarias e confeitarias																				
Descrição do uso pretendido para o produto	Consumo direto, lanches, refeições, pizzas, ingrediente para receitas e aperitivos;																				
Condições de utilização	Estar dentro do prazo de validade, não aparentar coloração ou aparência estranha (como bolores, leveduras, estufamento), não apresentar odor estranho;																				
Rotulagem	<ul style="list-style-type: none"> - Queijo Mussarela; - Lista de Ingredientes; - Tabela Nutricional do Produto; - Recomendações referentes ao produto; - Data de fabricação, validade e lote; - Selo do SIF; - Dados da Empresa; - Produto de origem animal; - Categoria do estabelecimento; - Composição do produto; - Instruções de preparo e uso; 																				

ANEXO 6

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO E - COMPOSIÇÃO DO PRODUTO	COD:	PA AC 014
		DATA:	00/00/0000
		REVISÃO:	0
		PÁGINAS:	1 de 1

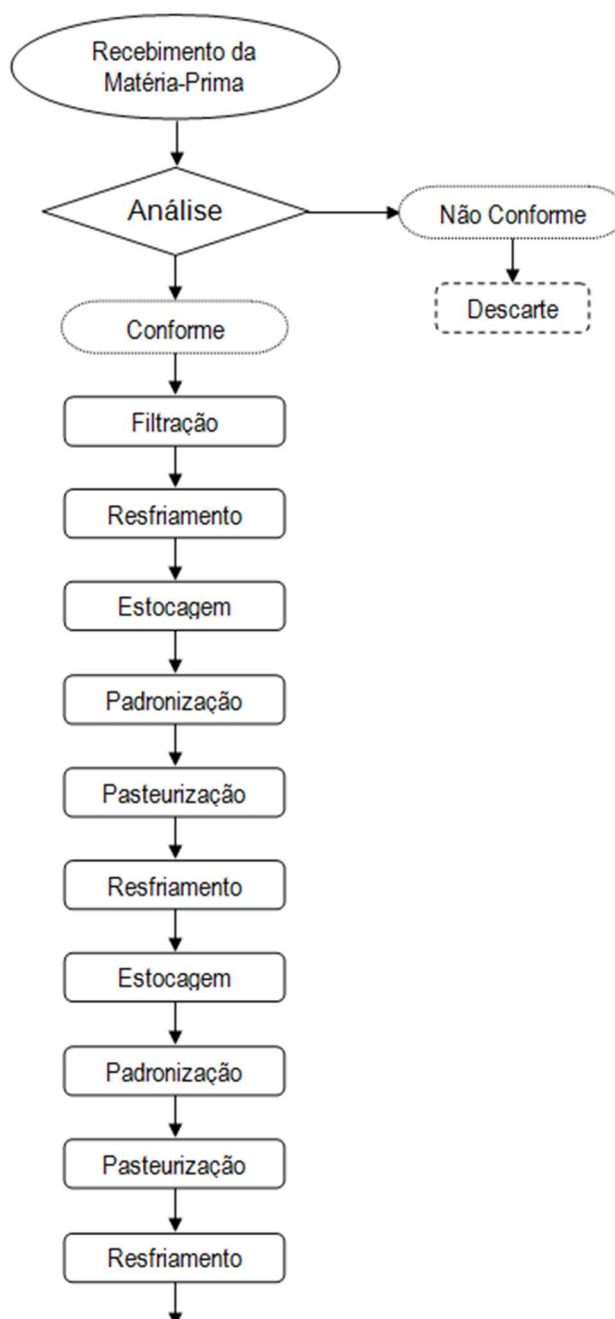
PRODUTO: MUSSARELA

Matéria-Prima	Ingredientes Secos	Ingredientes Líquidos
- Leite	- Cloreto de Sódio (NaCl – Sal de cozinha) - Fermento Lático Liofilizado Thermófilo	- Solução de Cloreto de Cálcio; - Coalho
Outros Ingredientes	Aromatizantes	Conservadores
- Não Contem	- Não Contem	- Não Contem
Material de embalagem		
- Saco Plástico de Polietileno de Baixa Densidade - Embalagem secundária: caixa de papelão		

Elaborado por: Data: Ass.:	Revisado por: Data: Ass.:	Aprovado por: Data: Ass.:
----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

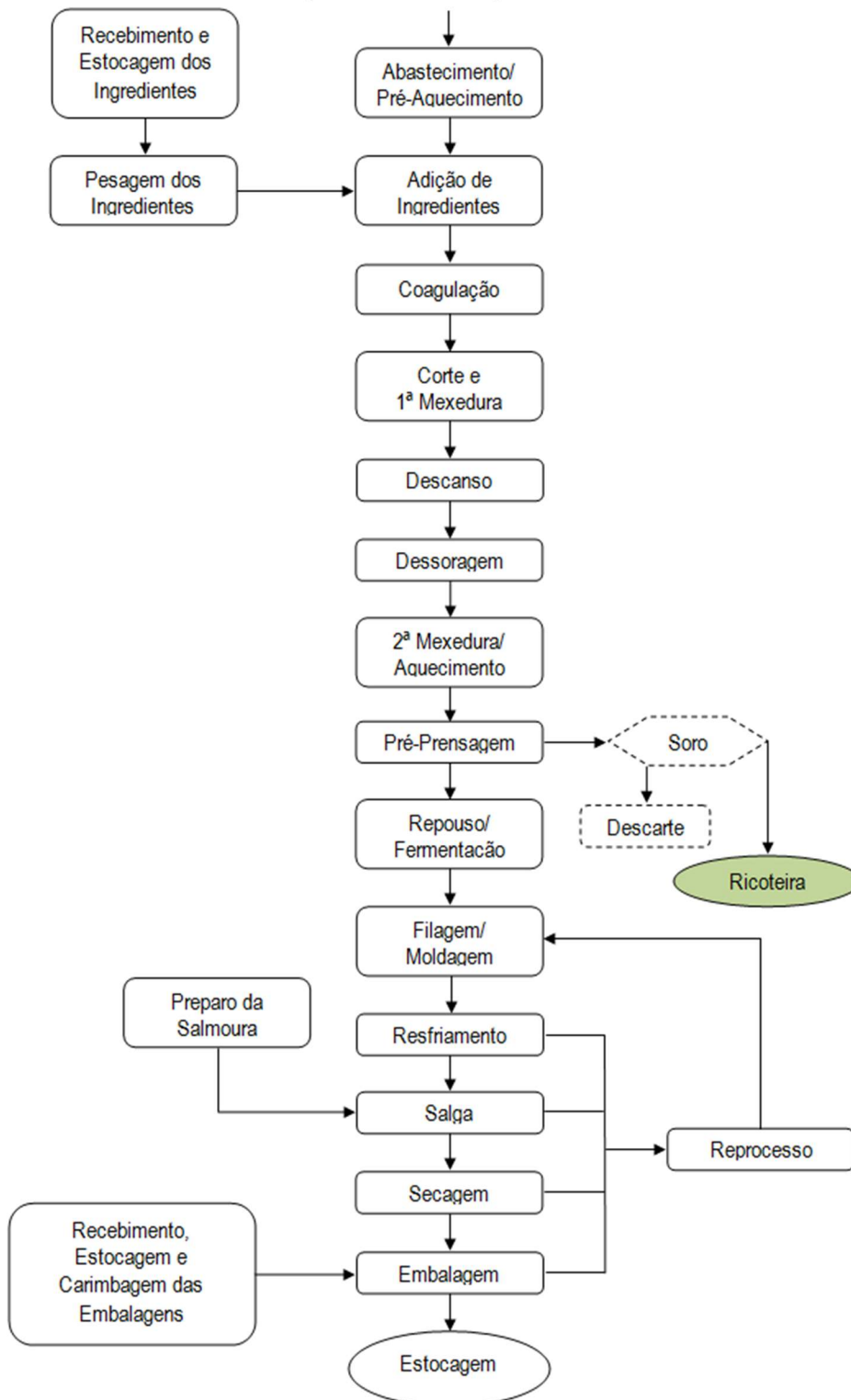
ANEXO 7

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULARIO F - FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DO QUEIJO MUSSARELA	COD:	PA AC 014
		DATA:	00/00/0000
		REVISÃO:	0
		PÁGINAS:	1 de 7



Elaborado por: Data: Ass.:	Revisado por: Data: Ass.:	Aprovado por: Data: Ass.:
----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULARIO F - FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DO QUEIJO MUSSARELA	COD:	PA AC 014
		DATA:	00/00/0000
		REVISÃO:	0
		PÁGINAS:	2 de 7



	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULARIO F - FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DO QUEIJO MUSSARELA	COD:	PA AC 014
		DATA:	00/00/0000
		REVISÃO:	0
		PÁGINAS:	3 de 7

DESCRIÇÃO DO FLUXOGRAMA

Recebimento, Estocagem e Carimbagem das embalagens: as embalagens chegam até a indústria, através da transportadora ou pela empresa fornecedora, onde são recebidas, feito a conferencia, faz-se a análise dos laudos que as acompanham e da micragem das mesmas, recebem um lote interno e então são liberadas, após estas são estocadas no almoxarifado das embalagens, onde são carimbadas conforme o uso, com data de fabricação, data de validade e lote de produção.

Recebimento e Estocagem dos ingredientes: os ingredientes chegam à indústria, através da transportadora ou pela empresa fornecedora, onde são recebidas e conferidas, recebem um lote interno e são liberados, em seguida os mesmos são estocados no almoxarifado dos ingredientes no interior da indústria. O fermento é armazenado no laboratório.

Pesagem dos ingredientes: os ingredientes são preparados conforme o uso. O fermento é pesado em balança analítica conforme a quantidade de queijo que será produzida, para o preparo utiliza-se uma proporção de 250 litros de leite para 33 gramas de fermento, após o mesmo atingir a acidez desejada, é adicionado ao leite na proporção de 18 litros de fermento preparado para 5900 litros de leite (Obs.: são observados dois fatores que influenciam na adição do fermento como tempo em que a massa irá descansar antes de ser filada e acidez do leite, quanto mais longo for o tempo de descanso e mais ácido for o leite menos fermento adicionar-se-á). O coalho deve ser diluído a 5-10 partes de água pasteurizada, resfriada e isenta de cloro e adicionada ao leite, agitando bem por 2-3 minutos.

Elaborado por: Data: Ass.:	Revisado por: Data: Ass.:	Aprovado por: Data: Ass.:
----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

	<p style="text-align: center;">PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULARIO F - FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DO QUEIJO MUSSARELA</p>	COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PA AC 014 00/00/0000 0 4 de 7
--	---	---------------------------------------	--

O cloreto de cálcio é preparado na proporção de 25 Kg de cloreto de cálcio para 50 litros de água, na Queijomatic (equipamento no qual ocorre a fermentação do leite) é adicionado na proporção de 2 litros para 8000 mil litros de leite.

Preparo da salmoura: para uma salmoura de 20°Be deve-se dissolver 269 Kg de sal para cada 1000 litros de água. Para cada Kg de queijo dia na salga deve-se ter uma base de 3 litros de salmoura.

Recebimento da matéria prima: os caminhões tanques chegam à plataforma onde são coletadas amostras de cada um dos tanques, realiza-se a agitação da matéria-prima no tanque e com uma concha coleta-se a amostra em um recipiente para as análises de verificação da qualidade do mesmo

Análise: são realizadas análises físico-químicas com cada uma das amostras coletas de cada tanque do caminhão para verificação da qualidade do leite. São realizadas as análises de acidez, crioscopia, gordura, ESD (extrato seco desengordurado), densidade, proteína, antibiótico, alizarol, redutase e temperatura do leite na chegada. Somente depois de realizadas todas as análises e verificados os resultados o mesmo é liberado, se este se encontrar dentro dos padrões da INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 62, de 29 de dezembro de 2011 do MAPA. Se alguma das análises realizadas se encontrar fora dos padrões exigidos o mesmo será descartado.

Filtração: o leite é descarregado e passa por um filtro de linha de tela de inox para a retirada de quaisquer sujidades eventualmente presentes neste.

Resfriamento/ Estocagem: nesta etapa o leite é estocado e refrigerado em tanque isotérmico, a temperatura máxima de 10°C segundo a INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 62, de 29 de dezembro de 2011, do MAPA.

Padronização: a padronização é realizada em centrífuga desnatadeira de aço inox que realiza a padronização do leite, mantendo o mesmo com um padrão de no mínimo 3,0% de gordura, segundo a INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 62, de 29 de dezembro de 2011 do MAPA.

	<p style="text-align: center;">PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULARIO F - FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DO QUEIJO MUSSARELA</p>	COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PA AC 014 00/00/0000 0 5 de 7
--	---	---------------------------------------	--

Pasteurização: é de forma rápida, realizada em pasteurizador de placas a 72 a 75°C por 15 a 20 segundos.

Resfriamento: é realizado ainda no pasteurizador de placas através da troca de calor com o leite que está entrando no pasteurizador que está refrigerado, saindo do mesmo com uma temperatura de 28 a 29°C.

Abastecimento/ Pré-Aquecimento: o leite é bombeado para dentro da Queijomatic e em seguida é aquecido até atingir uma temperatura de 32 a 35 °C.

Adição de ingredientes: são adicionados ao leite os ingredientes já preparados na proporção à quantidade de leite que será utilizada, sendo que adicionados na seguinte ordem o fermento láctico, cloreto de cálcio e por último o coalho, agita-se por 2 a 3 minutos para a perfeita homogeneização.

