

**UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL
CENTRO DE CIÊNCIAS DA VIDA
CURSO DE MEDICINA VETERINÁRIA**

ANNA CAROLINA DOS SANTOS DE SOUZA

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: INSPEÇÃO
SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL: INSPEÇÃO DE PRODUTOS DE
ORIGEM ANIMAL**

CAXIAS DO SUL

2019

ANNA CAROLINA DOS SANTOS DE SOUZA

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: INSPEÇÃO
SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL: INSPEÇÃO DE PRODUTOS DE
ORIGEM ANIMAL**

Relatório de Estágio Curricular Obrigatório, apresentado para obtenção de título de Médico Veterinário da Universidade de Caxias do Sul.

Orientadora: Professora Doutora Médica Veterinária Michelle da Silva Gonçalves.

CAXIAS DO SUL

2019

ANNA CAROLINA DOS SANTOS DE SOUZA

**RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO: INSPEÇÃO
SANITÁRIA DO MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL: INSPEÇÃO DE PRODUTOS DE
ORIGEM ANIMAL**

Relatório de Estágio Curricular Obrigatório, apresentado para obtenção de título de Médico Veterinário da Universidade de Caxias do Sul.

Orientadora: Professora Doutora Médica Veterinária Michelle da Silva Gonçalves.

Supervisora: Maricelda Borges Figueredo

Aprovado em: ____/____/____

Banca Examinadora

Prof^a. Dra. Michelle da Silva Gonçalves

Prof^a. Dra. Marcele Souza Vilanova

Prof^a. Dra. Cátia Chilanti Pinheiro Barata

CAXIAS DO SUL

2019

Dedico este trabalho aos meus avós, pais e irmãos, por todo o apoio e amor durante a graduação, que por vezes foi árdua e esgotante. Ao meu namorado por toda a compreensão, ajuda e amor. Aos mestres e colegas com quem convivi durante a graduação, e as experiências que geraram na minha formação acadêmica. A todos vocês, muito obrigada por junto comigo não desistirem do meu sonho.

RESUMO

Este relatório tem por objetivo descrever as atividades realizadas durante o período de estágio curricular em Medicina Veterinária. O estágio foi realizado de 07 de março a 24 de maio de 2019, no Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal (COPAS – POA) no município de Caxias do Sul, totalizando 440 horas. O estágio foi supervisionado pela Médica Veterinária Maricelda Borges Figueredo, e orientado pela Prof^a. Dra. Michelle da Silva Gonçalves. Neste relatório, estão descritas e exemplificadas todas as atividades realizadas no referido período, sendo elas compostas por: Vistorias periódicas nas agroindústrias, coletas de água e de produto para encaminhamento para análise, análise de rótulos e de registros de novos produtos, ações de educação sanitária no município e os processos de auto de infração e penalidades. Apresento ainda uma revisão bibliográfica que apontará os pontos importantes em Boas Práticas de Fabricação (BPF) e contaminação alimentar através de *Staphylococcus*.

Palavras – chave: Inspeção. Contaminação. BPF.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

FIGURA 1 – A) Faixada do prédio onde está localizada a secretaria, B e C) Setor onde se localiza o COPAS – POA.....	12
FIGURA 2 – Fluxograma de documentos, prazos e recebimentos.....	20
FIGURA 3 – Exemplo de fluxo de uma agroindústria.....	26
FIGURA 4 – Processo de inutilização dos queijos.....	35
FIGURA 5 – Fluxograma de análise de produtos em desacordo (MB/FQ)	36
FIGURA 6 – A) Pia apresentando sujidades; B) Resíduos acondicionados em lixeira aberta; C) Ralo da barreira sanitária entupido; D) Ingrediente vencido.....	38
FIGURA 7 – A) Produto de retorno no estabelecimento; B) Presença de tripas na sala de processamento; C) Lixeira apresentando sujidades; D) Ralo da sala de processamento apresentando sujidades; E) Presença de formigas na sala de processamento.....	40

LISTA DE ANEXOS

ANEXO 1 – Relatório de Não Conformidade (RNC)	44
ANEXO 2 – Relatório de Ação Fiscalizatória (RAF/ <i>Checklist</i>)	45
ANEXO 3 – Auto de Infração.....	46
ANEXO 4 – Requisição de análise de água.....	47
ANEXO 5 – Requisição de análise de produto.....	48
ANEXO 6 – Laudo laboratorial de análise oficial de produto 1.....	49
ANEXO 7 – Notificação.....	50
ANEXO 8 – Termo de medida cautelar.....	53
ANEXO 9 – Protocolo geral para a fabricação de queijos.....	54
ANEXO 10 – Laudo laboratorial de análise oficial de produto 2.....	55
ANEXO 11 – Relatório de Ações Corretivas (RAC)	56

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 – Relação das agroindústrias ativas com produtos agropecuários de origem animal.....	13
Quadro 2 – Atividades realizadas durante o período de estágio curricular.....	14
Quadro 3 – Relação de periodicidade das inspeções conforme tipo de estabelecimento.....	18

LISTA DE SIGLAS

BPF	Boas Práticas de Fabricação
COPAS	Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal
DIPOA	Divisão de Inspeção de Produtos de Origem Animal
DTA	Doenças Transmitidas por Alimentos
PEPS	Primeiro Que Entra Primeiro Que Sai
PPHO	Procedimento Padronizado de Higiene Operacional
RAC	Reposta a Ação Corretiva
RAF	Relatório de Ação Fiscalizatória
RNC	Relatório de Não Conformidades
RT	Responsável Técnico
SIE	Serviço de Inspeção Estadual
SIF	Serviço de Inspeção Federal
SIM	Serviço de Inspeção Municipal
SMAPA	Secretaria Municipal da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
SQA	Status da Qualidade da Água
VRM	Valor de Referência Municipal (1 VRM= R\$ 33,64)

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	11
2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DO ESTÁGIO	12
3 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS	14
3.1 RELAÇÕES DAS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O PERÍODO DO ESTÁGIO CURRICULAR	14
3.2 ANÁLISES DE RÓTULOS E REGISTROS DE NOVOS PRODUTOS	16
3.3 VISTORIAS	17
3.3.1 Passo a passo das vistorias	19
3.4 PROCESSO DE ANÁLISES LABORATORIAIS	21
3.4.1 Coleta de água para análises oficiais	21
3.4.2 Coleta de produto para análises oficiais	22
3.5 AÇÕES DE EDUCAÇÃO SANITÁRIA.....	23
3.6 PÊNALIDADES	23
4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA	24
4.1 BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO	24
4.1.1 Instalações	25
4.1.2 Equipamentos e utensílios	26
4.1.3 Água de abastecimento	27
4.1.4 Manipuladores	28
4.1.5 Controle de pragas e vetores	29
4.1.6 Controle de processos	29
4.1.7 Embalagens, armazenamento e transporte	30
4.1.8 Procedimento para recolhimento de produto (Recall)	31
4.2 STAPHYLOCOCCUS SPP.....	31
5 RELATOS DE CASO	33
5.1 RELATO DE CASO 1	33
5.2 RELATO DE CASO 2	37
6 CONCLUSÃO	41
7 REFERÊNCIAS	42
8 ANEXOS	44

1 INTRODUÇÃO

A obrigatoriedade de fiscalização dos produtos de origem animal foi instituída no Brasil através da Lei de nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, que prevê a fiscalização de todos os produtos, sendo eles comestíveis ou não (BRASIL, 1950). A reforma sanitária do Brasil, na época em que foi instituído o Sistema Único de Saúde (1988), influenciou diretamente na reestruturação do sistema nacional de inspeção de produtos de origem animal, aumentando expressivamente as atribuições dos Estados e dos municípios sobre a saúde pública. (PINTO, 2014).

A inspeção sanitária é o procedimento de fiscalização efetuada pela autoridade sanitária, que tem como objetivo atingir o Padrão de Identidade e Qualidade (PIQ) através da verificação do cumprimento dos procedimentos previstos nos seus manuais, na utilização do sistema de Análise de Perigos e Pontos Críticos (APPCC) e no atendimento à legislação sanitária. Analisa ainda, as Boas Práticas de Fabricação (BPF) orientando à intervenção e prevenção de perigos a saúde do consumidor. (BRASIL, 2010).

A segurança alimentar abrange todas as ações que conduzem à produção dos alimentos em quantidade e qualidade, sendo este, um dos maiores desafios enfrentado na produção. (MELLO, 2014). A deficiência no controle da qualidade sanitária, em qualquer uma das etapas da “cadeia alimentar”, é um fator predisponente à ocorrência de casos ou surtos de DTA's (Doenças Transmitidas por Alimentos) em uma comunidade. (BRASIL, 2010).