Coagulação: o tempo de coagulação e formação do coalho é de 30 a 45 minutos conforme a quantidade e o poder coagulante do coalho. Fatores relacionados ao leite também influenciam no tempo de coagulação tais como quantidade de cálcio presente no leite, temperatura de coagulação, acidez do mesmo e temperatura da pasteurização. Deve-se evitar qualquer agitação no leite para que haja a concentração da proteína do leite juntamente com a gordura do mesmo, caso contrário pode-se ocasionar uma diminuição da consistência e elasticidade do coagulo resultante.

Corte/ 1ª Mexedura: para saber se a coalhada atingiu o ponto desejado para corte é utilizando um objeto cortante, se a massa se romper em fenda retilínea atingiu-se o ponto para o corte, liga-se então as liras por 8 a 10 minutos bem devagar para homogeneizar, sempre procurando dispersar a massa que tende a decantar no fundo do tanque.

Descanso: a massa cortada é deixada repousando por 3 a 5 minutos para que seja feita a dessoragem.

Dessoragem: é a retirada de aproximadamente 10 a 20% do soro presente na Queijomatic com o auxílio de uma bomba centrífuga sanitária.

	<p style="text-align: center;">PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULARIO F - FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DO QUEIJO MUSSARELA</p>	<p>COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:</p>	<p>PA AC 014 00/00/0000 0 6 de 7</p>
--	---	---	--

2ª Mexedura/ Aquecimento: inicia-se nova agitação elevando a temperatura da massa com vapor indireto entre 40 e 42°C para que ocorra o cozimento da mesma por mais ou menos 15 a 20 minutos para a completa expulsão do soro do coagulo. Pré-Prensagem: após a Queijomatic atingir 41°C é realizada a completa dessoragem da massa que segue para a dreno-prensa onde é pré-prensada por 15 a 20 minutos.

Repouso/ Fermentação: após prensada a massa é cortada e colocada em carrinhos de aço inox onde fica fermentando por uma hora e meia a duas horas, até que a massa atinja um pH de 5,0 a 5,10.

Filagem/ Moldagem: após atingir o pH ideal a massa acidificada é fragmentada em picadeira de aço inox e em seguida submetida à filagem em água a 65 a 70 °C em uma Filadeira monobloco de aço inox. A massa filada entra em uma Moldadeira para que saia com o tamanho desejado (4Kg) sendo posta em formas plásticas onde é virada 3 vezes para que fiquem bem formadas (quadradas).

Reprocesso: no reprocesso as mussarelas que ainda não foram embaladas e que estão com defeitos como rachaduras, não estão quadradas, são picadas e retornam para o processo de filagem.

Resfriamento: após virada a mussarela é depositada em um tanque com água gelada a 8°C por 2 horas.

Salga: a mussarela é retirada das formas e depositada em piscinas com a salmoura já preparada a concentração de 20 a 23 Bé a temperatura de 3 a 8°C por 16 a 18 horas.

Secagem: a mussarela é retirada das piscinas e colocadas em estantes onde fica secando por 24 horas a temperatura de 3 a 8°C.

Embalagem: mussarela é embalada em sacos plásticos de polietileno de baixa densidade pelo sistema a vácuo (Selovak). As peças são acondicionadas em embalagem secundária.

	<p style="text-align: center;">PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULARIO F - FLUXOGRAMA DO PROCESSO DE FABRICAÇÃO DO QUEIJO MUSSARELA</p>	COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PA AC 014 00/00/0000 0 7 de 7
--	---	---------------------------------------	--

Estocagem: após embalada a mussarela é armazenada em câmara fria refrigerada a temperatura de 3 a 8°C.

Expedição: na expedição a mussarela é pesada e segue para o caminhão.

Transporte: o transporte é realizado em caminhão com câmara frigorífica que deve manter temperatura entre 3 a 8°C.

Descarte: após analisado o leite, se este se encontrar fora dos padrões da INSTRUÇÃO NORMATIVA Nº 62, de 29 de dezembro de 2011, do MAPA. o mesmo é condenado e descartado, e destinado à alimentação animal. Se este detectar presença de antibióticos o mesmo é destinado à esterqueira

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 1 de 26	PA AC 014 00/00/0000
--	--	---	-------------------------

INGREDIENTE ETAPA	PERIGO IDENTIFICADO	JUSTIFICATIVA	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Leite	<i>Bacillus cereus</i>	Contaminação oriunda da microbiota natural, falha na higiene, no processo de ordenha e produção primária.	Alta	Média	Grave	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.
	<i>Brucella abortus</i>	Contaminação oriunda da microbiota natural, falha na higiene, no processo de ordenha e produção primária.	Alta	Média	Grave	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.

Data: Ass.:	Elaborado por:	Data: Ass.:	Revisado por:	Data: Ass.:	Aprovado por:
----------------	----------------	----------------	---------------	----------------	---------------

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 2 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 2 de 26
--	--	---	---

Leite	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Contaminação oriunda de falhas na higiene, no processo de ordenha e produção primária.	Alta	Alta	Crítico	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.
	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogênica</i>	Contaminação oriunda de falhas na higiene, no processo de ordenha e produção primária.	Média	Alta	Grave	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.
	<i>Listeria</i> <i>monocytogenes</i>	Contaminação oriunda de animais contaminados por mastite, falha na higiene, no processo de ordenha e produção primária.	Média	Alta	Grave	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 3 de 26	PA AC 014 00/00/0000
--	--	---	-------------------------

Leite	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Contaminação oriunda de falhas na higiene, no processo de ordenha e produção primária.	Média	Alta	Grave	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.
	<i>Salmonella spp.</i>	Contaminação causada por falha na higiene dos manipuladores e/ou no processo de ordenha e produção primária	Alta	Alta	Crítico	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.
Cloreto de Sódio	Não Contém					
Cloreto de Cálcio	Não Contém					
Fermento Láctico Liofilizado Thermófilo	Não Contém					
Coalho	Não Contém					

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 4 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 4 de 26
--	--	---	---

Embalagem	Não Contém								
Recebimento, Estocagem e Carimbagem das embalagens.	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Contaminação causada por falha na higiene dos manipuladores e/ou no processo.	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 01 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem.			
	<i>Salmonella spp.</i>	Contaminação causada por falha na higiene dos manipuladores e/ou no processo.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 01 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem.			
	<i>Escherichia coli enteropatogênica</i>	Contaminação causada por falha na higiene dos manipuladores e/ou no processo.	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 01 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem.			
Recebimento e Estocagem dos Ingredientes	<i>Staphylococcus aureus</i>	Contaminação causada por falha na higiene dos manipuladores e/ou no processo.	Alta	Média	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 01 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem.			
	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Contaminação causada por falha na higiene dos manipuladores e/ou no processo.	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 01 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem.			

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 5 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 5 de 26
--	--	--	---	---

Recebimento e Estocagem dos Ingredientes	<i>Salmonella spp.</i>	Contaminação causada por falha na higiene dos manipuladores e/ou no processo.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 01 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem
	<i>Escherichia coli enteropatogênica</i>	Contaminação causada por falha na higiene dos manipuladores e/ou no processo.	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 01 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Contaminação causada por falha na higiene dos manipuladores e/ou no processo.	Alta	Média	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 01 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem
Recebimento da matéria-prima e análise	<i>Bacillus cereus</i>	Contaminação causada por falha na higiene dos manipuladores e/ou no processo.	Alta	Média	Grave	Treinamento e educação de Funcionários: BPF HP 003 - Higiene Pessoal/; PG AC – 005 Controle de matérias-primas, ingredientes e material de embalagem; FR - 15 Controle de Qualidade do Leite (Recebimento)

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 7 de 26	PA AC 014 00/00/0000
--	--	--	---	-------------------------

Recebimento da matéria-prima e análise	<i>Brucella abortus</i>	Multiplicação devido à falha na refrigeração durante o transporte	Alta	Média	Grave	Treinamento e educação de Funcionários: BPF HP 003 - Higiene Pessoal/; PG AC – 005 Controle de matérias-primas, ingredientes e material de embalagem; FR - 15 Controle de Qualidade do Leite (Recebimento)
	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogênica</i>	Contaminação causada por falha na higiene dos manipuladores e/ou no processo.	Média	Alta	Grave	Treinamento e educação de Funcionários: BPF HP 003 - Higiene Pessoal/; PG AC – 005 Controle de matérias-primas, ingredientes e material de embalagem; FR - 15 Controle de Qualidade do Leite (Recebimento)
	<i>Listeria monocytogenes</i>	Multiplicação devido à falha na refrigeração durante o transporte	Média	Alta	Grave	Treinamento e educação de Funcionários: BPF HP 003 - Higiene Pessoal/; PG AC – 005 Controle de matérias-primas, ingredientes e material de embalagem; FR - 15 Controle de Qualidade do Leite (Recebimento)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 8 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 8 de 26
--	--	---	---

Recebimento da matéria-prima e análise	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Multiplicação devido à falha na refrigeração durante o transporte	Média	Alta	Grave	Treinamento e educação de Funcionários: BPF HP 003 - Higiene Pessoal/; PG AC – 005 Controle de matérias-primas, ingredientes e material de embalagem; FR - 15 Controle de Qualidade do Leite (Recebimento)
	<i>Salmonella spp.</i>	Contaminação causada por falha na higiene dos manipuladores e/ou no processo.	Alta	Alta	Crítico	Treinamento e educação de Funcionários: BPF HP 003 - Higiene Pessoal/; PG AC – 005 Controle de matérias-primas, ingredientes e material de embalagem; FR - 15 Controle de Qualidade do Leite (Recebimento)
Filtração	<i>Bacillus cereus</i>	Contaminação causada por falha na higiene dos manipuladores e/ou no processo.	Alta	Media	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 31 Higienização do Filtro, mangueiras e medidor
	<i>Escherichia coli enteropatogênica</i>	Contaminação causada por falha na higiene dos manipuladores e/ou no processo.	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 31 Higienização do Filtro, mangueiras e medidor

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 9 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 9 de 26
--	--	--	---	---

Filtração	<i>Salmonellaspp</i>	Contaminação causada por falha na higiene dos manipuladores e/ou no processo.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 31 Higienização do Filtro, mangueiras e medidor.
	<i>Bacillus cereus</i>	Contaminação causada por falha na higienização; Multiplicação devido a falhas no processo de resfriamento.	Alta	Média	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 31 Higienização do Filtro, mangueiras e medidor/ POP 73 - Higienização das placas de resfriamento; FR 77 - Controle da temperatura da água de resfriamento.
Resfriamento	<i>Brucella abortus</i>	Contaminação causada por falha na higienização; Multiplicação devido a falhas no processo de resfriamento.	Alta	Média	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 31 Higienização do Filtro, mangueiras e medidor/ POP 73 - Higienização das placas de resfriamento; FR 77 - Controle da temperatura da água de resfriamento.
	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Multiplicação devido a falhas no processo de resfriamento	Alta	Alta	crítico	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 31 Higienização do Filtro, mangueiras e medidor/ POP 73 - Higienização das placas de resfriamento; FR 77 - Controle da temperatura da água de resfriamento

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 10 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 10 de 26
--	--	--	--	--

Resfriamento	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogênica</i>	Contaminação causada por falha na higienização; Multiplicação devido a falhas no processo de resfriamento.	Média	Alta	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 31 Higienização do Filtro, mangueiras e medidor/ POP 73 - Higienização das placas de resfriamento;FR 77 - Controle da temperatura da água de resfriamento.
	<i>Listeria monocytogenes</i>	Contaminação causada por falha na higienização; Multiplicação devido a falhas no processo de resfriamento.	Média	Alta	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 31 Higienização do Filtro, mangueiras e medidor/ POP 73 - Higienização das placas de resfriamento;FR 77 - Controle da temperatura da água de resfriamento.
	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Contaminação causada por falha na higienização; Multiplicação devido a falhas no processo de resfriamento.	Média	Alta	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 31 Higienização do Filtro, mangueiras e medidor/ POP 73 - Higienização das placas de resfriamento;FR 77 - Controle da temperatura da água de resfriamento.

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 11 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 11 de 26
--	--	--	--

Resfriamento	<i>Salmonella</i> spp.	Contaminação causada por falha na higienização; Multiplicação devido a falhas no processo de resfriamento.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 31 Higienização do Filtro, mangueiras e medidor/ POP 73 - Higienização das placas de resfriamento; FR 77 - Controle da temperatura da água de resfriamento.
	<i>Bacillus cereus</i>	Contaminação causada por falha na higienização; Multiplicação devido a falhas no processo de estocagem.	Alta	Média	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP 74 - Higienização do silo de estocagem/ FR 78 - Controle de temperatura do leite armazenado no silo de estocagem.
Estocagem	<i>Bruceella abortus</i>	Contaminação causada por falha na higienização; Multiplicação devido a falhas no processo de estocagem.	Alta	Média	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP 74 - Higienização do silo de estocagem/ FR 78 - Controle de temperatura do leite armazenado no silo de estocagem.
	<i>Escherichia coli</i> 0157: H7	Multiplicação devido a falhas no processo de estocagem.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP 74 - Higienização do silo de estocagem/ FR 78 - Controle de temperatura do leite armazenado no silo de estocagem.

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 12 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 12 de 26
--	--	--	--	--

Estocagem	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogênica</i>	Contaminação causada por falha na higienização; Multiplicação devido a falhas no processo de estocagem.	Média	Alta	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP 74 – Higienização do silo de estocagem/ FR 78 – Controle de temperatura do leite armazenado no silo de estocagem.
	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Contaminação causada por falha na higienização; Multiplicação devido a falhas no processo de estocagem.	Média	Alta	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP 74 – Higienização do silo de estocagem/ FR 78 – Controle de temperatura do leite armazenado no silo de estocagem.
	<i>Salmonella spp.</i>	Contaminação causada por falha na higienização; Multiplicação devido a falhas no processo de estocagem.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP 74 – Higienização do silo de estocagem/ FR 78 – Controle de temperatura do leite armazenado no silo de estocagem.
Padronização	<i>Bacillus cereus</i>	Contaminação causada por falha na higienização da padronizadora.	Alta	Média	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 27 Higienização da Desnatadeira.
	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogênica</i>	Contaminação causada por falha na higienização da padronizadora.	Média	Alta	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 27 Higienização da Desnatadeira.
	<i>Salmonella spp.</i>	Contaminação causada por falha na higienização da padronizadora.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 27 Higienização da Desnatadeira.

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 13 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 13 de 26
---	--	--	--

Pasteurização	<i>Bacillus cereus</i>	Sobrevivência devido a falhas no controle do binômio tempo/temperatura.	Alta	Média	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 20 Higienização do Pasteurizador/FR - 17 Controle das análises de Fosfatase Alcalina e Peroxidase/ FR 79 – Controle da temperatura do termostato do pasteurizador e FR 80 – Controle da temperatura do disco do pasteurizador.
	<i>Brucella abortus</i>	Sobrevivência devido a falhas no controle do binômio tempo/temperatura.	Alta	Média	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 20 Higienização do Pasteurizador/FR - 17 Controle das análises de Fosfatase Alcalina e Peroxidase/ FR 79 – Controle da temperatura do termostato do pasteurizador e FR 80 – Controle da temperatura do disco do pasteurizador.
	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Sobrevivência devido a falhas no controle do binômio tempo/temperatura.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 20 Higienização do Pasteurizador/FR - 17 Controle das análises de Fosfatase Alcalina e Peroxidase/ FR 79 – Controle da temperatura do termostato do pasteurizador e FR 80 – Controle da temperatura do disco do pasteurizador.

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 14 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 14 de 26
---	--	--	--

Pasteurização	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogênica</i>	Sobrevivência devido a falhas no controle do binômio tempo/temperatura.	Média	Alta	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 20 Higienização do Pasteurizador/FR - 17 Controle das análises de Fosfatase Alcalina e Peroxidase/ FR 79 – Controle da temperatura do termostato do pasteurizador e FR 80 – Controle da temperatura do disco do pasteurizador.
	<i>Listeria</i> <i>monocytogenes</i>	Sobrevivência devido a falhas no controle do binômio tempo/temperatura.	Média	Alta	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 20 Higienização do Pasteurizador/FR - 17 Controle das análises de Fosfatase Alcalina e Peroxidase/ FR 79 – Controle da temperatura do termostato do pasteurizador e FR 80 – Controle da temperatura do disco do pasteurizador.
	<i>Mycobacterium</i> <i>paratuberculosis</i>	Sobrevivência devido a falhas no controle do binômio tempo/temperatura.	Média	Alta	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 20 Higienização do Pasteurizador/FR - 17 Controle das análises de Fosfatase Alcalina e Peroxidase/ FR 79 – Controle da temperatura do termostato do pasteurizador e FR 80 – Controle da temperatura do disco do pasteurizador.

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 15 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 15 de 26
--	--	--	--	--

Pasteurização	<i>Salmonella spp.</i>	Sobrevivência devido a falhas no controle do binômio tempo/temperatura.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 20 Higienização do Pasteurizador/FR - 17 Controle das análises de Fosfatase Alcalina e Peroxidase/ FR 79 – Controle da temperatura do termostato do pasteurizador e FR 80 – Controle da temperatura do disco do pasteurizador.
Resfriamento	<i>Bacillus cereus</i>	Recontaminação devido à falha no processo de higienização do pasteurizador.	Alta	Média	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 20 Higienização do Pasteurizador.
	<i>Brucella abortus</i>	Recontaminação devido a falha no processo de higienização do pasteurizador..	Alta	Média	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 20 Higienização do Pasteurizador.
	<i>Escherichia coli enteropatogênica</i>	Recontaminação devido a falha no processo de higienização do pasteurizador.	Média	Alta	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 20 Higienização do Pasteurizador.

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 16 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 16 de 26
--	--	--	--

Resfriamento	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Recontaminação devido a falha no processo de higienização do pasteurizador.	Média	Alta	Grave	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 20 Higienização do Pasteurizador.
	<i>Salmonella spp.</i>	Recontaminação devido a falha no processo de higienização do pasteurizador.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 02 – Higienização industrial/ POP - 20 Higienização do Pasteurizador.
Abastecimento/ Pré- Aquecimento	<i>Bacillus cereus</i>	Recontaminação causada por falha no processo de higienização da Queijomatic; falhas na higienização do ambiente e manipuladores; equipamentos e utensílios.	Alta	Média	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 – Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP - 22 Higienização da Queijomatic e tanques.
	<i>Escherichia coli enteropatogênica</i>	Recontaminação causada por falha no processo de higienização da Queijomatic; falhas na higienização do ambiente e manipuladores; equipamentos e utensílios.	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 – Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/POP - 22 Higienização da Queijomatic e tanques.

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 17 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 17 de 26
--	---	--	--	--

Abastecimento/ Pré- Aquecimento	<i>Salmonella spp.</i>	Recontaminação causada por falha no processo de higienização da Queijomatic; falhas na higienização do ambiente e manipuladores; equipamentos e utensílios.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP - 22 Higienização da Queijomatic e tanques.
Adição de ingredientes	<i>Bacillus cereus</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores; no recebimento, estocagem e preparo do ingredientes; equipamentos e utensílios.	Alta	Média	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ PPHO 01 Controle de matérias-primas, ingredientes e material de embalagem; POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.
	<i>Escherichia coli enteropatogênica</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores; no recebimento, estocagem e preparo do ingredientes; equipamentos e utensílios.	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ PPHO 01 Controle de matérias-primas, ingredientes e material de embalagem; POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 18 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 18 de 26
--	--	--	--

Adição de ingredientes	<i>Salmonella spp.</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores; no recebimento, estocagem e preparo do ingredientes; equipamentos e utensílios.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ PPHO 01 Controle de matérias-primas, ingredientes e material de embalagem; POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.
	<i>Bacillus cereus</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores, equipamentos e utensílios.	Alta	Média	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.
	<i>Escherichia coli enteropatogênica</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores, equipamentos e utensílios.	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.
	<i>Salmonella spp.</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores, equipamentos e utensílios.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 19 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 19 de 26
--	--	--	--	--

Corte/ 1º Mexedura	<i>Bacillus cereus</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores, equipamentos e utensílios.	Alta	Media	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.
	<i>Escherichia coli enteropatogênica</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores, equipamentos e utensílios.	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.
	<i>Salmonella spp.</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores, equipamentos e utensílios.	Alta	Alta	Crítica	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.
Descanso	<i>Bacillus cereus</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores, equipamentos e utensílios.	Alta	Média	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.
	<i>Escherichia coli enteropatogênica</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores, equipamentos e utensílios.	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 20 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 20 de 26
--	--	--	--	--

Descanso	<i>Salmonella spp.</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores, equipamentos e utensílios.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.
	<i>Bacillus cereus</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores, equipamentos e utensílios.	Alta	Média	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.
Dessoragem	<i>Escherichia coli enteropatogênica</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores, equipamentos e utensílios.	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.
	<i>Salmonella spp.</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores, equipamentos e utensílios.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.
2ª Mexedura/ Aquecimento	<i>Bacillus cereus</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores, equipamentos e utensílios.	Alta	Média	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.

		PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS				COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 21 de 26		PA AC 014 00/00/0000	
2ª Mexedura/ Aquecimento	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogênica</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores equipamentos e utensílios.	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 – Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.			
	<i>Salmonella spp.</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores equipamentos e utensílios.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 – Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios.			
	<i>Bacillus cereus</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores equipamentos e utensílios.	Alta	Média	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 – Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP - 35 Higienização das Prensas.			
	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogênica</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores equipamentos e utensílios.	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 – Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP - 35 Higienização das Prensas.			
Pré-Prensagem	<i>Salmonella spp.</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores equipamentos e utensílios.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 – Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP - 35 Higienização das Prensas.			

		PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS				COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 22 de 26		PA AC 014 00/00/0000
Repouso/ Fermentação	<i>Bacillus cereus</i>	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores equipamentos e utensílios	Alta	Média	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/POP - 05 - Higienização de equipamentos (Carrinhos e Caixas plásticas).		
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogênica	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores equipamentos e utensílios.	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/POP - 05 - Higienização de equipamentos (Carrinhos e Caixas plásticas).		
Filagem/ Moldagem	<i>Salmonella</i> spp.	Recontaminação devido a falhas na higienização do ambiente e manipuladores equipamentos e utensílios.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/POP - 05 - Higienização de equipamentos (Carrinhos e Caixas plásticas).		
	<i>Bacillus cereus</i>	Recontaminação devido à formação de biofilme, Recontaminação devido a falhas na higienização dos utensílios, equipamentos, ambiente e manipuladores.	Alta	Média	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP-30 Higienização da Filadeira e Moldadeira.		

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 23 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 23 de 26
--	--	--	--	--

Filagem/ Moldagem	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogênica</i>	Recontaminação devido à formação de biofilme, Recontaminação devido a falhas na higienização dos utensílios, equipamentos, ambiente e manipuladores	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP-30 Higienização da Filadeira e Moldadeira.
	<i>Salmonellaspp</i>	Recontaminação devido à formação de biofilme, Recontaminação devido a falhas na higienização dos utensílios, equipamentos, ambiente e manipuladores	Alta	Alta	Crítico	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP-30 Higienização da Filadeira e Moldadeira.
Resfriamento	<i>Bacillus cereus</i>	Recontaminação devido à formação de biofilme, Recontaminação devido a falhas na higienização dos utensílios, equipamentos, ambiente e manipuladores	Alta	Média	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP - 22 Higienização da Queijomatic e tanques/ POP - 79 padrão água/ POP - 03 Coleta amostra de água para análise MO e FQ/ FR 81 - Controle da temperatura da água de resfriamento da mussarela.

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: PA AC 014 DATA: 00/00/0000 REVISÃO: 0 PÁGINAS: 24 de 26
---	--	---

Resfriamento	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogênica</i>	Recontaminação devido à formação de biofilme, Recontaminação devido a falhas na higienização dos utensílios, equipamentos, ambiente e manipuladores	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP - 22 Higienização da Queijomatic e tanques/ POP - 79 padrão água/ POP - 03 Coleta amostra de água para análise MO e FQ/ FR 81 - Controle da temperatura da água de resfriamento da mussarela.
	<i>Salmonella spp.</i>	Recontaminação devido à formação de biofilme, Recontaminação devido a falhas na higienização dos utensílios, equipamentos, ambiente e manipuladores	Alta	Alta	Crítico	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP - 22 Higienização da Queijomatic e tanques/ POP - 79 padrão água/ POP - 03 Coleta amostra de água para análise MO e FQ/ FR 81 - Controle da temperatura da água de resfriamento da mussarela.

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 2 5de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 2 5de 26
--	---	--	--	--

Salga	<i>Bacillus cereus</i>	Recontaminação devido à formação de biofilme, Recontaminação devido a falhas na higienização dos utensílios, equipamentos, ambiente e manipuladores.	Alta	Média	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 – Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP - 22 Higienização da Queijomatic e tanques/ POP - 79 padrão água/ POP - 03 Coleta amostra de água para análise MO e FQ/ FR 61 - Controle de Salmoura.
	<i>Escherichia coli enteropatogênica</i>	Recontaminação devido à formação de biofilme, Recontaminação devido a falhas na higienização dos utensílios, equipamentos, ambiente e manipuladores	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 – Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP - 22 Higienização da Queijomatic e tanques/ POP - 79 padrão água/ POP - 03 Coleta amostra de água para análise MO e FQ/ FR 61 - Controle de Salmoura.
	<i>Salmonella spp.</i>	Recontaminação devido à formação de biofilme, Recontaminação devido a falhas na higienização dos utensílios, equipamentos, ambiente e manipuladores	Alta	Alta	Crítico	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 – Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP - 22 Higienização da Queijomatic e tanques/ POP - 79 padrão água/ POP - 03 Coleta amostra de água para análise MO e FQ/ FR 61 - Controle de Salmoura.

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 2 5de 26	PA AC 014 00/00/0000 0 2 5de 26
--	--	--	--	--

Secagem	<i>Bacillus cereus</i>	Recontaminação devido à formação de biofilme, Recontaminação devido a falhas na higienização dos utensílios, equipamentos, ambiente e manipuladores.	Alta	Média	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/POP - 32 Higienização das Mesas e prateleiras/FR - 48 Controle de Temperatura (Salga).
	<i>Escherichia coli enteropatogênica</i>	Recontaminação devido à formação de biofilme, Recontaminação devido a falhas na higienização dos utensílios, equipamentos, ambiente e manipuladores.	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP - 32 Higienização das Mesas e prateleiras/FR - 48 Controle de Temperatura (Salga).
	<i>Salmonella spp.</i>	Recontaminação devido à formação de biofilme, Recontaminação devido a falhas na higienização dos utensílios, equipamentos, ambiente e manipuladores.	Alta	Alta	Crítico	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP - 32 Higienização das Mesas e prateleiras/FR - 48 Controle de Temperatura (Salga).