Segundo a Lei nº 7.889, de 23 de novembro de 1989, em seu artigo 7º, declara que “Nenhum estabelecimento industrial ou entreposto de produtos de origem animal poderá funcionar no País, sem que esteja previamente registrado no órgão competente para a fiscalização da sua atividade, na forma do art.4º.” Deste modo, fica a cargo do Serviço de Inspeção Municipal (SIM) a fiscalização dos estabelecimentos que façam apenas comércio municipal. Ao Serviço de Inspeção Estadual (SIE), compete fiscalizar o comércio intermunicipal; e ao Serviço de Inspeção Federal (SIF) fica atribuída a fiscalização interestadual e internacional dos produtos. (BRASIL, 1989).

2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DO ESTÁGIO

O Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários (COPAS – POA) é um setor derivado da Secretaria Municipal de Agricultura, Pecuária e Abastecimento da cidade de Caxias do Sul. Fundado em 1997 com o intuito de centralizar o controle das inspeções do município, tem por objetivo preservar a saúde da população por meio de fiscalizações e inspeções previstas por lei.

O município de Caxias do Sul cresce aceleradamente, multiplicando sua população e atingindo altos índices de desenvolvimento econômico e humano ano após ano, tanto na área urbana como na área rural. Segundo dados do IBGE (2018) Caxias do Sul possui 504.069 habitantes, sendo assim, o trabalho fiscalizatório do COPAS é realizado também nos distritos de Vila Oliva, Criúva, Santa Lúcia do Piaí e Fazenda Souza.

Com sede localizada na Rua Moreira César, número 1686, Bairro Pio X, o setor do COPAS - POA está alojado juntamente com a área destinada a SMAPA (Figura 1 A, B e C). O prédio onde as entidades estão localizadas, abriga a Secretária Municipal de Trânsito do município. O setor de fiscalização e inspeção sanitária exerce suas funções a partir das 08h00min até às 17h00min de segunda a sexta-feira.

Figura 1 – A) Faixada do prédio onde está localizada a secretaria, B e C) Setor onde se localiza o COPAS – POA



Fonte: A autora

A diretoria do COPAS – POA compreende a equipe de fiscalização composta pelas médicas veterinárias Maricelda Borges Figueredo, Daniela Jacobus e Júlia Grun Heinen, tendo como diretora administrativa a técnica agrícola Marília Lima de Campos. Ainda possui uma seção financeira e de apoio administrativo sob responsabilidade da agente administrativa Márcia Guidini da Silva. Todo o corpo fiscalizatório do COPAS atua em conjunto, garantindo uma maior segurança alimentar à população.

Sabendo que o sucesso das inspeções está intimamente ligado a uma educação sanitária atuante e eficiente, o COPAS – POA, além de todo o trabalho fiscalizatório, também executa o Programa de Ações de Educação Sanitária (PAES) juntamente com o Programa de Ações de Combate a Clandestinidade (PACC) e o Programa de Capacitação e Treinamento de Servidores (PCTS). A esse conjunto de capacitações dá-se o nome de Programa de Trabalho de Inspeção e Fiscalização. Até o presente momento, 23 estabelecimentos fazem parte do quadro de agroindústrias registradas pelo COPAS.

Quadro 1 – Relação das agroindústrias ativas com produtos agropecuários de origem animal

ATIVIDADE	QUANTIDADE
Casas de mel	4
Entrepósitos de carnes e derivados	1
Entrepósitos de prod. origem animal	4
Fábricas de laticínios	3
Fábricas de produtos suínos	5
Granjas avícolas	6
TOTAL	23

Fonte: Secretaria Municipal da Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Caxias do Sul, 2019.

O trabalho relatado a seguir, foi construindo com base nas atividades realizadas no estágio curricular em Medicina Veterinária, durante o período de 07 de março a 24 de maio de 2019, totalizando 440 horas. O estágio teve supervisão da médica veterinária Maricelda Borges Figueredo e orientação da professora doutora Michelle da Silva Gonçalves.

3 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS

As informações a seguir foram baseadas em dados e documentos internos do COPAS-POA disponíveis na Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento do município de Caxias do Sul¹.

3.1 RELAÇÕES DAS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O PERÍODO DO ESTÁGIO CURRICULAR

No quadro abaixo, está disposta em forma de quantidade, a relação de todas as atividades realizadas durante o período de estágio curricular em Medicina Veterinária no COPAS-POA:

Quadro 2 – Atividades realizadas durante o período de estágio curricular
(continua)

	MARÇO	ABRIL	MAIO	TOTAL
PROCESSO DE VISTORIA	10	12	8	30
PROCESSO DE COLETAS PARA ANÁLISES LABORATORIAIS	17	10	8	35
PROCESSO DE ANÁLISE DE RÓTULOS	2	1	2	5
PROCESSO DE REGISTRO DE NOVOS PRODUTOS	2	-----	-----	2
PROCESSO DE AUTO DE INFRAÇÃO	2	2	1	5
AÇÕES DE EDUCAÇÃO SANITÁRIA	1	2	1	4
PENALIDADES	2	2	1	5
PROCESSO DE VISTORIA				
	MARÇO	ABRIL	MAIO	TOTAL
RNC	10	6	7	23
RAF	15	15	7	37
RAC	10	7	-----	17
R – RAC	-----	-----	-----	-----

¹ COPAS-POA: Rua: Moreira César, 1686. Bairro Pio X. Caxias do Sul-RS. Telefone: (54) 3290-3800

(conclusão)

PROCESSO DE ANÁLISES LABORATORIAIS				
	MARÇO	ABRIL	MAIO	TOTAL
MICROBIOLÓGICA DE ÁGUA	3	4	2	9
FÍSICO – QUÍMICA DE ÁGUA	11	1	2	14
MICROBIOLÓGICA DE PRODUTO	3	5	4	12
FÍSICO – QUÍMICA DE PRODUTO	-----	-----	-----	-----
PROCESSO DE ANÁLISES DE RÓTULOS				
	MARÇO	ABRIL	MAIO	TOTAL
APROVAÇÃO DE RÓTULOS	1	1	2	4
CANCELAMENTO DE RÓTULOS	-----	-----	-----	-----
MODIFICAÇÃO DE LAYOUT	1	-----	-----	1
PROCESSO DE REGISTRO DE NOVOS PRODUTOS				
	MARÇO	ABRIL	MAIO	TOTAL
PRODUTOS LÁCTICOS	1	-----	-----	1
PRODUTOS CÁRNEOS	1	-----	-----	1
OVOS	-----	-----	-----	-----
MEL	-----	-----	-----	-----
PESCADOS	-----	-----	-----	-----
PROCESSO DE AUTO DE INFRAÇÃO				
	MARÇO	ABRIL	MAIO	TOTAL
DEFESA DE AUTO DE INFRAÇÃO	2	2	1	5
RECORRERAM DA 1ª INSTÂNCIA	2	-----	-----	2
RECORRERAM DA 2ª INSTÂNCIA	-----	-----	-----	-----
AÇÕES DE EDUCAÇÃO SANITÁRIA				
	MARÇO	ABRIL	MAIO	TOTAL
PARTICIPAÇÃO EM EVENTOS	1	-----	-----	1
AÇÕES EM ESCOLAS/COM PRODUTORES RURAIS	-----	2	1	3
CURSOS	-----	-----	-----	-----
PENALIDADES				
	MARÇO	ABRIL	MAIO	TOTAL
ADVERTÊNCIA	1	-----	1	2
MULTA LEVE	-----	2	-----	2
MULTA MODERADA	-----	-----	-----	-----
MULTA GRAVE	1	-----	-----	1
MULTA GRAVÍSSIMA	-----	-----	-----	-----

Após análise do quadro, pode-se concluir que as vistorias periódicas e as coletas, tanto de água quanto de produtos para análises laboratoriais, foram as atividades mais realizadas durante o período de estágio no COPAS-POA².

3. 2 ANÁLISES DE RÓTULOS E REGISTROS DE NOVOS PRODUTOS

Segundo o Ministério da Agricultura (1997), definiu-se rótulo como toda a inscrição, legenda, imagem, ou toda matéria descritiva ou gráfica em que estejam estampados, impressos, gravados ou colados sobre a embalagem do alimento todas as informações pertinentes e necessárias ao consumidor. (BRASIL, 1997).