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO G - ANÁLISE DOS PERIGOS BIOLÓGICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 26 de 26	PA AC 014 00/00/0000 0
--	--	--	------------------------------

Embalagem	<i>Bacillus cereus</i>	Recontaminação devido à formação de biofilme, Recontaminação devido a falhas na higienização dos utensílios, equipamentos, ambiente e manipuladores.	Alta	Média	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ PPHO 01 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem/POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP - 32 Higienização das Mesas e prateleiras/POP 34 - Queimador, Selovak e Mesa.
	<i>Escherichia coli enteropatogênica</i>	Recontaminação devido à formação de biofilme, Recontaminação devido a falhas na higienização dos utensílios, equipamentos, ambiente e manipuladores.	Média	Alta	Grave	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ PPHO 01 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP - 32 Higienização das Mesas e prateleiras/POP 34 - Queimador, Selovak e Mesa.
	<i>Salmonella spp.</i>	Recontaminação devido à formação de biofilme, Recontaminação devido a falhas na higienização dos utensílios, equipamentos, ambiente e manipuladores	Alta	Alta	Crítico	PPHO 04 - Higiene Pessoal/ PPHO 02 - Higienização industrial/ PPHO 01 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem/ POP 75 - Higienização de equipamentos e utensílios/ POP - 32 Higienização das Mesas e prateleiras/POP 34 - Queimador, Selovak e Mesa.

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO H - ANÁLISE DOS PERIGOS FISICOS		COD: PA AC 014 DATA: 00/00/0000 REVISÃO: 0 PÁGINAS: 1 de 9
---	--	---

INGREDIENTE ETAPA	PERIGO IDENTIFICADO	JUSTIFICATIVA	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Leite	Pelos	Contaminação proveniente de falhas no processo de ordenha e de maquinários.	Média	Baixa	Tolerável	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.
	Objetos metálicos	Contaminação proveniente de falhas no processo de ordenha e de maquinários	Baixa	Alta	Tolerável	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.

Data: Ass.:	Elaborado por:	Data: Ass.:	Revisado por:	Data: Ass.:	Aprovado por:
----------------	----------------	----------------	---------------	----------------	---------------

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO H - ANÁLISE DOS PERIGOS FISICOS		COD: PA AC 014 DATA: 00/00/0000 REVISÃO: 0 PÁGINAS: 2 de 9
--	--	---

Leite	Insetos	Contaminação proveniente de falhas no processo de ordenha e de maquinários.	Média	Baixa	Tolerável	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.
	Pedras	Contaminação proveniente de falhas no processo de ordenha e de maquinários.	Baixa	Alta	Tolerável	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.
	Vídeos	Contaminação proveniente de falhas no processo de ordenha e de maquinários.	Baixa	Alta	Tolerável	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.
Cloreto de Sódio	Não contém					
Cloreto de Cálcio	Não contém					

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO H - ANÁLISE DOS PERIGOS FISICOS	COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 3 de 9	PA AC 014 00/00/0000
--	--	-------------------------

Fermento Láctico Liofilizado Thermófilo	Não contém								
Coalho	Não contém								
Embalagem	Não contém								
Recebimento, Estocagem e Carimbagem das embalagens	Não contém								
Recebimento e Estocagem dos Ingredientes	Não contém								
Pesagem dos ingredientes	Não contém								
Preparo da salmoura	Não contém								

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO H - ANÁLISE DOS PERIGOS FISICOS				COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 4 de 9	PA AC 014 00/00/0000
--	---	--	--	--	--	-------------------------

Recebimento da matéria-prima e análise	Não Contém					
	Pelos	Contaminação proveniente de falhas no processo e maquinários.	Média	Baixa	Tolerável	POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem/PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.
Filtração	Objetos metálicos	Contaminação proveniente de falhas no processo e maquinários.	Baixa	Alta	Tolerável	POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem/PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.
	Insetos	Contaminação proveniente de falhas no processo e maquinários.	Média	Baixa	Tolerável	POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem/PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO H - ANÁLISE DOS PERIGOS FÍSICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 5 de 9	PA AC 014 00/00/0000 0 5 de 9
--	--	--	--

Filtração	Pedras	Contaminação proveniente de falhas no processo e maquinários.	Baixa	Alta	Tolerável	POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem/PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.
	Vídeos	Contaminação proveniente de falhas no processo e maquinários.	Baixa	Alta	Tolerável	POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem/PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.
Resfriamento	Não Contém					
Estocagem	Objetos metálicos	Contaminação proveniente de falhas no processo e de maquinários.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.
Padronização	Objetos metálicos	Contaminação proveniente de falhas no processo e de maquinários.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.
Pasteurização	Não Contém					
Resfriamento	Não Contém					

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO H - ANÁLISE DOS PERIGOS FISICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 6 de 9	PA AC 014 00/00/0000 0 6 de 9
--	---	--	--	--

Abastecimento/ Pré- Aquecimento	Insetos	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Média	Baixa	Tolerável	BPF CP 007 - Controle de Pragas
	Objetos metálicos	Contaminação proveniente de falhas no processo e de maquinários.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos
Adição de ingredientes	Não Contém					
Coagulação	Insetos	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Média	Baixa	Tolerável	BPF CP 007 - Controle de Pragas
	Objetos metálicos	Contaminação proveniente de falhas no processo e de maquinários.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos
	Vidros	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.
Corte/ 1ª Mexedura	Insetos	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Média	Baixa	Tolerável	BPF CP 007 - Controle de Pragas.
	Objetos metálicos	Contaminação proveniente de falhas no processo e de maquinários.				PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO H - ANÁLISE DOS PERIGOS FISICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 7 de 9	PA AC 014 00/00/0000 0 7 de 9
--	---	--	--	--

Corte/ 1ª Mexedura	Vidros	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.
	Insetos	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Média	Baixa	Tolerável	BPF CP 007 - Controle de Pragas.
Descanso	Objetos metálicos	Contaminação proveniente de falhas no processo e de maquinários.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.
	Vidros	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.
Dessoragem	Insetos	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Média	Baixa	Tolerável	BPF CP 007 - Controle de Pragas.
	Objetos metálicos	Contaminação proveniente de falhas no processo e de maquinários.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.
	Vidros	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.
2ª Mexedura/ Aquecimento	Insetos	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Média	Baixa	Tolerável	BPF CP 007 - Controle de Pragas.

		PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO H - ANÁLISE DOS PERIGOS FISICOS					COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 8 de 9	PA AC 014 00/00/0000
2ª Mexedura/ Aquecimento	Objetos metálicos	Contaminação proveniente de falhas no processo e de maquinários.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.		
	Vidros	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.		
	Insetos	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Média	Baixa	Tolerável	BPF CP 007 - Controle de Pragas.		
Pré-Pressagem	Objetos metálicos	Contaminação proveniente de falhas no processo e de maquinários.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.		
	Vidros	Contaminação proveniente de falhas no processo	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos.		
	Insetos	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Média	Baixa	Tolerável	BPF CP 007 - Controle de Pragas.		
Repouso/ Fermentação	Objetos metálicos	Contaminação proveniente de falhas no processo e de maquinários.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos		
	Vidros	Contaminação proveniente de falhas no processo	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos		

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO H - ANÁLISE DOS PERIGOS FISICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 9 de 9	PA AC 014 00/00/0000 0 9 de 9
--	---	--	--	--

Filagem/ Moldagem	Insetos	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Media	Baixa	Tolerável	BPF CP 007 - Controle de Pragas
	Objetos metálicos	Contaminação proveniente de falhas no processo e de maquinários.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos
Resfriamento	Vidros	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos
	Insetos	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Media	Baixa	Tolerável	BPF CP 007 - Controle de Pragas
	Vidros	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos
	Insetos	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Media	Baixa	Tolerável	BPF CP 007 - Controle de Pragas
Salga	Vidros	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos
	Insetos	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Media	Baixa	Tolerável	BPF CP 007 - Controle de Pragas
Secagem	Vidros	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos
	Insetos	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Media	Baixa	Tolerável	BPF CP 007 - Controle de Pragas
Embalagem	Vidros	Contaminação proveniente de falhas no processo.	Baixa	Alta	Tolerável	PG AC 001 - Manutenção das Instalações e Equipamentos
	Não Contém					

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO I - ANÁLISE DOS PERIGOS QUÍMICOS		COD: PA AC 014 DATA: 00/00/0000 REVISÃO: 0 PÁGINAS: 1 de 8
--	--	---

INGREDIENTE ETAPA	PERIGO IDENTIFICADO	JUSTIFICATIVA	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	MEDIDAS PREVENTIVAS
Leite	Aflatoxina M1	Contaminação proveniente de alimento de má qualidade fornecido aos animais.	Alta	Média	Grave	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.
	Metais Tóxicos	Contaminação proveniente de alimento de má qualidade fornecido aos animais e/ou uso indiscriminado de medicamentos.	Baixa	Alta	Tolerável	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.

Data: Ass.:	Elaborado por:	Revisado por:	Data: Ass.:	Aprovado por:
----------------	----------------	---------------	----------------	---------------

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO I - ANÁLISE DOS PERIGOS QUÍMICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 2 de 8	PA AC 014 00/00/0000 0 2 de 8
--	--	--	--	--

Leite	Medicamentos de uso veterinário	Contaminação devido ao uso indiscriminado de medicamentos	Média	Alta	Grave	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.
	Resíduos de praguicidas	Contaminação proveniente de alimento de má qualidade fornecido aos animais e/ou uso indiscriminado	Média	Alta	Grave	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.
	Hidróxido de sódio (soda cáustica)	Contaminação proveniente de adulteração de leites.	Alta	Média	Grave	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO I - ANÁLISE DOS PERIGOS QUÍMICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 3 de 8	PA AC 014 00/00/0000 0 3 de 8
---	--	--	--

Leite	Peróxido de hidrogênio	Contaminação proveniente de adulteração de leites.	Alta	Média	Grave	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem/POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.
	Sal	Contaminação proveniente de adulteração de leites.	Alta	Média	Grave	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.
	Formol	Contaminação proveniente de adulteração de leites.	Alta	Media	grave	Qualificação de fornecedores e seleção das matérias-primas: POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/ PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem/ POP - 73 Recepção da matéria-prima na propriedade rural e seu transporte a granel.

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO I - ANÁLISE DOS PERIGOS QUÍMICOS	COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 4 de 8	PA AC 014 00/00/0000 0 4 de 8
--	--	--	--

Cloreto de Sódio	Não Contém						
Cloreto de Cálcio	Não Contém						
Fermento Lático Liofilizado Thermófilo	Não Contém						
Coalho	Não Contém						
Embalagem	Não Contém						
Recebimento, Estocagem e Carimbagem das embalagens.	Não Contém						
Recebimento e Estocagem dos Ingredientes	Não Contém						
Pesagem dos ingredientes	Não Contém						

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO I - ANÁLISE DOS PERIGOS QUÍMICOS		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 5 de 8	PA AC 014 00/00/0000 0 5 de 8
--	--	--	--	--

Preparo da salmoura	Não Contém					
	Aflatoxina M1	Contaminação proveniente de alimento de má qualidade fornecido aos animais.	Alta	Médio	Grave	POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores.
	Metais Tóxicos	Contaminação proveniente de alimento de má qualidade fornecido aos animais e/ou uso indiscriminado de medicamentos.	Baixa	Alta	Tolerável	POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem
	Medicamentos de uso veterinário	Contaminação devido ao indiscriminado de medicamentos.	Média	Alta	Grave	POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem
Recebimento da matéria-prima e análise	Resíduos de praguicidas	Contaminação proveniente de alimento de má qualidade fornecido aos animais e/ou uso indiscriminado.	Média	Alta	Grave	POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO I - ANÁLISE DOS PERIGOS QUÍMICOS		COD: PA AC 014 DATA: 00/00/0000 REVISÃO: 0 PÁGINAS: 6 de 8
---	--	---

Recebimento da matéria-prima e análise	Hidróxido de sódio (soda cáustica)	Contaminação proveniente de adulteração de leites.	Alta	Media	Grave	POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem.
	Peróxido de hidrogênio	Contaminação proveniente de adulteração de leites.	Alta	Média	Grave	POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem.
	Sal	Contaminação proveniente de adulteração de leites.	Alta	Média	Grave	POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem.
	Formol	Contaminação proveniente de adulteração de leites.	Alta	Média	Grave	POP - 50 Programa de educação continuada dos produtores/PG AC 005 - Controle de Matérias-primas, ingredientes e material de embalagem.
Filtração						
Resfriamento						
Estocagem						
Padronização						

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO I - ANÁLISE DOS PERIGOS QUÍMICOS	COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 7 de 8	PA AC 014 00/00/0000 0 7 de 8
--	--	--	--

Pasteurização	Não Contém								
Resfriamento	Não Contém								
Abastecimento/ Pré- Aquecimento	Não Contém								
Adição de ingredientes	Não Contém								
Coagulação	Não Contém								
Corte/ 1ª Mexedura	Não Contém								
Descanso	Não Contém								
Dessoragem	Não Contém								
2ª Mexedura/ Aquecimento	Não Contém								
Pré-Pressagem	Não Contém								
Repouso/ Fermentação	Não Contém								
Filagem/ Moldagem	Não Contém								

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO I - ANÁLISE DOS PERIGOS QUÍMICOS				COD: PA AC 014 DATA: 00/00/0000 REVISÃO: 0 PÁGINAS: 8 de 8
--	---	--	--	--	---

Resfriamento	Não Contém				
Salga	Não Contém				
Secagem	Não Contém				
Embalagem	Não Contém				

ANEXO 11

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULARIO J - QUADRO DE PERIGOS QUE NÃO SÃO CONTROLADOS NO ESTABELECIMENTO (PRODUTO ACABADO)	COD:	PA AC 014
		DATA:	00/00/0000
		REVISÃO:	0
		PÁGINAS:	1 de 1

PERIGOS IDENTIFICADOS RELATIVOS A FONTES EXTERNAS AO ESTABELECIMENTO	MEDIDAS PREVENTIVAS
<i>Bacillus cereus</i> (Multiplicação devido às falhas no processo de refrigeração no armazenamento).	<p>Manter refrigerado de 3 a 8°C embalados em sacos plásticos de polietileno de baixa densidade, transportados em caminhões com câmara fria, devidamente higienizado e liberado pelo controle de qualidade mantendo a temperatura máxima de 8°C.</p> <p>De acordo com as informações constantes na embalagem, o consumidor deve manter o produto entre 3°C e 8°C.</p>
<i>Escherichia coli enteropatogênica</i> (Multiplicação devido às falhas no processo de refrigeração no armazenamento).	<p>Manter refrigerado de 3 a 8°C embalados em sacos plásticos de polietileno de baixa densidade, transportados em caminhões com câmara fria, devidamente higienizado e liberado pelo controle de qualidade mantendo a temperatura máxima de 8°C.</p> <p>De acordo com as informações constantes na embalagem, o consumidor deve manter o produto entre 3°C e 8°C.</p>
<i>Salmonella spp.</i> (Multiplicação devido às falhas no processo de refrigeração no armazenamento).	<p>Manter refrigerado de 3 a 8°C embalados em sacos plásticos de polietileno de baixa densidade, transportados em caminhões com câmara fria, devidamente higienizado e liberado pelo controle de qualidade mantendo a temperatura máxima de 8°C.</p> <p>De acordo com as informações constantes na embalagem, o consumidor deve manter o produto entre 3°C e 8°C.</p>

Elaborado por: Data: Ass.:	Revisado por: Data: Ass.:	Aprovado por: Data: Ass.:
----------------------------------	---------------------------------	---------------------------------

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO L - IDENTIFICAÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA-INGREDIENTE CRÍTICO	COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 1 de 2	PA AC 014 00/00/0000 0 1 de 2
--	--	--	--

MATÉRIA-PRIMA/ INGREDIENTE	PERIGOS IDENTIFICADOS E CATEGORIA (BIOLÓGICOS, QUÍMICOS E/ OU FÍSICOS)	QUESTÃO 1 O perigo ocorre em níveis inaceitáveis?	QUESTÃO 2 O processo ou o consumidor eliminará ou reduzirá o perigo a um nível aceitável?	CRÍTICO
Leite	<i>Bacillus cereus</i> (B)	NÃO		NC
	<i>Brucella abortus</i> (B)	NÃO		NC
	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7 (B)	NÃO		NC
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogênica (B)	NÃO		NC
	<i>Listeria monocytogenes</i> (B)	SIM	SIM	NC
	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i> (B)	NÃO		NC
	<i>Salmonella</i> spp. (B)	NÃO		NC
	Aflatoxina M1 (Q)	NÃO		NC
	Medicamentos de uso veterinário (Q)	SIM	SIM	NC
	Resíduos de praguicidas (Q)	SIM	SIM	NC
Peróxido de hidrogênio (Q)	SIM	SIM	NC	

Data: Ass.:	Elaborado por:	Revisado por: Data: Ass.:	Aprovado por: Data: Ass.:
----------------	----------------	---------------------------------	---------------------------------

	<p style="text-align: center;">PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE</p> <p style="text-align: center;">FORMULÁRIO L - IDENTIFICAÇÃO DE MATÉRIA-PRIMA-INGREDIENTE CRÍTICO</p>	COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 2 de 2	PA AC 014 00/00/0000 0 2 de 2
--	---	--	--

Leite	Cloreto de Sódio(Q)	SIM	SIM	NC
	Formol (Q)	SIM	SIM	NC
Cloreto de Sódio	Não Contém			NC
Fermento Láctico Liofilizado Thermófilo	Não Contém			NC
Coalho	Não Contém			NC
Embalagem	Não Contém			NC

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO M - DETERMINAÇÃO DO PCC (PROCESSO)		COD: A AC 014 DATA: 00/00/0000 REVISÃO: 0 PÁGINAS: 1 de 7
---	--	--

ETAPA DO PROCESSO	PERIGOS SIGNIFICATIVOS (BIOLÓGICOS, QUÍMICOS E FÍSICOS)	O PERIGO É CONTROLADO PELO PROGRAMA DE PRÉ-REQUISITOS?	QUESTÃO 1 O programa de pré-requisitos é eficiente para controle deste perigo?	QUESTÃO 2 Existem medidas preventivas para o perigo no processo?	QUESTÃO 3 Esta etapa elimina ou reduz o perigo a níveis aceitáveis?	QUESTÃO 4 O perigo pode ocorrer ou aumentar a níveis inaceitáveis?	QUESTÃO 5 Uma etapa subsequente eliminará ou reduzirá o perigo a níveis aceitáveis?	PCC/ PC
Recebimento, Estocagem e Carimbagem das embalagens.	<i>Salmonella spp.</i>	SIM	SIM					PC
	<i>Staphylococcus aureus</i>	SIM	SIM					PC
	<i>Escherichia coli enteropatogênica</i>	SIM	SIM					PC
Recebimento e Estocagem dos Ingredientes	<i>Salmonella spp.</i>	SIM	SIM					PC
	<i>Escherichia coli enteropatogênica</i>	SIM	SIM					PC
	<i>Staphylococcus aureus</i>	SIM	SIM					PC

PC

Data: Ass.:	Elaborado por:	Data: Ass.:	Revisado por:	Data: Ass.:	Aprovado por:
----------------	----------------	----------------	---------------	----------------	---------------

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE										COD: A AC 014	
APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS										DATA: 00/00/0000	
CRÍTICOS DE CONTROLE										REVISÃO: 0	
FORMULÁRIO M - DETERMINAÇÃO DO PCC (PROCESSO)										PÁGINAS: 3 de 7	
Resfriamento	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	SIM									PC
	<i>Salmonella spp.</i>	SIM									PC
	<i>Bacillus cereus</i>	SIM									PC
	<i>Brucella abortus</i>	SIM									PC
	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	SIM									PC
Estocagem	<i>Escherichia coli</i> enteropatogênica	SIM									PC
	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	SIM									PC
	<i>Salmonella spp.</i>	SIM									PC
	<i>Bacillus cereus</i>	SIM									PC
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogênica	SIM									PC
Padronização	<i>Salmonella spp.</i>	SIM									PC
	<i>Bacillus cereus</i>	NÃO	SIM	SIM	SIM				SIM		PCC
Pasteurização	<i>Brucella abortus</i>	NÃO	SIM	SIM	SIM				SIM		PCC

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO M - DETERMINAÇÃO DO PCC (PROCESSO)		COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	A AC 014 00/00/0000 0 4 de 7
---	--	---------------------------------------	---------------------------------------

Pasteurização	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	SIM								PC
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogênica	NÃO	SIM							PCC
Resfriamento	<i>Salmonella spp.</i>	SIM								PC
	<i>Bacillus cereus</i>	SIM								PC
	<i>Brucella abortus</i>	SIM								PC
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogênica	SIM								PC
	<i>Salmonella spp.</i>	SIM								PC
Abastecimento/ Pré Aquecimento	<i>Bacillus cereus</i>	SIM								PC
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogênica	SIM								PC
	<i>Salmonella spp.</i>	SIM								PC
Adição de ingredientes	<i>Bacillus cereus</i>	SIM								PC
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogênica	SIM								PC
	<i>Salmonella spp.</i>	SIM								PC
Coagulação	<i>Bacillus cereus</i>	SIM								PC

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO M - DETERMINAÇÃO DO PCC (PROCESSO)				COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	A AC.014 00/00/0000 0 5 de 7
--	---	--	--	--	---------------------------------------	---------------------------------------

Coagulação	<i>Escherichia coli</i> enteropatogênica	SIM						PC
	<i>Salmonella spp.</i>	SIM						PC
Corte/ 1ª Mexedura	<i>Bacillus cereus</i>	SIM						PC
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogênica	SIM						PC
	<i>Salmonella spp.</i>	SIM						PC
Descanso	<i>Bacillus cereus</i>	SIM						PC
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogênica	SIM						PC
	<i>Salmonella spp.</i>	SIM						PC
Dessoragem	<i>Bacillus cereus</i>	SIM						PC
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogênica	SIM						PC
	<i>Salmonella spp.</i>	SIM						PC
2ª Mexedura/ Aquecimento	<i>Bacillus cereus</i>	SIM						PC
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogênica	SIM						PC
	<i>Salmonella spp.</i>	SIM						PC

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO M - DETERMINAÇÃO DO PCC (PROCESSO)					COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	A AC 014 00/00/0000 0 7 de 7
--	---	--	--	--	--	---------------------------------------	---------------------------------------

Salga	<i>Salmonella spp.</i>	SIM						PC
Secagem	<i>Bacillus cereus</i>	SIM						PC
	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogênica</i>	SIM						PC
	<i>Salmonella spp.</i>	SIM						PC
Embalagem	<i>Bacillus cereus</i>	SIM						PC
	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogênica</i>	SIM						PC
	<i>Salmonella spp.</i>	SIM						PC

<p>PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FORMULÁRIO N - RESUMO DO PLANO APPCC</p>		COD: PA AC 014 DATA: 00/00/0000 REVISÃO: 0 PÁGINAS: 2 de
---	--	---

ETAPA	PCC	PERIGO	MEDIDAS PREVENTIVAS	LIMITE CRÍTICO	MONITORIZAÇÃO	CORREÇÕES/AÇÕES CORRETIVAS	REGISTROS	VERIFICAÇÃO
Pasteurização	Biológico	<i>Bacillus cereus</i> <i>Brucella abortus</i> <i>Escherichia coli</i> 0157:H7 <i>Escherichia coli</i> enteropatogênica <i>Salmonella spp.</i>	Manutenção preventiva de equipamentos. Controle do binômio Tempo x Temperatura. Monitoramento da peroxidase e fosfatase alcalina	Limite Crítico Inferior: 72°C/15s Limite Crítico Superior: 75°C/20s	O que? Temperatura do pasteurizador e do disco do pasteurizador, fosfatase alcalina e peroxidase. Como? Planilha de acompanhamento da temperatura do disco e do pasteurizador/ Análises da fosfatase alcalina e peroxidase. Quando? Diariamente, de 30 em 30 minutos. Quem? Responsável técnico Laboratorista Queijeiro	Parada do processo. Segregação do leite potencialmente inseguro. Ajuste do binômio tempo temperatura. Reprocessamento do leite Investigação das causas que levaram a variação.	Ficha de registro das análises de Fosfatase Alcalina e Peroxidase. Ficha de registro da temperatura do pasteurizador Ficha de registro da temperatura do disco do pasteurizador	Análise da temperatura do disco do pasteurizador; e das análises de fosfatase alcalina e peroxidase; Diariamente de 30 em 30 minutos; Responsável: Supervisor da Qualidade e Equipe APPCC Auditoria Semestral

Data: Ass.:	Revisado por: Data: Ass.:	Elaborado por: Data: Ass.:
Data: Ass.:		

ANEXO 15

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FR 17 - FICHA DE REGISTRO DAS ANÁLISES DE FOSFATASE ALCALINA E PEROXIDASE	COD: PA AC 014 DATA: 00/00/0000 REVISÃO: 131 de 1 PÁGINAS 0
--	--	--

FREQÜÊNCIA:A cada 30 minutos.

DATA	HORÁRIO	FOSFATASE Inativa (-)¹	PEROXIDASE Ativa(+)¹	AÇÃO CORRETIVA¹	RESPONSÁVEL

¹**OBSERVAÇÃO:**Resultado:Fosfatase (+): ajustar a temperatura aumentando-ae reprocessando a matéria-prima; Peroxidase (-): ajustar a temperatura diminuindo-a para que não ocorram perdas quanto as propriedades da matéria-prima.

ANEXO 16

	<p style="text-align: center;">PROGRAMA DE AUTOCONTROLE</p> <p style="text-align: center;">APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE</p> <p style="text-align: center;">FR 79 - FICHA DE REGISTRO DA TEMPERATURA DO PASTEURIZADOR</p>	<p>COD: PA AC 014</p> <p>DATA: 00/00/0000</p> <p>REVISÃO:</p> <p>PÁGINAS 132 de 1</p>
--	---	---

FREQÜÊNCIA:A cada 30 minutos.

DATA	HORÁRIO	TEMPERATURA	AÇÃO CORRETIVA ¹	RESPONSÁVEL

¹**OBSERVAÇÃO:**Resultado: Temperatura abaixo de 72°C: ajustar a temperatura aumentando-a e reprocessando a matéria-prima; Temperatura acima de 75°C: ajustar a temperatura diminuindo-a para que não ocorram perdas quanto as propriedades da matéria-prima.