Para que uma agroindústria registrada na Secretaria Municipal da Agricultura, Pecuária e Abastecimento da cidade de Caxias do Sul pudesse comercializar seus produtos, os mesmos deviam possuir rotulagem de acordo com as normas técnicas do COPAS – POA, recebendo o selo de inspecionado, garantindo que exista a fiscalização e, portanto, o produto apto para ser consumido.

O registro de produtos era realizado juntamente ao processo de abertura do estabelecimento, sendo entregue ao COPAS os formulários de registro, um para cada produto, em duas vias assinadas pelo RT (Responsável Técnico) e pelo proprietário do estabelecimento para que o Fiscal de Referência fizesse sua avaliação.

Para analisar as rotulagens, os croquis dos rótulos também foram entregues ao COPAS em duas vias, apresentando cada tipo de produto que era produzido pelo estabelecimento. Todas as matérias-primas utilizadas na fabricação e formulação dos produtos deviam constar na lista de ingredientes, sendo registrados no Ministério da Saúde. Ainda, as formulações e aditivos que fossem utilizados, deviam ser primeiramente aprovados pelo Serviço de Inspeção, seguindo as normas dos Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade (RTIQ).

Em estabelecimentos fracionadores, como no caso de entrepostos de produtos de origem animal, as informações contidas no rótulo deviam seguir, de maneira fidedigna, as fornecidas pelo fabricante da matéria-prima, sendo proibido ao fracionador, modificar ou omitir informações.

² COPAS-POA: Rua: Moreira César, 1686. Bairro Pio X. Caxias do Sul-RS. Telefone: (54) 3290-3800

O requerente enviou as especificações de embalagens (tipo, tamanho, etc.) para que também fossem aprovadas. As embalagens deviam respeitar os padrões estabelecidos em legislação vigente, estando adequadas ao padrão de higiene e conservação, sendo as mesmas, invioláveis.

Entre as informações obrigatórias que deviam estar contidas nos rótulos de forma clara, pode-se citar: nome do produto, CPF/CNPJ do produtor ou empresa, carimbo oficial do COPAS-POA³, número da Inscrição Estadual, número de registro do produto, seguido do número do registro do estabelecimento junto ao COPAS-POA, endereço do estabelecimento produtor, marca comercial (essa quando houver), lote, data de fabricação e prazo de validade, lista de aditivos e ingredientes, classificação do estabelecimento, instruções sobre a forma de conservação, indicação da quantidade contida na embalagem e a expressão “Indústria Brasileira”.

Além de avaliar as informações de rótulo e registro, cabe ao COPAS – POA, avaliar criteriosamente a capacidade produtiva do estabelecimento, incluindo a capacidade de recepção de matéria-prima e de armazenamento do produto pronto, bem como as questões de sanidade antes de aprovar os registros.

Caso a aprovação não ocorresse, sendo o rótulo ou o formulário de registro indeferido, o estabelecimento teve o prazo de dez dias a contar da data do indeferimento, para apresentar um novo rótulo com as mudanças apontadas realizadas, sendo, o mesmo, analisado junto ao COPAS. Somente após a aprovação, o estabelecimento estaria apto a produzir e a comercializar o referido produto.

3.3 VISTORIAS

Conforme a Lei Municipal nº 8.186, de 10 de março de 2017, ficou a cargo do COPAS – POA os registros de produtos de origem animal e a inspeção industrial e sanitária do Município de Caxias do Sul. A portaria nº 1, de 22 de janeiro de 2019, estabeleceu que, os estabelecimentos cadastrados no COPAS-POA deviam sofrer fiscalizações/vistorias periódicas conforme quadro a seguir:

³ COPAS-POA: Rua: Moreira César, 1686. Bairro Pio X. Caxias do Sul-RS. Telefone: (54) 3290-3800

Quadro 3 – Relação de periodicidade das inspeções conforme tipo de estabelecimento

I - CARNE E DERIVADOS	
a) Fábrica de conservas de produtos cárneos	Mensalmente
b) Fábrica de produtos suínos	Mensalmente
c) Entrepasto de carnes e derivados	Mensalmente
d) Fábrica de produtos não comestíveis	A cada 3 meses
II - LEITE E DERIVADOS	
a) Usina de beneficiamento de leite	Mensalmente
b) Fábrica de laticínios	Mensalmente
c) Entrepasto de laticínios	Mensalmente
III - PESCADOS E DERIVADOS	
a) Entrepasto de pescados	Mensalmente
b) Fábrica de conservas de pescado	Mensalmente
IV - OVOS E DERIVADOS	
a) Granja avícola	A cada 3 meses
b) Entrepasto de ovos	A cada 3 meses
c) Fábrica de Conservas de ovos	A cada 3 meses
V - MEL E CERA DE ABELHA E SEUS DERIVADOS	
a) Casa do mel	A cada 3 meses
b) Entrepasto de mel e ceras de abelha	A cada 3 meses
VI – ENTREPOSTO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL	
	A cada 2 meses

Fonte: Secretaria Municipal da Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Caxias do Sul, 2019.

Essas vistorias eram realizadas, geralmente, por mais de uma das fiscais para que, todos os aspectos fossem analisados e apontados de forma ampla e minuciosa.

3.3.1 Passo a passo das vistorias

A responsabilidade fiscalizatória dos estabelecimentos registrados no COPAS-POA⁴, estava dividida igualmente entre as 3 fiscais atuantes, independentemente do tipo de estabelecimento, seguindo um padrão de vistoria. As fiscais seguiam um *checklist* de itens a serem observados, onde apontavam as conformidades e não conformidades do local. Segundo um levantamento realizado pelas próprias fiscais durante o ano de 2018, as principais não conformidades encontradas nos estabelecimentos foram: falta de higiene, produtos sem procedência, produtos fora do padrão legal vigente, problemas com potabilidade da água, estrutura e manipuladores e as falhas nas planilhas de autocontrole.

Quando essas não conformidades foram identificadas, documentaram-se os erros em um Relatório de Não Conformidades (RNC) (Anexo 1). Este relatório deveria ser apresentado da seguinte forma: identificação da empresa, bem como o seu número de registro no COPAS, quando foi realizada a vistoria, em qual circunstância legal o estabelecimento estava sendo notificado, e quais os pontos que deveriam ser corrigidos. Ainda, devia constar no RNC se ocorreu ou não a necessidade de execução da RAF – Relatório de Ação Fiscalizatória (Anexo 2).

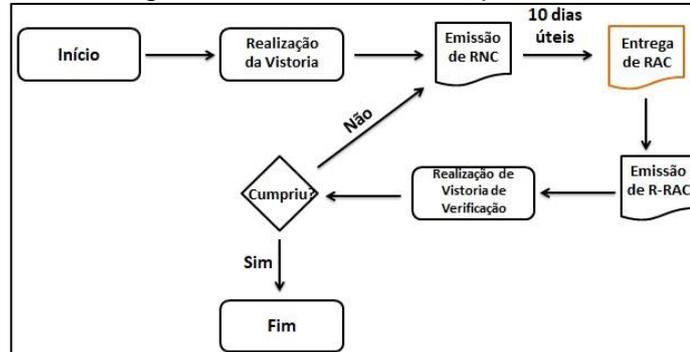
A RAF consiste, basicamente, em ações imediatas tomadas pelo estabelecimento no momento da fiscalização, quando se aponta uma não conformidade, ou seja, a resolução imediata do problema. Citam-se como exemplos: descarte de algum produto vencido e limpeza de algum equipamento.

Quando entregues e assinados, tanto pelas fiscais quanto pelo responsável do estabelecimento, esses documentos eram apresentados em duas vias (via do COPAS-POA e via do estabelecimento), juntamente com o seu Responsável Técnico (RT). O local possuía um prazo de 10 dias, a contar da data dos apontamentos, para enviar uma Resposta de Ação Corretiva (RAC) apresentando as

⁴ COPAS-POA: Rua: Moreira César, 1686. Bairro Pio X. Caxias do Sul-RS. Telefone: (54) 3290-3800

possíveis soluções para os problemas encontrados, juntamente com os prazos necessários para que se realizem tais ações.

Figura 2 – Fluxograma de documentos, prazos e recebimentos



Fonte: Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Caxias do Sul, 2019.

Para que existisse a necessidade de elaboração de um Auto de Infração (Anexo 3), uma mesma desconformidade devia ser apontada por mais de três vezes em RNC, de forma consecutiva ou não. Essa penalidade estava disposta no Decreto nº 19.882, de 29 de novembro de 2018. A partir do momento em que este auto foi aplicado, abriu-se um processo administrativo junto a SMAPA. O autuado tinha o prazo de dez dias corridos para apresentar uma defesa perante o auto de infração, se assim quisesse. Nesta defesa, deviam estar justificados os motivos de ocorrência de tal ato. Toda essa documentação foi arquivada no processo.

O processo partiu para o Julgamento em 1ª Instância. Esse julgamento tinha a finalidade de discutir e analisar as penas propostas pelas fiscais, decretando a penalidade cabível ao autuado na referida situação. Os julgadores não faziam parte do corpo fiscal do COPAS – POA⁵, evitando a influência em qualquer tomada de decisão.

As penas que podiam ser aplicadas aos proprietários das agroindústrias variavam de uma advertência (em casos do estabelecimento ser réu primário ou ter agido sem dolo ou má fé) até multas classificadas entre leves a gravíssimas, onde os valores chegariam até a 500VRM'S (valor do VRM R\$33,64). Para cada processo, era confeccionado um ofício que seria anexado ao restante do conteúdo documental, podendo ocorrer o despacho da ação. O estabelecimento ainda poderia recorrer da decisão da 1ª Instância, enviando um recurso em até 15 dias à

⁵ COPAS-POA: Rua: Moreira César, 1686. Bairro Pio X. Caxias do Sul-RS. Telefone: (54) 3290-3800

Secretária da Agricultura, que julgaria o processo em 2ª e última Instância, deferindo assim, a sentença final.

3.4 PROCESSO DE ANÁLISES LABORATORIAIS

3.4.1 Coleta de água para análises oficiais

Entre as atividades desenvolvidas durante o período de estágio no COPAS-POA⁶ estavam as coletas para análises oficiais de água tanto de caráter físico-químico quanto microbiológico nos estabelecimentos inspecionados.

Essas análises tinham por objetivo quantificar as contaminações, visto que, nas agroindústrias, a água era utilizada para diversos fins e estava presente na execução de todos os processos. Essa água devia atender a um padrão de potabilidade para que não oferecesse risco de contaminação alimentícia. (VASCONCELOS; SILVA, 2012).

As coletas eram realizadas juntamente com outras atividades, como por exemplo, fiscalização/vistoria, supervisão, etc. A fiscal escolhia um ponto de água a ser coletado no local, realizando a higienização da torneira com álcool 70% ou solicitar que alguém do estabelecimento a fizesse. Após fazer a coleta, devia-se preencher todos os campos da requisição (Anexo 4), sempre em duas vias, e após assiná-las, uma ficaria afixada ao frasco da coleta e a segunda em posse do Fiscal de Referência. O frasco era inserido dentro de um saco plástico, que por sua vez era lacrado com o lacre metálico numerado.

A amostra era deixada sob responsabilidade do estabelecimento para encaminhamento ao laboratório oficial, no período máximo de 24 horas. Ou ainda, a fiscal responsável pela coleta podia fazer o encaminhamento da amostra até o laboratório. A partir da chegada do laudo da análise, se estivesse conforme os padrões legais vigentes, devia-se anexar a requisição e laudo aos documentos oficiais da agroindústria. Caso o resultado não estivesse conforme, devia-se proceder com as medidas fiscalizatórias previstas na legislação.

Na Portaria nº 2, de 22 de janeiro de 2019, em seu artigo 10, ficou estabelecido o Status da Qualidade da Água (SQA), que, tendo o estabelecimento

⁶ COPAS-POA: Rua: Moreira César, 1686. Bairro Pio X. Caxias do Sul-RS. Telefone: (54) 3290-3800

adquirido esse status, a periodicidade das análises passou a ser semestral. Para que o estabelecimento atingisse o SQA, era necessário possuir três análises microbiológicas oficiais consecutivas dentro dos padrões, bem como três meses de documentos em dia relativos à qualidade da água, cloração, limpeza e desinfecção. O estabelecimento poderia perder esse status, caso ocorresse qualquer auto de infração por análise oficial de água fora dos padrões ou qualquer tipo de apontamento em RNC referente à água e seu reservatório.

3.4.2 Coleta de produto para análises oficiais

Outra coleta importante e de caráter obrigatório, eram das amostras de produto produzidas pelas agroindústrias. As análises realizadas eram tanto de caráter físico-químico quanto microbiológico, respeitando os padrões e valores de referência para cada tipo de insumo produzido.

Assim como as coletas de água, também se realizou a coleta dos produtos juntamente com outro tipo de atividade marcada pelos fiscais. No local, a fiscal escolheu um produto pronto para ser coletado, levando em consideração o cronograma de análises oficiais do estabelecimento. Colocou o produto com a embalagem original dentro de um saco plástico para uso alimentício e lacrou com o lacre metálico, não esquecendo de preencher a requisição (Anexo 5), assinando-a. A assinatura do responsável pelo estabelecimento também era solicitada em duas vias.

O produto era deixado sob responsabilidade do estabelecimento para encaminhamento ao laboratório oficial, neste caso, o estabelecimento devia deixar a amostra acondicionada em câmara fria, se necessário o produto permanecer refrigerado. Caso a opção fosse o encaminhamento do produto pela fiscal, devia-se acondicionar em bolsa térmica com gelo para transporte até o laboratório. Após a chegada do laudo, sendo este conforme, devia ser anexado junto aos documentos da agroindústria em questão e, caso o resultado não correspondesse aos padrões legais vigentes, devia-se tomar as medidas fiscalizatórias previstas em lei.

3.5 AÇÕES DE EDUCAÇÃO SANITÁRIA

Essas ações tinham por objetivo disseminar conhecimento de forma continuada, estratégica e programada aos múltiplos participantes da cadeia produtiva agropecuária, desde o estabelecimento produtor até o consumidor final.

Seus campos de aplicações eram muitos e iam desde escolas e universidades até feiras, eventos e meios de comunicação. Definidas em cronograma, as ações de educação sanitária deveriam ocorrer várias vezes ao ano.

Durante o período de estágio curricular, participei de quatro ações de educação sanitária, as quais foram realizadas em bairros do município tendo como público-alvo crianças e produtores rurais.

3.6 PENALIDADES

Segundo o Decreto nº 19.882, de 29 de novembro de 2018, as penalidades eram impostas às agroindústrias quando ocorresse infração à legislação referente aos produtos de origem animal. Sendo elas divididas em advertências até infrações de natureza leve, que acarretavam em multas de 10 a 20 VRM'S; moderada com multas de 21 a 50 VRM'S; grave com multas de 51 a 100 VRM'S e gravíssima com valores correspondentes de até 500 VRM'S.

Ainda podiam aplicar como penalidades, a apreensão e condenação de matérias-primas, insumos, produtos, etc., quando esses não apresentassem condições de higiene adequadas, suspensão das atividades até regularização da inconformidade encontrada e, ainda, a interdição parcial ou total do estabelecimento.

4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

4.1 BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO

Com o objetivo de oferecer um alimento de caráter inócuo ao consumidor, as indústrias e grandes produtores de alimentos têm desenvolvido cada vez mais dentro do âmbito da produção as Boas Práticas de Fabricação (BPF). Sabe-se que é um grande desafio manter os alimentos livres de contaminações, pois, à medida que a produção cresce em larga escala, se aumentam as necessidades de mão de obra, o que pode dificultar a fiscalização. (AOZANI et al., 2015).

Essas BPF'S definirão parâmetros de qualidade e segurança, regulamentando cada processo definido conforme legislação vigente. (SHINOHARA et al., 2016). Caso não se cumpra as Boas Práticas de Fabricação, é papel da ANVISA (Agência Nacional de Vigilância Sanitária) cancelar o certificado de cumprimento das BPF'S e interditar o local como medida preventiva em casos que apresentem risco iminente à saúde. (NASCIMENTO NETO, 2005).

É papel da empresa, oferecer aos seus funcionários treinamentos focados em BPF visando o aprendizado e as adequações necessárias para as práticas corretas de higiene (NETO et al., 2015), assim como, oferecer instruções documentadas em um Manual de Boas Práticas.

Esse Manual de Boas Práticas deve descrever as operações realizadas pelo estabelecimento, citando de forma clara e objetiva os procedimentos adotados para atender aos requisitos de Boas Práticas. Nele, devem estar dispostos os requisitos sanitários dos edifícios, a manutenção e higienização das instalações, dos equipamentos e utensílios, o controle da higiene e saúde dos manipuladores, controle de pragas e vetores e o controle e a garantia de qualidade do produto final. (BRASIL, 2006).