ANEXO 17

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE FR 80 - FICHA DE REGISTRO DA TEMPERATURA DO DISCO DO PASTEURIZADOR	COD: PA AC 014 DATA: 00/00/0000 REVISÃO: PÁGINAS 133 de 1
--	---	--

FREQÜÊNCIA: A cada 30 minutos.

DATA	HORÁRIO	TEMPERATURA	AÇÃO CORRETIVA ¹	RESPONSÁVEL

¹**OBSERVAÇÃO:** Resultado: Temperatura abaixo de 72°C: ajustar a temperatura aumentando-a e reprocessando a matéria-prima; Temperatura acima de 75°C: ajustar a temperatura diminuindo-a para que não ocorram perdas quanto as propriedades da matéria-prima.

	<p>PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE</p>	COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 1 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 1 de 101
--	---	--	--

INGREDIENTE/ ETAPA	PERIGO IDENTIFICADO	PROBABILIDADE	SEVERIDADE	RISCO	JUSTIFICATIVA
Leite	<i>Bacillus cereus</i>	Alta	Média	6	De acordo com Christiansson, (1992 apud REZENDE, et. al. 2007) a literatura registra vários surtos envolvendo <i>B. cereus</i> . Um deles ocorreu na Romênia e atingiu 221 crianças, sendo o leite o veiculador da enfermidade. Os sintomas aparecem entre 8 e 16 horas ou, às vezes, entre duas e quatro horas após a ingestão do alimento contaminado, caracterizando-se por náuseas, dores abdominais, diarreia aquosa e, raramente, vômitos. A febre comumente não se apresenta. Os sintomas descritos duram em regra mais de 12 horas. (PIRES, 2011)

Data: Ass.:	Elaborado por:	Data: Ass.:	Revisado por:	Data: Ass.:	Aprovado por:
----------------	----------------	----------------	---------------	----------------	---------------

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 2 de 101
	<i>Brucella abortus</i>	Alta	Média
	<i>Campylobacter jejuni</i>	Baixa	Baixa
Leite		6	1
<p>Atualmente, de acordo com a Organização Mundial da Saúde (OMS), julga-se que, mesmo nos países desenvolvidos, a verdadeira incidência da brucelose pode ser cinco ou mais vezes superior à que os números oficiais sugerem. Doença sistêmica bacteriana, com quadro clínico polimorfo, caracterizada por febre contínua, intermitente ou irregular; cefaleia, sudorese profusa, calafrios, artralgias, depressão, perda de peso e mal-estar generalizado. A enfermidade pode durar dias, meses ou até um ano se não tratada adequadamente. (LAWINSKY, et. al. 2010)</p> <p>A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por <i>C. jejuni</i> é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003)</p>			

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 3 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 3 de 101
---	--	--	--

Leite	Baixa	Baixa	1	<p>A infecção por <i>Cryptosporidium parvum</i>, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de <i>Cryptosporidium</i> têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).</p>
	Alta	Alta	9	<p>A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante <i>fast-food</i> nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE		APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS		CRÍTICOS DE CONTROLE		PLANILHA BASE		COD:		PG AC 014	
								DATA:		00/00/0000	
								REVISÃO:		0	
								PÁGINAS:		4 de 101	
Leite	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogénica</i>	Média	Alta	6	A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surto de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA. 2002)						
	<i>Listeria</i> <i>monocytogenes</i>	Média	Alta	6	Listeria monocytogenes é o agente causador da listeriose, uma grave doença de origem alimentar que causa severas infecções em humanos com altas taxas de mortalidade. O leite e seus derivados estão entre os produtos alimentícios mais frequentemente envolvidos na transmissão de <i>L. monocytogenes</i> . Numa avaliação quantitativa de risco realizada nos EUA, foi estimado que produtos lácteos apresentam alto risco relativo para listeriose humana (United, 2003), sendo incriminados em 9 dos 26 surtos relatados. (BARANCELLI, et al 2011)						

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE			COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 5 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 5 de 101
--	---	--	--	--	--

Leite	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	<p>A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)</p>
	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifoide, paratifoide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: PG AC 014 DATA: 00/00/0000 REVISÃO: 0 PÁGINAS: 6 de 101
---	--	---

	<i>Shigella</i> spp.	Baixa	Média	2	As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i> , o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e alimentos. O resultado da infecção é uma resposta inflamatória aguda, acompanhada de disenteria. Esse tipo de dano provoca perda de sangue e muco do lúmen intestinal, provocando diarreia aquosa.(PAULA, 2009)
Leite	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)
	<i>Streptococcus zooepidemicus</i>	Baixa	Alta	3	No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcus equi</i> subespécie <i>zooepidemicus</i> .(SANTOS, F

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE				COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 7 de 101
Leite	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microorganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO E FALCÃO, 2006)
Cloreto de Sódio	<i>Não contém</i>				
Cloreto de Cálcio	<i>Não contém</i>				
Fermento láctico liofilizado Thermófilo	<i>Não contém</i>				
Coalho	<i>Não contém</i>				
Embalagem	<i>Não contém</i>				

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 8 de 101	PG AC 014 00/00/0000
--	---	--	--	-------------------------

Recebimento, Estocagem e Carimbagem das embalagens		Baixa	Baixa	1	<p>A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por <i>C. jejuni</i> é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003)</p> <p>A infecção por, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de <i>Cryptosporidium</i> têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).</p>
--	--	-------	-------	---	--

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE			COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 9 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 9 de 101
--	---	--	--	--	--

Recebimento, Estocagem e Carimbagem das embalagens	<i>Escherichia coli</i> <i>O157:H7</i>	Alta	Alta	9	<p>A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante fast-food nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)</p>
	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogénica</i>	Média	Alta	6	<p>A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surtos de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 10 de 101		
Recebimento, Estocagem e Carimbagem das embalagens	<i>Listeria monocytogenes</i>	Média	Alta	6	<p><i>Listeria monocytogenes</i> é o agente causador da listeriose, uma grave doença de origem alimentar que causa severas infecções em humanos com altas taxas de mortalidade. O leite e seus derivados estão entre os produtos alimentícios mais frequentemente envolvidos na transmissão de <i>L. monocytogenes</i>. Numa avaliação quantitativa de risco realizada nos EUA, foi estimado que produtos lácteos apresentam alto risco relativo para listeriose humana (United, 2003), sendo incriminados em 9 dos 26 surtos relatados. (BARANCELLI, et al 2011)</p>
	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	<p>A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 11 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 11 de 101
---	--	---	---

Recebimento, Estocagem e Carimbagem das embalagens	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifoide, paratifoide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p> <p>As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i>, o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e alimentos. (PAULA, 2009)</p> <p>Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)</p>
	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Baixa	2	
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 12 de 101		PG AC 014 00/00/0000	
Recebimento, Estocagem e Carimbagem das embalagens	<i>Streptococcus zooepidemicus</i>	Baixa	Média	2	No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcusequi</i> subespécie <i>zooepidemicus</i> .(SANTOS E FONSECA)
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microorganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 13 de 101	PG AC 014 00/00/0000
--	--	--	---	-------------------------

Recebimento e Estocagem dos Ingredientes			Baixa	Baixa	1	<p>A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por C. jejuni é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003)</p> <p>A infecção por, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de Cryptosporidium têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).</p>
	Baixa	Baixa	1			

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 14 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 14 de 101
---	--	---	---

Recebimento e Estocagem dos Ingredientes	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Alta	Alta	9	A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante fast-food nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogénica	Média	Alta	6	A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surtos de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE				COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 15 de 101
Recebimento e Estocagem dos Ingredientes	<i>Listeria monocytogenes</i>	Média	Alta	6	<p><i>Listeria monocytogenes</i> é o agente causador da listeriose, uma grave doença de origem alimentar que causa severas infecções em humanos com altas taxas de mortalidade. O leite e seus derivados estão entre os produtos alimentícios mais frequentemente envolvidos na transmissão de <i>L. monocytogenes</i>. Numa avaliação quantitativa de risco realizada nos EUA, foi estimado que produtos lácteos apresentam alto risco relativo para listeriose humana (United, 2003), sendo incriminados em 9 dos 26 surtos relatados. (BARANCELLI, et al 2011)</p>
	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	<p>A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 16 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 16 de 101
--	---	--	---	---

Recebimento e Estocagem dos Ingredientes	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifoide, paratifoide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)
	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Média	2	As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i> , o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e alimentos. (PAULA, 2009)
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE				COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 17 de 101
Recebimento e Estocagem dos Ingredientes	<i>Streptococcus zooepidemicus</i>	Baixa	Média	2	No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcusequi</i> subespécie <i>zooepidemicus</i> .(SANTOS E FONSECA)
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microorganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE			COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 18 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 18 de 101
--	--	--	--	---	---

Recebimento da matéria-prima e análise			Baixa	Baixa	1	<p>A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por C. jejuni é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003)</p> <p>A infecção por, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de Cryptosporidium têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).</p>
		Baixa	Baixa	1		

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE			COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 19 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 19 de 101
--	--	--	--	---	---

Recebimento da matéria-prima e análise	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Alta	Alta	9	<p>A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante fast-food nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)</p>
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogênica	Média	Alta	6	<p>A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surtos de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 20 de 1101		
Recebimento da matéria-prima e análise	<i>Listeria monocytogenes</i>	Média	Alta	6	<p><i>Listeria monocytogenes</i> é o agente causador da listeriose, uma grave doença de origem alimentar que causa severas infecções em humanos com altas taxas de mortalidade. O leite e seus derivados estão entre os produtos alimentícios mais frequentemente envolvidos na transmissão de <i>L. monocytogenes</i>. Numa avaliação quantitativa de risco realizada nos EUA, foi estimado que produtos lácteos apresentam alto risco relativo para listeriose humana (United, 2003), sendo incriminados em 9 dos 26 surtos relatados. (BARANCELLI, et al 2011)</p>
	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	<p>A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE			COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 21 de 101	PG AC 014 00/00/0000
--	---	--	--	---	-------------------------

Recebimento da matéria-prima e análise	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifoide, paratifoide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>
	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Média	2	<p>As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i>, o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e alimentos. (PAULA, 2009)</p>
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	<p>Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE				COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 22 de 101
Recebimento da matéria-prima e análise	<i>Streptococcus zooepidemicus</i>	Baixa	Média	2	No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcus</i> subespécie <i>zooepidemicus</i> .(SANTOS E FONSECA)
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microorganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE				COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 23 de 101
Filtração	<i>Bacillus cereus</i>	Alta	Média	6	De acordo com Christiansson, (1992 apud REZENDE, et. al. 2007) a literatura registra vários surtos envolvendo <i>B. cereus</i> . Um deles ocorreu na Romênia e atingiu 221 crianças, sendo o leite o veiculador da enfermidade. Os sintomas aparecem entre 8 e 16 horas ou, às vezes, entre duas e quatro horas após a ingestão do alimento contaminado, caracterizando-se por náuseas, dores abdominais, diarreia aquosa e, raramente, vômitos. A febre comumente não se apresenta. Os sintomas descritos duram em regra mais de 12 horas. (PIRES, 2011)
	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Alta	Alta	9	A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante fast-food nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 24 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 24 de 101
---	--	---	---

Filtração	<i>Listeria monocytogenes</i>	Média	Alta	6	<p><i>Listeria monocytogenes</i> é o agente causador da listeriose, uma grave doença de origem alimentar que causa severas infecções em humanos com altas taxas de mortalidade. O leite e seus derivados estão entre os produtos alimentícios mais frequentemente envolvidos na transmissão de <i>L. monocytogenes</i>. Numa avaliação quantitativa de risco realizada nos EUA, foi estimado que produtos lácteos apresentam alto risco relativo para listeriose humana (United, 2003), sendo incriminados em 9 dos 26 surtos relatados. (BARANCELLI, et al 2011)</p>
	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifóide, paratífóide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:		PG AC 014 00/00/0000 0 25 de 101	
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)
Filtração	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microrganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE				COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 26 de 101
Resfriamento	<i>Bacillus cereus</i>	Alta	Média	6	De acordo com Christiansson, (1992 apud REZENDE, et. al. 2007) a literatura registra vários surtos envolvendo <i>B. cereus</i> . Um deles ocorreu na Romênia e atingiu 221 crianças, sendo o leite o veiculador da enfermidade. Os sintomas aparecem entre 8 e 16 horas ou, às vezes, entre duas e quatro horas após a ingestão do alimento contaminado, caracterizando-se por náuseas, dores abdominais, diarreia aquosa e, raramente, vômitos. A febre comumente não se apresenta. Os sintomas descritos duram em regra mais de 12 horas. (PIRES, 2011)
	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Alta	Alta	9	A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante fast-food nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: PG AC 014 DATA: 00/00/0000 REVISÃO: 0 PÁGINAS: 27 de 101
---	--	--

Resfriamento	<i>Listeria monocytogenes</i>	Média	Alta	6	<p><i>Listeria monocytogenes</i> é o agente causador da listeriose, uma grave doença de origem alimentar que causa severas infecções em humanos com altas taxas de mortalidade. O leite e seus derivados estão entre os produtos alimentícios mais frequentemente envolvidos na transmissão de <i>L. monocytogenes</i>. Numa avaliação quantitativa de risco realizada nos EUA, foi estimado que produtos lácteos apresentam alto risco relativo para listeriose humana (United, 2003), sendo incriminados em 9 dos 26 surtos relatados. (BARANCELLI, et al 2011)</p>
	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifóide, paratífóide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 28 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 28 de 101
--	---	--	---	---