Para formar uma base eficaz no que tange a segurança alimentar, deve-se ainda, abranger no Manual, os Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO), os Procedimentos Operacionais Padronizados (POP) e as Análises de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) (CAXIAS DO SUL, 2018).

A seguir serão abordados os pontos importantes que as agroindústrias devem preconizar e instituir no estabelecimento para que o mesmo esteja apto à função de manipulação de produtos de origem animal.

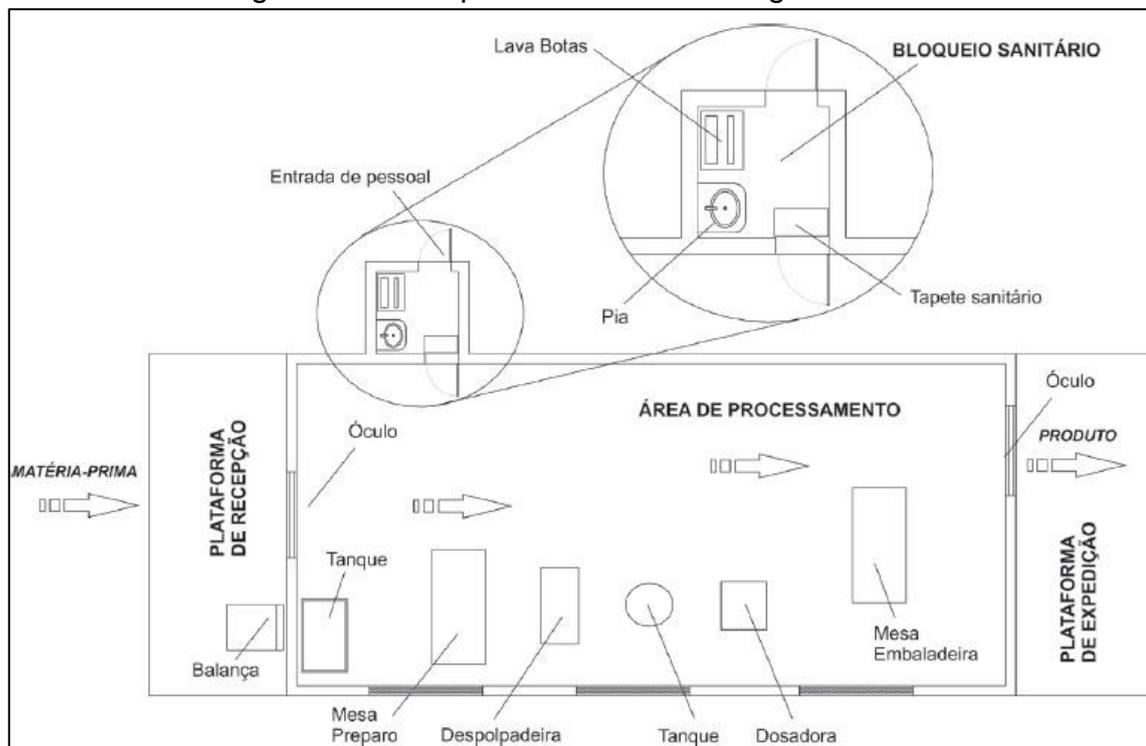
4.1.1 Instalações

O estabelecimento para trabalhar com produtos de origem animal deve ser construído, localizado e estar mantido de acordo com os princípios do projeto sanitário. Deve haver um fluxo linear de produtos e o tráfego deve ser controlado para evitar que ocorram contaminações cruzadas. (ALMEIDA et al., 2005).

Uma boa limpeza e sanitização do espaço são extremamente importantes, garantindo a redução de microrganismos patogênicos. Tanto a construção como as instalações devem sempre seguir a legislação vigente. (SANTOS; CERQUEIRA, 2007).

Um fluxo contínuo na produção (Figura 3) é fundamental, de forma que não haja contato do produto processado com a matéria-prima no ambiente de processamento. Oferecer uma barreira sanitária na entrada exclusiva dos funcionários também deve ser indispensável. (DUTRA; MACHADO; PINTO, 2015).

Figura 3 – Exemplo de fluxo de uma agroindústria



Fonte: Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2015.

As paredes devem ser de superfície lisa e lavável, com pé direito mínimo de 3,0 metros, sendo que, o recomendado é que 2,0 metros sejam revestidos de

material impermeável de fácil limpeza e de cor clara. Já as janelas e portas devem apresentar-se teladas e em esquadrias metálicas ou PVC rígido. No caso das portas, essas, devem possuir protetor no rodapé e fechamento automático, evitando o uso de maçanetas. (SANTOS; CERQUEIRA, 2007).

O piso externo deve se apresentar de modo que facilite a limpeza, sem gerar poeira ou lama e com caimento adequado, ainda, recomenda-se construir uma calçada de um metro (1,0 m) em torno do prédio de toda a agroindústria. Já para o piso da área de processamento, se preconiza um piso resistente, de fácil lavagem, antiderrapante e que apresente declive de 1% a 2% em direção aos ralos, facilitando assim o escoamento de água durante a higienização. (DUTRA; MACHADO; PINTO, 2015).

Outros dois pontos importantes, que devem atender a legislação sanitária, são o teto e a iluminação. O teto deve apresentar-se em lajes pré-moldadas e revestimento em tinta epóxi, permitindo a limpeza frequente. (DUTRA; MACHADO; PINTO, 2015). A iluminação deve estar adequada de forma natural ou artificial, de modo que permita a operação de uma maneira higiênica, sem alterar as cores e com intensidade adequada à natureza das operações. As lâmpadas devem ser protegidas para evitar contaminação ou em casos de quebras. (ALMEIDA et al., 2005).

Conforme o Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017, em seu Artigo nº 73, inciso XI, é de responsabilidade dos estabelecimentos, dispor de controle de temperatura das matérias-primas, dos produtos, do ambiente e do processo tecnológico empregado (BRASIL, 2017). Muitas vezes, a ventilação natural não é suficiente para garantir o controle de temperatura, o que exige instalação de equipamentos que o façam, garantindo assim, a diminuição de multiplicação de microrganismos. (SANTOS; CERQUEIRA, 2007).

4.1.2 Equipamentos e utensílios

Todos os equipamentos devem ser construídos e instalados de acordo com os princípios de um projeto sanitário, sendo os mesmos adquiridos conforme a necessidade àquele tipo de produção e comprados de empresas específicas. Devem-se estabelecer procedimentos, documentar e verificar programas através de calendários de manutenção e calibração preventivos, bem como a higienização dos

equipamentos e utensílios, que deve ser documentada, obedecida e verificada. (ALMEIDA et al., 2005).

4.1.2.1 Higienização

A higienização compreende duas etapas distintas, a limpeza e a sanificação (desinfecção). Uma limpeza realizada de forma correta é responsável pela remoção de até 99,9% da sujidade sendo que, os 0,1% restantes são os microrganismos responsáveis por alterações nos alimentos e causadores de doenças. Por isso, deve-se dar uma atenção especial à higienização, descrevendo os procedimentos de higiene em um Manual específico chamado de PPHO - Procedimento Padrão de Higiene Operacional. (SANTOS; CERQUEIRA, 2007).

É muito importante ter cuidado quando ao realizar as diluições dos produtos utilizados na operação. Diluir de forma correta garante uma máxima eficácia. (SILVA; CORREIA, 2009). Todos os equipamentos e utensílios utilizados na produção devem ser higienizados diariamente e quantas vezes forem necessárias. (BRASIL, 2004).

As etapas de limpeza e sanificação consistem em uma primeira remoção dos resíduos, uma pré-lavagem, a lavagem propriamente dita, enxágue, sanitização (aplicando desinfetante) e enxágue final (ALMEIDA et al., 2005). Importante ressaltar que, o uso de um sanificante correto, com registro no Ministério da Saúde, sendo adequado para o uso de indústrias alimentícias, garante mais eficácia à limpeza e não deixa resíduos nos objetos. (SANTOS; CERQUEIRA, 2007).

4.1.3 Água de abastecimento

É exigido através do Decreto de nº 9.013, de 29 de março de 2017 que, para todos os processos alimentares um fornecimento abundante e seguro de água potável estejam disponíveis nos estabelecimentos (BRASIL, 2017). Geralmente, as águas cloradas municipais ou tratadas privativamente nos mesmos padrões de pureza são utilizadas. (HOBBS, 1998). Sendo assim, as agroindústrias devem possuir um abastecimento de água compatível com a demanda diária, estando com cloração e temperatura adequadas juntamente com um sistema de proteção contra contaminações eficiente. (BRASIL, 1997).

Deve-se manter registros dos tratamentos químicos (cloro) e resultados dos testes microbiológicos e físico-químicos realizados periodicamente. (HOBBS, 1998).

4.1.4 Manipuladores

Os manipuladores são o principal ponto de controle quando se deseja evitar as contaminações dos alimentos. (SHINOHARA et al., 2016). Todo o pessoal da agroindústria envolvido no processamento deve receber treinamento periódico sobre BPF. O responsável técnico da agroindústria deve diariamente observar e inspecionar os hábitos de higiene dos funcionários, tais como: manter os cabelos sempre presos e bem aparados; unhas cortadas, limpas e sem esmaltes; o uso de barba deve ser evitado, caso o manipulador mantenha a barba o uso de máscara se torna indispensável. Colares, pulseiras, brincos e anéis são proibidos. (DUTRA; MACHADO; PINTO, 2015).

No Artigo nº 57, do Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017, em seus parágrafos descreve que, os funcionários que trabalham diretamente no processo devem utilizar uniforme completo na cor branca, possibilitando a fácil visualização de possíveis contaminações, sendo proibida a circulação dos mesmos uniformizados entre áreas de diferentes riscos sanitários ou fora da indústria. A legislação vigente ainda aponta que exames de saúde devem ser realizados periodicamente, comprovando que os funcionários não apresentem doenças que os impossibilitem de trabalhar com alimentos. (BRASIL, 2017).

Segundo Santos e Cerqueira (2007), caso algum manipulador apresentar cortes ou escoriações, o supervisor deve orientar para que seja feito o uso de Equipamento de Proteção Individual (EPI) de forma obrigatória, para que o ferimento não tenha contato com o alimento em produção. O mais indicado, nesses casos, é que o funcionário seja redirecionado para trabalhar nos setores em que não exista contato direto com o alimento.

Em toda a indústria de alimentos, o processo de sanitização das mãos deve ser constante. Indica-se que as mãos sejam lavadas a cada 30 minutos ou sempre que necessário, com água corrente e sabão neutro inodoro, podendo ser utilizado também géis a base de álcool 70%. (DUTRA; MACHADO; PINTO, 2015).

4.1.5 Controle de pragas e vetores

As pragas de maior importância, nas empresas do ramo alimentício, são os animais que possuem hábitos essencialmente noturnos, como por exemplo, roedores e baratas. Isso significa que se forem visualizadas durante o dia, a infestação está atingindo altos níveis. (TONDO, 2011). A RDC nº 216, de 15 de setembro de 2004, é muito clara quando estabelece que deva existir um conjunto de ações eficazes e contínuas de controle para impedir a atração, o abrigo, o acesso e a proliferação dessas pragas. (BRASIL, 2004).

O registro de atividades em relação ao controle de pragas e vetores deve ser apontado em planilhas e verificado sempre que necessário (SANTOS; CERQUEIRA, 2007). Manter a limpeza regular, janelas, portas, forros e frestas fechadas e com boa vedação; uso de armadilhas e a utilização de ralos sifonados garantirão uma segurança maior, impedindo a entrada das pragas e vetores. (TONDO, 2011).

4.1.6 Controle de processos

As matérias-primas constituem o material básico à elaboração dos alimentos, por isso, as Boas Práticas de Fabricação iniciam na recepção da matéria-prima, passando por todos os processos até a expedição do produto pronto, portanto, todos os processos devem ser controlados e verificados. (DUTRA; MACHADO; PINTO, 2016).

Atenção especial deve ser dada aos controles de temperatura durante o processo. Por ser um dos cuidados mais importantes, podem suprir algumas falhas das BPF evitando surtos alimentares. (TONDO, 2011). Tanto insumos quanto o produto final devem ser armazenados em locais de temperatura e umidade adequada. (ALMEIDA et al., 2005).

É muito importante evitar o trânsito desnecessário de pessoas durante o processo de fabricação e manipulação de insumos e produtos, para que contaminações cruzadas não ocorram. Cabe ainda salientar a importância de utilizar o sistema PEPS (Primeiro que Entra, Primeiro que Sai), evitando perdas com produtos estocados, auxiliando no controle de estoque. (SANTOS; CERQUEIRA, 2007).

4.1.6.1 Registros

Cada etapa do controle de processos gera um registro que possibilitará obter um produto final com qualidade assegurada e com possibilidade de rastreabilidade. (DUTRA; MACHADO; PINTO, 2016). Sem registros, um estabelecimento não tem como analisar corretamente seu histórico de melhorias e, muitas vezes, não tem como provar que os procedimentos que realizou foram adequados. (TONDO, 2011).

Esses registros devem estar disponíveis à fiscalização sempre que forem solicitados e devem conter identificação quanto ao lote, informações do processo (tempo, temperatura, ingredientes, etc.) e horário de fabricação de cada produto. Todas as modificações que ocorrerem durante o processo devem ser documentadas. (DUTRA; MACHADO; PINTO, 2016).

4.1.7 Embalagens, armazenamento e transporte

Segundo o Decreto nº 9013, de 29 de março de 2017, conforme disposto em seu Artigo 435, os produtos de origem animal devem ser acondicionados e embalados em recipientes ou embalagens que atendam as características específicas do produto e as condições de armazenamento e transporte garantindo proteção (BRASIL, 2017). Ainda, deve-se atentar para que o produto seja embalado o mais rápido possível para que a temperatura não seja alterada, evitando que o produto possa sofrer alterações microbiológicas. (SANTOS; CERQUEIRA, 2007).

O armazenamento dos produtos prontos deve estar dentro dos parâmetros exigidos para cada tipo de mercadoria, ou seja, alguns necessitam ser armazenados em câmaras frias ou de congelamento, já outros, em estufas e salas de cura. O armazenamento correto garantirá a integridade e qualidade do mesmo, lembrando que um fator muito importante é a limpeza regular dos locais de estocagem, que por sua vez evitam também a superlotação. (SILVA; CORREIA, 2009).

Para o transporte adequado, o ideal é que sejam utilizados veículos destinados somente para esse fim; bem higienizados e com controle de temperatura adequado à carga que está transportando. (TONDO, 2011).

4.1.8 Procedimento para recolhimento de produto (Recall)

É de responsabilidade e obrigatoriedade do estabelecimento o recolhimento dos produtos quando for constatada alguma não conformidade conforme o que está disposto no Artigo nº 73 do Decreto de nº 9.013, de 29 de março de 2017. (BRASIL, 2017).

No Manual de Boas Práticas de Fabricação, deve haver um procedimento por escrito que informe como proceder mediante a necessidade de retirar produtos do mercado. Quem serão os responsáveis pelo processo de recolhimento, os métodos para localizar e controlar esse recall são exemplos de informações que devem estar contidas no Manual. (ALMEIDA et al., 2005).

Em registros, ainda devem estar especificados a quantidade de produto fabricado, nome, tamanho, lote, número de produtos recolhidos, locais onde houve a distribuição do mesmo, razão do recolhimento e destino dado ao produto (descarte, reprocessamento, etc.). (SANTOS; CERQUEIRA, 2007).

4.2 STAPHYLOCOCCUS SPP.

Segundo Evangelista (2008), as bactérias do gênero *Staphylococcus* são bactérias Gram positiva e catalases positiva, apresentando-se isoladamente ou emparelhadas, tétrades ou aglomerados irregularmente semelhantes a cachos de uvas. Encontram-se distribuídos no meio ambiente, tendo como principal habitat a pele, o trato gastrointestinal (do homem e dos animais), as glândulas e membranas mucosas. (KINTON et al., 1999).

Essas bactérias são os principais agentes de intoxicação relacionados a doenças transmitidas por alimentos e, além de promoverem intoxicação no homem, promovem o aparecimento de abscessos, furúnculos e feridas nos animais entre tantas outras manifestações. (EVANGELISTA, 2008). As 3 espécies mais comuns de *Staphylococcus* encontradas em alimentos são: *S. hycus*, *S. intermedius* e *S. aureus*, sendo o último de maior incidência. (SILVA JÚNIOR, 2017).

Nos alimentos, são facilmente encontrados em queijos e leite cru, porém, a legislação vigente estabelece uma tolerância de 5×10^2 UFC/g de *Staphylococcus* coagulase positiva em análises de amostra. (BRASIL, 2001).