Resfriamento	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	<p>Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)</p>
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	<p>No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microorganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 29 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 29 de 101
--	---	--	---	---

Estocagem	<i>Bacillus cereus</i>	Alta	Média	6	<p>De acordo com Christiansson, (1992 apud REZENDE, et. al. 2007) a literatura registra vários surtos envolvendo <i>B. cereus</i>. Um deles ocorreu na Romênia e atingiu 221 crianças, sendo o leite o veiculador da enfermidade. Os sintomas aparecem entre 8 e 16 horas ou, às vezes, entre duas e quatro horas após a ingestão do alimento contaminado, caracterizando-se por náuseas, dores abdominais, diarreia aquosa e, raramente, vômitos. A febre comumente não se apresenta. Os sintomas descritos duram em regra mais de 12 horas. (PIRES, 2011)</p>
	<i>Escherichia coli</i> <i>0157:H7</i>	Alta	Alta	9	<p>A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante fast-food nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 30 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 30 de 101
---	--	---	---

Estocagem	<i>Listeria monocytogenes</i>	Média	Alta	6	<p><i>Listeria monocytogenes</i> é o agente causador da listeriose, uma grave doença de origem alimentar que causa severas infecções em humanos com altas taxas de mortalidade. O leite e seus derivados estão entre os produtos alimentícios mais frequentemente envolvidos na transmissão de <i>L. monocytogenes</i>. Numa avaliação quantitativa de risco realizada nos EUA, foi estimado que produtos lácteos apresentam alto risco relativo para listeriose humana (United, 2003), sendo incriminados em 9 dos 26 surtos relatados. (BARANCELLI, et al 2011)</p>
	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifóide, paratífóide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE				COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 31 de 101
Estocagem	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microrganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE				COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 32 de 101
Padronização	<i>Bacillus cereus</i>	Alta	Média	6	De acordo com Christiansson, (1992 apud REZENDE, et. al. 2007) a literatura registra vários surtos envolvendo <i>B. cereus</i> . Um deles ocorreu na Romênia e atingiu 221 crianças, sendo o leite o veiculador da enfermidade. Os sintomas aparecem entre 8 e 16 horas ou, às vezes, entre duas e quatro horas após a ingestão do alimento contaminado, caracterizando-se por náuseas, dores abdominais, diarreia aquosa e, raramente, vômitos. A febre comumente não se apresenta. Os sintomas descritos duram em regra mais de 12 horas. (PIRES, 2011)
	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Alta	Alta	9	A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante fast-food nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: PG AC 014 DATA: 00/00/0000 REVISÃO: 0 PÁGINAS: 33 de 101
---	--	--

Padronização	<i>Listeria monocytogenes</i>	Média	Alta	6	<p>Listeria monocytogenes é o agente causador da listeriose, uma grave doença de origem alimentar que causa severas infecções em humanos com altas taxas de mortalidade. O leite e seus derivados estão entre os produtos alimentícios mais frequentemente envolvidos na transmissão de <i>L. monocytogenes</i>. Numa avaliação quantitativa de risco realizada nos EUA, foi estimado que produtos lácteos apresentam alto risco relativo para listeriose humana (United, 2003), sendo incriminados em 9 dos 26 surtos relatados. (BARANCELLI, et al 2011)</p>
	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de Salmonella spp. Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifóide, paratífóide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 34 de 101		
Padronização	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microorganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 35 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 35 de 101
---	--	---	---

Pasteurização	<i>Bacillus cereus</i>	Alta	Média	6	De acordo com Christiansson, (1992 apud REZENDE, et. al. 2007) a literatura registra vários surtos envolvendo <i>B. cereus</i> . Um deles ocorreu na Romênia e atingiu 221 crianças, sendo o leite o veiculador da enfermidade. Os sintomas aparecem entre 8 e 16 horas ou, às vezes, entre duas e quatro horas após a ingestão do alimento contaminado, caracterizando-se por náuseas, dores abdominais, diarreia aquosa e, raramente, vômitos. A febre comumente não se apresenta. Os sintomas descritos duram em regra mais de 12 horas. (PIRES, 2011)
	<i>Escherichia coli</i> <i>0157:H7</i>	Alta	Alta	9	A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante fast-food nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: PG AC 014 DATA: 00/00/0000 REVISÃO: 0 PÁGINAS: 36 de 101
---	--	--

Pasteurização	<i>Listeria monocytogenes</i>	Média	Alta	6	<p>Listeria monocytogenes é o agente causador da listeriose, uma grave doença de origem alimentar que causa severas infecções em humanos com altas taxas de mortalidade. O leite e seus derivados estão entre os produtos alimentícios mais frequentemente envolvidos na transmissão de <i>L. monocytogenes</i>. Numa avaliação quantitativa de risco realizada nos EUA, foi estimado que produtos lácteos apresentam alto risco relativo para listeriose humana (United, 2003), sendo incriminados em 9 dos 26 surtos relatados. (BARANCELLI, et al 2011)</p>
	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifóide, paratífóide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 37 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 37 de 101
--	---	--	---	---

Pasteurização	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	<p>Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)</p>
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	<p>No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microrganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)</p>
Resfriamento	Não Contém				

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 38 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 38 de 101
---	--	---	---

Abastecimento/ pré-aquecimento	Baixa	Baixa	1	<p>A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por C. jejuni é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003)</p>
	Baixa	Baixa	1	<p>A infecção por, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de Cryptosporidium têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE				COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 39 de 101
Abastecimento/ pré-aquecimento	<i>Escherichia coli</i> 0157:h7	Alta	Alta	9	A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante fast-food nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogénica	Média	Alta	6	A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surtos de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 40 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 40 de 101
---	--	---	---

Abastecimento/ pré-aquecimento	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)
	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de Salmonella spp. Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifoide, paratifoide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE					COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 41 de 101
Abastecimento/ pré-aquecimento	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Média	2	As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i> , o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e alimentos. (PAULA, 2009)	
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)	
	<i>Streptococcus zooepidemicus</i>	Baixa	Média	2	No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcus zooepidemicus</i> . (SANTOS E	

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 42 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 42 de 101
---	--	---	---

Abastecimento/ pré-aquecimento	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	<p>No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microorganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia, mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)</p>
Adição de ingredientes	<i>Campylobacter jejuni</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por <i>C. jejuni</i> é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003).</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE			COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 43 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 43 de 101
--	---	--	--	---	---

Adição de ingredientes	<i>Cryptosporidium parvum</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A infecção por <i>Cryptosporidium parvum</i>, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de <i>Cryptosporidium</i> têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).</p>
	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Alta	Alta	9	<p>A <i>Escherichia coli</i> entero hemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante <i>fast-food</i> nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 44 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 44 de 101
--	---	--	---	---

Adição de ingredientes	<i>Escherichia coli</i> enteropatogênica	Média	Alta	6	<p>A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surtos de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).</p>
	<i>Mycobacterium</i> <i>paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	<p>A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 45 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 45 de 101
--	---	--	---	---

Adição de ingredientes	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifoide, paratifoide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>
	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Média	2	<p>As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i>, o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e alimentos. (PAULA, 2009)</p>
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	<p>Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 46 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 46 de 101
--	---	--	---	---

Adição de ingredientes	<i>Streptococcus zoopidemicus</i>	Baixa	Média	2	<p>No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto, pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcus zoopidemicus</i>. (SANTOS E FONSECA)</p>
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	<p>No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microorganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia, mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 47 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 47 de 101
---	--	---	---

Coagulação	<i>Campylobacter jejuni</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por <i>C. jejuni</i> é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003).</p>
	<i>Cryptosporidium parvum</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A infecção por <i>Cryptosporidium parvum</i>, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de <i>Cryptosporidium</i> têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 48 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 48 de 101
---	--	---	---

Coagulação	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Alta	Alta	9	<p>A <i>Escherichia coli</i> entero hemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante <i>fast-food</i> nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)</p>
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogénica	Média	Alta	6	<p>A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surtos de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002).</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 49 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 49 de 101
--	---	--	---	---

Coagulação	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	<p>A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)</p>
	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifóide, paratífóide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 50 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 50 de 101
--	---	--	---	---

Coagulação	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Média	2	<p>As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i>, o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e alimentos. (PAULA, 2009)</p>
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	<p>Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)</p>
	<i>Streptococcus zooepidemicus</i>	Baixa	Média	2	<p>No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto, pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcus equisubsp. zooepidemicus</i>. (SANTOS E</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 51 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 51 de 101
---	--	---	---

Coagulação	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	<p>No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microrganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia, mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)</p>
Corte/ 1ª Mexedura	<i>Campylobacter jejuni</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por <i>C. jejuni</i> é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003).</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 52 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 52 de 101
--	---	--	---	---

Corte/ 1ª Mexedura	<i>Cryptosporidium parvum</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A infecção por, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de <i>Cryptosporidium</i> têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).</p>
	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Alta	Alta	9	<p>A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante <i>fast-food</i> nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 53 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 53 de 101
---	--	---	---

Corte/ 1ª Mexedura	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogénica</i>	Média	Alta	6	A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surtos de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002)
	<i>Mycobacterium</i> <i>paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 54 de 101	PG AC 014 00/00/0000
--	---	--	---	-------------------------

Corte/ 1ª Mexedura	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifoide, paratifoide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>
	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Média	2	<p>As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i>, o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e alimentos. (PAULA, 2009)</p>
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	<p>Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 55 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 55 de 101
---	--	---	---

Corte/ 1ª Mexedura	<i>Streptococcus zoopidemicus</i>	Baixa	Média	2	No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcus</i> <i>zoopidemicus</i> . (SANTOS E FONSECA)
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microorganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 56 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 56 de 101
---	--	---	---

Descanso	<i>Campylobacter jejuni</i>	Baixa	Baixa	1	A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por <i>C. jejuni</i> é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003)
	<i>Cryptosporidium parvum</i>	Baixa	Baixa	1	A infecção por, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de <i>Cryptosporidium</i> têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 57 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 57 de 101
---	--	---	---

Descanso	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Alta	Alta	9	A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante <i>fast-food</i> nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogénica	Média	Alta	6	A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surtos de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: PG AC 014 DATA: 00/00/0000 REVISÃO: 0 PÁGINAS: 58 de 101
---	--	--

Descanso	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	<p>A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)</p>
	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de Salmonella spp. Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifóide, paratífóide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE			COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 59 de 101
--	---	--	--	---------------------------------------	---

Descanso	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Média	2	<p>As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i>, o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e alimentos. (PAULA, 2009)</p>
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	<p>Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)</p>
	<i>Streptococcus zooepidemicus</i>	Baixa	Média	2	<p>No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcus equisubspécie zooepidemicus</i>. (SANTOS E FONSECA)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 60 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 60 de 101
---	--	---	---

Descanso	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	<p>No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microrganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)</p>
Dessoragem	<i>Campylobacter jejuni</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por <i>C. jejuni</i> é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 61 de 101
Dessoragem	<i>Cryptosporidiumparvum</i>	Baixa	A infecção por <i>Cryptosporidiumparvum</i> , pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de <i>Cryptosporidium</i> têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).
	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Alta	A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante <i>fast-food</i> nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE				COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 62 de 101	PG AC 014 00/00/0000
Dessoragem	<i>Cryptosporidiumparvum</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A infecção por <i>Cryptosporidiumparvum</i>, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de <i>Cryptosporidium</i> têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).</p>
	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Alta	Alta	9	<p>A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante <i>fast-food</i> nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 63 de 101
--	---	--	---------------------------------------	---

Dessoragem	<i>Escherichia coli</i> enteropatogénica	Média	Alta	Alta	<p>A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surtos de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002)</p>
	<i>Mycobacterium</i> <i>paratuberculosis</i>	Média	Alta	Alta	<p>A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 64 de 101
--	---	--	---	--------------------------------------

Dessoragem	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifoide, paratifoide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>
	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Média	2	<p>As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i>, o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e</p>
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	<p>Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 65 de 101
--	---	--	---	--------------------------------------

Dessoragem	<i>Streptococcus zoopidemicus</i>	Baixa	Média	2	<p>No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcus zoopidemicus</i>. (SANTOS E FONSECA)</p>
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	<p>No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microorganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE			COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 66 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 66 de 101
--	---	--	--	---	---

	<i>Campylobacter jejuni</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por <i>C. jejuni</i> é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003)</p>
2ª Mexedura/ Aquecimento	<i>Cryptosporidium parvum</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A infecção por <i>Cryptosporidium parvum</i>, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de <i>Cryptosporidium</i> têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 67 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 67 de 101
---	--	---	---

2ª Mexedura/ Aquecimento	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Alta	Alta	9	A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante <i>fast-food</i> nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogénica	Média	Alta	6	A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surtos de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002)

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 68 de 101
--	---	--	---	--------------------------------------

2ª Mexedura/ Aquecimento	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	<p>A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)</p>
	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella</i> spp. Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifóide, paratífóide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE					COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 69 de 101
2ª Mexedural/ Aquecimento	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Média	2	As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i> , o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e alimentos. (PAULA, 2009)	
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)	
	<i>Streptococcus zooepidemicus</i>	Baixa	Média	2	No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcus equisubsp. zooepidemicus</i> . (SANTOS E	