Multiplica-se em temperaturas de 7,0°C a 47,8°C, tendo como ótima a faixa dos 37°C. Suas toxinas são produzidas entre 10 e 46°C, com seu ótimo de 40 a 45°C. (KOMATSU et al., 2010). Essas toxinas são responsáveis pela sintomatologia de vômitos, náuseas e diarreias, caracterizando a intoxicação. (EVANGELISTA, 2008).

4.2.1 *Staphylococcus aureus*

São coagulase positivos e são diferenciados do gênero *Streptococcus* por serem catalase positivos. Além do seu crescimento acontecer nos padrões de temperatura da espécie, crescem em concentrações de cloreto de sódio acima de 10%. (SANTILIANO et al., 2010).

Com o decorrer de sua evolução, o *S. aureus* desenvolveu diversos fatores de virulência. Esses fatores de virulência atuam como mecanismos de evasão, o que garante proteção contra a resposta imune do hospedeiro. (SANTILIANO, 2010 Apud.,BALABAN; RASOOLY, 2000). Um dos seus fatores de virulência é a promoção e liberação de toxinas. Essas toxinas possuem origem proteica e são classificadas como exotoxinas produzidas no interior das bactérias, sendo decorrentes da multiplicação e metabolismo desses microrganismos. (KONEMAN et al., 2001).

As exotoxinas são agrupadas em 3 grupos: Neurotoxinas, que interferem na transmissão de impulsos nervosos; Citotoxinas, que destroem e afetam as células do hospedeiro e suas funções e Enterotoxinas, que prejudicam as células que revestem o trato gastrointestinal. (KONEMAN et al., 2001). No caso dos alimentos, as enterotoxinas são formadas antes do alimento ser ingerido, tendo um período de incubação de 4 a 6 horas. (HOBBS, 1998).

Estima-se que cerca de 1,2 milhões de pessoas são afetadas anualmente por *S. aureus* através da alimentação. (SANTILIANO, 2010 Apud GILETTO; FYFFE, 1998). Com a habilidade de cruzar a parede intestinal e ganhar acesso ao sistema imune, essas toxinas desencadeiam reações biológicas e fisiológicas, levando as manifestações clínicas de náuseas, dores abdominais, diarreia e vômito. (SANTILIANO, 2010 Apud.,BALABAN; RASOOLY, 2000). Esses sintomas desaparecem, em média, 24 horas após a infecção, porém, óbitos entre idosos e recém-nascidos não são raros. (MEDINA - ACOSTA et.al. 2005).

5 RELATOS DE CASO

5.1 RELATO DE CASO 1

Inspecção sanitária em estabelecimento de produtos de origem animal.

Tipo de estabelecimento: Fábrica de Laticínios.

Motivo da inspeção: Fiscalização para comunicação de laudo não conforme em análise microbiológica de produto.

O estabelecimento registrado no COPAS – POA recebe as vistorias mensalmente, conforme o descrito na Portaria nº 1, de 22 de janeiro de 2019. (CAXIAS DO SUL, 2019).

Segundo a Divisão de Inspecção de Produtos de Origem Animal – DIPOA entende-se por fábrica de laticínios, os estabelecimentos que são destinados ao recebimento de leite e, que em suas dependências possuam equipamentos que satisfaçam as normas técnicas para industrialização de quaisquer produtos lácticos. (RIO GRANDE DO SUL, 1999).

O local em questão trabalha com a fabricação de dois tipos de queijos: queijo colonial e queijo colonial premium. Possui uma estrutura adequada, com equipamentos que atendem a legislação, produzindo o próprio leite utilizado como matéria-prima.

- Comunicação do resultado da análise:

Aos vinte dias do mês de março de dois mil e dezenove, a equipe de fiscalização do COPAS-POA dirigiu-se até um dos estabelecimentos produtores de produtos lácticos, que possui o devido registro no COPAS, para comunicar o resultado de um laudo não conforme em análise microbiológica de produto (Anexo 6). O produto analisado era um queijo do tipo colonial, pertencente ao lote de nº 12/02/2019, que em sua análise apontou uma quantidade elevada ($6,1 \times 10^3$) e acima do permitido por legislação de *Staphylococcus coagulase* positiva. O produto havia sido coletado pela equipe e encaminhado para análise no dia 26/02/2019.

Após comunicar a proprietária sobre o ocorrido, foi emitido um auto de infração, uma notificação (Anexo 7) e um termo de medida cautelar (Anexo 8), declarando assim, a suspensão da fabricação até data combinada com as fiscais para acompanhamento de uma nova produção para novas análises.

- Fabricação de novo lote:

Aos vinte e dois dias do mês de março do ano de dois mil e dezenove, as fiscais do COPAS – POA retornaram a agroindústria produtora de queijos para a fabricação de um novo lote de produto para novas testagens. Foi acompanhado todo o processo (Anexo 9), desde o recebimento do leite através do sistema de canalização subterrânea, passagem pelo resfriador, o processo de pasteurização rápida, passagem do líquido para os tanques onde se faz a colocação do coalho e o teste de peroxidase e fosfatase alcalina, processo de cozimento, corte para separação de soro e enformagem da massa. As fiscais realizaram a contagem dos produtos enformados para que não houvesse o risco de aumento nem diminuição de quantidade de produto fabricado. Foi utilizado 510L de leite para a fabricação de 10 peças de queijo colonial tamanho P e 19 peças de queijo colonial tamanho M, totalizando 29 peças. Foi acordado com a proprietária que, dentro de 17 dias as fiscais compareceriam até o local novamente para coleta do produto e encaminhamento ao laboratório para novas análises.

- Coleta de produto para encaminhamento de análise:

No dia oito do mês de abril de dois mil e dezenove, as fiscais compareceram na agroindústria para realizar a coleta oficial de produto. Foi escolhida uma das peças do lote correspondente (nº 22/03/2019), de modo aleatório, para ser encaminhada ao laboratório. A amostra foi acondicionada em embalagem oficial e lacrada conforme prevê a legislação sendo encaminhada imediatamente para análise.

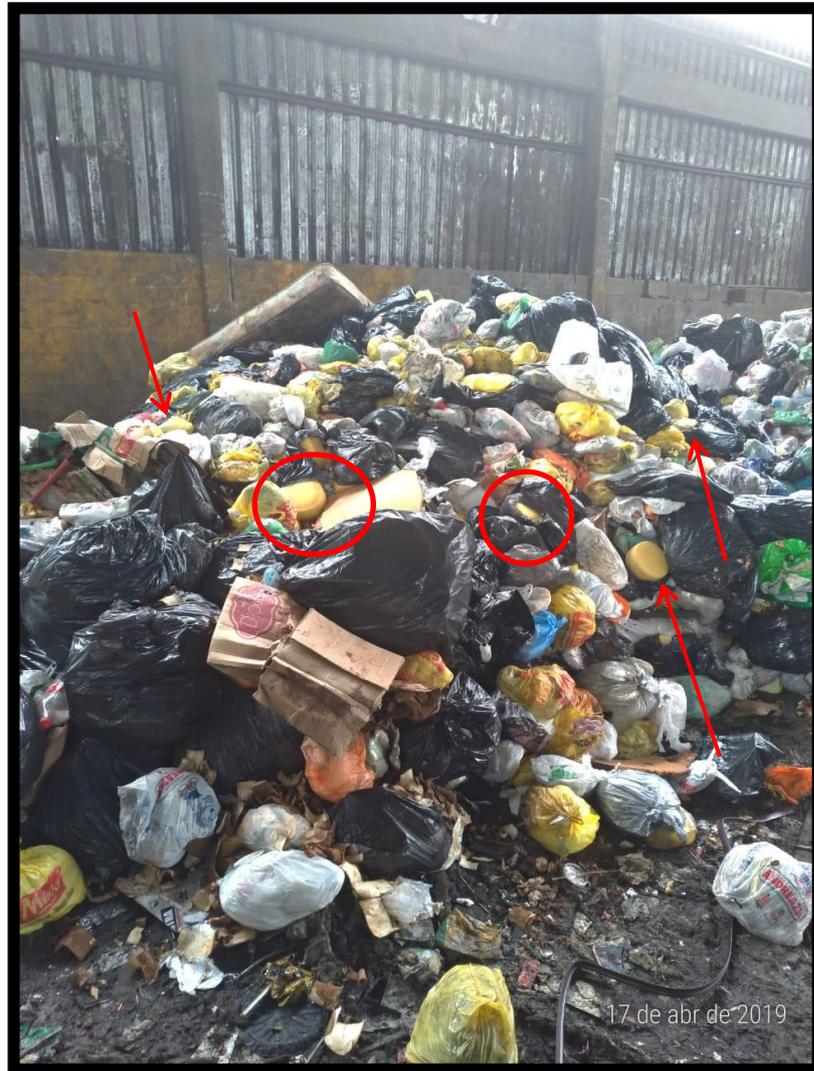
- Resultado da segunda análise e processo de inutilização do lote:

No dia dez do mês de abril de dois mil e dezenove, a fiscal responsável pelo caso recebeu o novo laudo (Anexo 10). A quantidade de *Staphylococcus* presente continuava alta ($2,1 \times 10^4$), indicando que ainda existia presença dos microrganismos acima do que prevê a legislação. No dia dezesseis foi entrado em contato com a responsável pela agroindústria a fim de comunicar o resultado do laudo e marcar a inutilização do produto que, por conter a contaminação, não poderia ser comercializado.