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 70 de 101
2ª Mexedura/ Aquecimento	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa
			1
			No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microorganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)
Pré-prensagem	<i>Campylobacter jejuni</i>	Baixa	Baixa
			1
			A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por <i>C. jejuni</i> é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 71 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 71 de 101
---	--	---	---

Pré-prensagem	<i>Cryptosporidiumparvum</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A infecção por <i>Cryptosporidiumparvum</i>, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de <i>Cryptosporidium</i> têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).</p>
	<i>Escherichia coli</i> <i>0157:h7</i>	Alta	Alta	9	<p>A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante <i>fast-food</i> nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 72 de 101		
Pré-prensagem	<i>Escherichia coli</i> enteropatogénica	Média	Alta	6	A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surtos de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002)
	<i>Mycobacterium</i> <i>paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 73 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 73 de 101
---	--	---	---

Pré-prensagem	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifoide, paratifoide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>
	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Média	2	<p>As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i>, o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e alimentos. (PAULA, 2009)</p>
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	<p>Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE				COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 74 de 101
Pré-prensagem	<i>Streptococcus zoopidemicus</i>	Baixa	Média	2	No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcus</i> <i>zoopidemicus</i> . (SANTOS E FONSECA)
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microrganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 75 de 101
--	---	--	---	--------------------------------------

Repouso/ fermentação	<i>Campylobacter jejuni</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por <i>C. jejuni</i> é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003)</p>
	<i>Cryptosporidium parvum</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A infecção por <i>Cryptosporidium parvum</i>, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de <i>Cryptosporidium</i> têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE				COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 76 de 101
Repouso/ fermentação	<i>Escherichia coli</i> O157:h7	Alta	Alta	9	A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante <i>fast-food</i> nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogénica	Média	Alta	6	A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surto de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002)

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 77 de 101	PG AC 014 00/00/0000
--	---	--	---	-------------------------

Repouso/ fermentação	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	<p>A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)</p>
	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifóide, paratífóide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE			COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 78 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 78 de 101
--	---	--	--	---	---

Repouso/ fermentação	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Média	2	As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i> , o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e alimentos. (PAULA, 2009)
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)
	<i>Streptococcus zoopidemicus</i>	Baixa	Média	2	No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcus equisubspéciezoopidemicus</i> . (SANTOS E

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 79 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 79 de 101
---	--	---	---

Repouso/ fermentação	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	<p>No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microorganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)</p>
Filagem/ moldagem	<i>Campylobacter jejuni</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por <i>C. jejuni</i> é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 80 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 80 de 101
---	--	---	---

Filagem/ moldagem	<i>Cryptosporidiumparvum</i>	Baixa	Baixa	1	A infecção por <i>Cryptosporidiumparvum</i> , pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de <i>Cryptosporidium</i> têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).
	<i>Escherichia coli</i> 0157:h7	Alta	Alta	9	A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante <i>fast-food</i> nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 81 de 101		
Filagem/ moldagem	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogénica</i>	Média	Alta	6	A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surtos de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLOGICA, 2002)
	<i>Mycobacterium</i> <i>paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 82 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 82 de 101
--	---	--	---	---

Filagem/ moldagem	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifoide, paratifoide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>
	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Média	2	<p>As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i>, o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e</p>
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	2	<p>Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 83 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 83 de 101
---	--	---	---

Filagem/ moldagem	<i>Streptococcus zoopidemicus</i>	Baixa	Média	2	No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcus</i> <i>zoopidemicus</i> .(SANTOS E FONSECA)
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	No Brasil, infecções por <i>Y. enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microorganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 84 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 84 de 101
---	--	---	---

Resfriamento	<i>Campylobacter jejuni</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por <i>C. jejuni</i> é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003)</p>
	<i>Cryptosporidium parvum</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A infecção por <i>Cryptosporidium parvum</i>, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de <i>Cryptosporidium</i> têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE				COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 85 de 101
Resfriamento	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Alta	Alta	9	A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante <i>fast-food</i> nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogênica	Média	Alta	6	A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surto de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE				COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 86 de 101
Resfriamento	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)
	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifoide, paratifoide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE					COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 87 de 101
Resfriamento	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Média	2	As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i> , o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e alimentos. (PAULA, 2009)	
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)	
	<i>Streptococcus zoopidemicus</i>	Baixa	Média	2	No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcus equisubspécie zoopidemicus</i> . (SANTOS E	

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 88 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 88 de 101
---	--	---	---

Resfriamento	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	<p>No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microrganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)</p>
Salga	<i>Campylobacter jejuni</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por <i>C. jejuni</i> é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 89 de 101
--	---	--	---	--------------------------------------

Salga	<i>Cryptosporidiumparvum</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A infecção por <i>Cryptosporidiumparvum</i>, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de <i>Cryptosporidium</i> têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).</p>
	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Alta	Alta	9	<p>A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante <i>fast-food</i> nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 90 de 101		
Salga	<i>Escherichia coli</i> enteropatogénica	Média	Alta	6	A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surtos de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002)
	<i>Mycobacterium</i> <i>paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 91 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 91 de 101
---	--	---	---

Salga	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i></p> <p>Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifoide, paratifoide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>
	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Média	2	<p>As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i>, o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e alimentos. (PAULA, 2009)</p>
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	<p>Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE				COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 92 de 101
Salga	<i>Streptococcus zoopidemicus</i>	Baixa	Média	2	No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcus zoopidemicus</i> . (SANTOS E FONSECA)
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microrganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 93 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 93 de 101
---	--	---	---

					<p>A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por <i>C. jejuni</i> é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003)</p>
				1	
		Baixa	Baixa	Baixa	
	<i>Campylobacter jejuni</i>				
Secagem					
	<i>Cryptosporidium parvum</i>				
		Baixa	Baixa	Baixa	1
					<p>A infecção por <i>Cryptosporidium parvum</i>, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de <i>Cryptosporidium</i> têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 94 de 101		
Secagem	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Alta	Alta	9	A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante <i>fast-food</i> nos EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)
	<i>Escherichia coli</i> enteropatogénica	Média	Alta	6	A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surtos de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002)

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 95 de 101
--	---	--	---	--------------------------------------

Secagem	<i>Mycobacterium paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	<p>A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)</p>
	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifoide, paratifoide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE					COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 96 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 96 de 101
Secagem	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Média	2	As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i> , o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e alimentos. (PAULA, 2009)	
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)	
	<i>Streptococcus zoopidemicus</i>	Baixa	Média	2	No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Serrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcus equisubspécie zoopidemicus</i> . (SANTOS E	

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 97 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 97 de 101
---	--	---	---

Secagem	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	<p>No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microrganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)</p>
Embalagem	<i>Campylobacter jejuni</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A maior parte das infecções é autolimitada e não necessitando tratamento com antibióticos. Complicações são relativamente raras, embora essas infecções possam estar relacionadas à artrite reativa, síndrome hemolítico-urêmica, septicemia e infecções em outros órgãos. A taxa de letalidade estimada para as infecções por <i>C. jejuni</i> é de 0,1 óbitos por mil casos. Estimase nos EEUU a ocorrência de 20 casos por 100 mil habitantes com cerca de 2,4 milhões de pessoas afetadas. No Brasil é subdiagnosticada e subnotificada. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2003)</p>

	PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 98 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 98 de 101
--	---	--	---	---

Embalagem	<i>Cryptosporidiumparvum</i>	Baixa	Baixa	1	<p>A infecção por <i>Cryptosporidiumparvum</i>, pode acometer o trato respiratório, apresentando como sinais clínicos: tosse e febre, acompanhada de severa diarreia líquida. No Brasil, não há dados sistematizados sobre a doença, a não ser determinados estudos sobre a prevalência em populações específicas. No estado de São Paulo, com a implementação de medidas para a melhoria de notificação de surtos de doenças transmitidas por alimentos e água, e para a detecção de parasitas, surtos de <i>Cryptosporidium</i> têm sido notificados, ocorrendo principalmente em creches com crianças até 4 anos de idade, representando, contudo, um baixo percentual, 1,3% no ano 2001, dentre todos os surtos notificados (MALTEZ, 2002).</p>
	<i>Escherichia coli</i> 0157:H7	Alta	Alta	9	<p>A <i>Escherichia coli</i> enterohemorrágica (EHEC) sorotipo O157:H7 foi reconhecida como um importante patógeno vinculado a doenças alimentares a partir de 1983 devido a um surto ocorrido pela ingestão de hambúrgueres mal cozidos em um restaurante <i>fast-food</i> EUA. As pessoas com infecções por esta bactéria podem apresentar colite hemorrágica e síndrome hemolítica urêmica, doença grave e muitas vezes fatal. (MIIELSTAEDT, 2006)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: PÁGINAS:	PG AC 014 00/00/0000 0 99 de 101		
Embalagem	<i>Escherichia coli</i> <i>enteropatogénica</i>	Média	Alta	6	A diarreia em crianças pode ser severa e prolongada, com elevada percentagem de casos fatais; uma taxa de 50% de letalidade tem sido relatada nos países em desenvolvimento. A partir dos anos 60 a EPEC teve sua importância diminuída como causa de diarreia nos países desenvolvidos, permanecendo, contudo, um dos principais agentes de diarreia na infância em áreas em desenvolvimento, incluídas a América do Sul, África e Ásia. Surtos de EPEC são esporádicos e sua incidência é variável em todo mundo, despontando em locais com condições sanitárias precárias. (CENTRO DE VIGILANCIA EPIDEMIOLÓGICA, 2002)
	<i>Mycobacterium</i> <i>paratuberculosis</i>	Média	Alta	6	A relevância da paratuberculose na saúde pública deve-se ao seu possível potencial zoonótico relacionado com a Doença de Crohn (CD) em pacientes humanos, que consiste em uma doença inflamatória crônica no intestino delgado. Este agente foi detectado no leite cru e pasteurizado de vacas, ovelhas e cabras infectadas e queijos em diferentes países, além de ter sido diagnosticado no masseter e no músculo do diafragma de carcaças bovinas. (JUSTINIANO, 2012)

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 100 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 100 de 101
---	--	--	--

Embalagem	<i>Salmonella spp.</i>	Alta	Alta	9	<p>Levantamentos epidemiológicos realizados em vários países situam as salmonelas entre os agentes patogênicos mais frequentemente encontrados em surtos de toxinfecção de origem alimentar tanto em países desenvolvidos, como em desenvolvimento e os produtos de laticínios são ainda um dos mais importantes veículos de transmissão de <i>Salmonella spp.</i> Nos países em desenvolvimento, as diarreias agudas causadas por água ou alimentos contaminados, constituem a principal síndrome das febres tifoide, paratifoide e das salmoneloses, que têm sido responsáveis por elevada taxa de mortalidade e morbidade infantil. (AVILA E GALLO, 1996)</p>
	<i>Shigella spp.</i>	Baixa	Média	2	<p>As disenterias causadas por <i>Shigella</i> constituem um importante problema de saúde em países industrializados e em desenvolvimento. No Brasil, existem poucos relatos de <i>Shigeloses</i>, o que talvez possa ser fato de que nenhuma legislação vigente solicite a pesquisa <i>Shigella</i> em água e</p>
	<i>Staphylococcus aureus</i>	Alta	Baixa	3	<p>Este tipo de intoxicação é uma das mais comuns, sendo de ocorrência mundial. Os sintomas aparecem de 1 a 6 horas e incluem náusea intensa, vômito e diarreia moderada, normalmente sem febre. Os sintomas desaparecem em menos de 12 horas e, embora sejam muito desagradáveis, a doença raramente é fatal. (MAGALHÃES, 2008)</p>

PROGRAMA DE AUTOCONTROLE APPCC – PROGRAMA DE ANÁLISE DE PERIGOS E PONTOS CRÍTICOS DE CONTROLE PLANILHA BASE		COD: DATA: REVISÃO: 0 PÁGINAS: 101 de 101	PG AC 014 00/00/0000 0 101 de 101
---	--	--	--

Embalagem	<i>Streptococcus zoopidemicus</i>	Baixa	Média	2	<p>No ano de 1998, foi diagnosticado na cidade de Nova Seirrana um surto de nefrite aguda, com 253 casos identificados e 3 pessoas vieram a óbito. Na época, a imprensa deu grande destaque para o assunto pois foi levantada a hipótese de que a origem seria o leite contaminado com a bactéria <i>Streptococcus</i> <i>subspécie</i> <i>zoopidemicus</i>. (SANTOS E FONSECA)</p>
	<i>Yersinia enterocolitica</i>	Baixa	Baixa	1	<p>No Brasil, infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> não são relatadas com a mesma frequência que em vários outros países. Tal fato deve-se, ou a pequena ocorrência do microorganismo em nosso país, ou a não utilização das técnicas ideais para isolamento e caracterização dessa bactéria. No Brasil, a maioria das infecções por <i>Y. Enterocolitica</i> apresenta-se na forma de diarreia, embora outras manifestações clínicas tenham sido descritas, quase sempre associadas à diarreia, como anemia falciforme, pneumonia, adenopatia, manifestações cutâneas, artrite e talassemia mas em frequência muito baixa. (FALCÃO, 2006)</p>
Estocagem	<i>Não contém</i>				
Expedição	<i>Não contém</i>				
Transporte	<i>Não contém</i>				