No dia dezessete do mês de abril, iniciou-se o processo de inutilização do produto (FIGURA 4). Foram coletados no estabelecimento e inutilizados junto a Companhia de Desenvolvimento de Caxias do Sul – CODECA, 9 peças de queijo pequenas e 19 peças de queijo grandes, que armazenados em sacos plásticos, foram misturados aos dejetos presentes no aterro. Ficando a proprietária ciente de

que só poderia produzir novamente mediante acompanhamento das fiscais, definiu-se assim que a sua produção estaria suspensa.

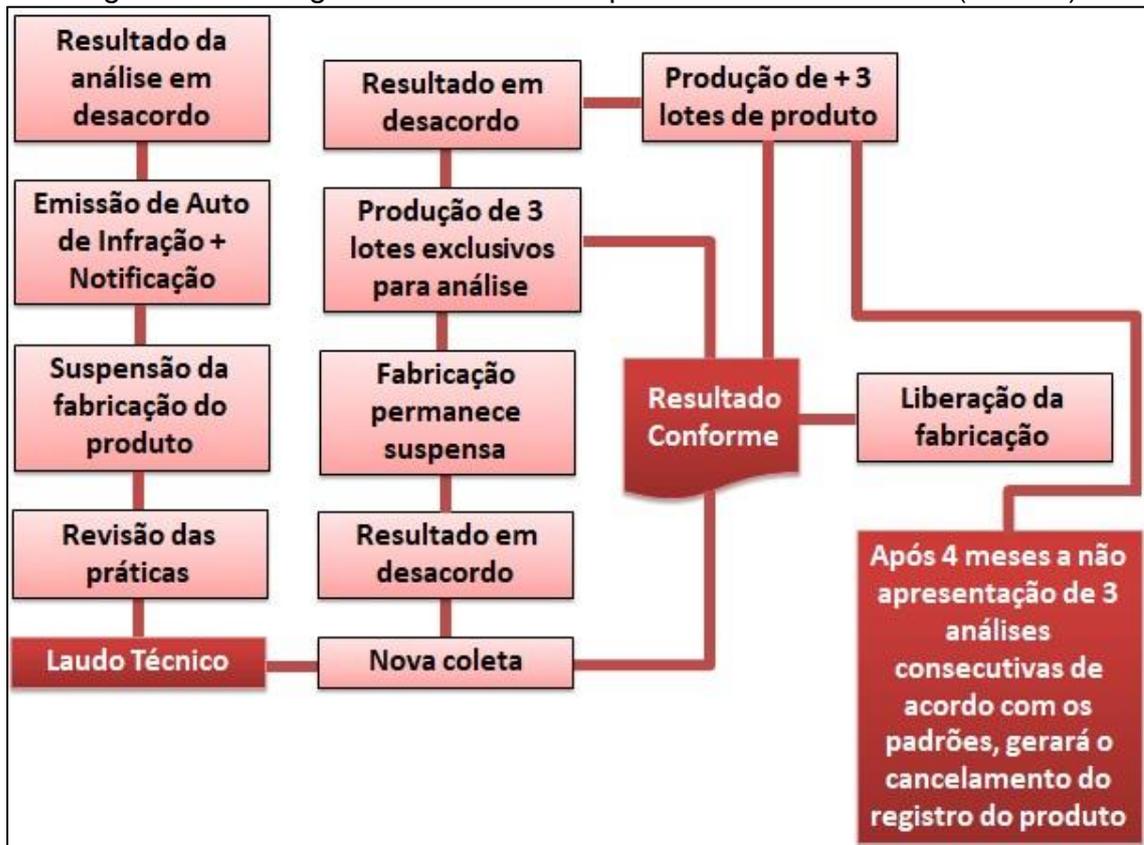
Figura 4 – Processo de inutilização dos queijos



Fonte: Marília Lima de Campos, 2019.

Conforme o que estipula o Manual de Serviço de Inspeção Municipal da cidade de Caxias do Sul, o estabelecimento que apresentar as análises em desacordo deve seguir os seguintes passos:

Figura 5 – Fluxograma de análise de produtos em desacordo (MB/FQ)



Fonte: Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Caxias do Sul, 2019.

Ficando o estabelecimento ciente de que os três lotes seguintes seriam produzidos unicamente para análise, e que a quantidade a ser produzida e os dias de produção seriam definidos em comum acordo entre as fiscais e a proprietária da agroindústria, aguardou-se o contato da mesma para que as próximas produções fossem marcadas.

- **Novas produções:**

Conforme o estabelecido entre a proprietária da agroindústria e as fiscais de referência do COPAS-POA, as novas produções ocorreram entre os dias oito, nove e dez de maio de dois mil e dezenove, com o início marcado às 7:30 da manhã. Em ambas as produções foram acompanhados todos os processos de fabricação, sendo que no dia oito de maio foram produzidas 20 peças de queijo colonial tamanho M e 12 peças de queijo colonial tamanho G, com 498 litros de leite, totalizando 32 peças correspondentes ao lote de nº 08/05/2019. No dia nove de maio, foram produzidas 21 peças de queijo colonial tamanho M e 12 peças de queijo colonial tamanho G, produzidas com 505 litros de leite, totalizando 33 peças correspondentes ao lote de

nº 09/05/2019. Por fim, no dia dez de maio, correspondentes ao lote de nº 10/05/2019, foram fabricados 21 queijos coloniais retangulares, 11 queijos coloniais tamanho P e 7 queijos coloniais tamanho M, totalizando 39 peças a partir de 485 litros de leite. Conforme procedimento padrão, o tempo mínimo de cura para os queijos do referido estabelecimento é de 10 dias, porém, conforme solicitação da proprietária, as coletas seriam realizadas após 12 dias de cura.

Até a data final para a conclusão do estágio obrigatório, já tinham sido realizadas as coletas do produto (um de cada lote) para as novas testagens. O COPAS-POA apenas permanecia aguardando a emissão do laudo técnico pelo laboratório.

5.2 RELATO DE CASO 2

Inspeção sanitária em estabelecimento de produtos de origem animal.

Tipo de estabelecimento: Fábrica de Produtos Suínos.

Motivo da inspeção: Fiscalização de rotina, coleta de água e coleta de produto.

O estabelecimento registrado no COPAS – POA recebe as vistorias mensalmente, conforme o descrito na portaria nº 1, de 22 de janeiro de 2019. (CAXIAS DO SUL, 2019).

Entende-se por fábrica de produtos suínos, os estabelecimentos que industrializam a carne de espécie suína e, quando necessário para compor os seus trabalhos, carnes de outras espécies, dispondo de instalações de frio industrial e equipamentos adequados para o seu funcionamento, conforme o estabelecido pelo DIPOA. (RIO GRANDE DO SUL, 1999).

O local em questão possui problemas estruturais, de fluxo, higiene e controle de processos, corriqueiramente apontados em vistorias. O espaço já esteve interditado durante 2 meses no ano de 2017, por desconformidades de higiene, segurança alimentar e autuado por fraude no mesmo período.

- Vistoria 1:

Aos vinte e sete dias do mês de março de dois mil e dezenove, a equipe de fiscalização do COPAS – POA, dirigiu-se ao estabelecimento em questão, que possui registro ativo para uma vistoria de rotina, com o objetivo de observar se os itens apontados em RNC passado haviam sido corrigidos e avaliar as condições higiênico-sanitárias, estruturais, e todos os controles de processos incluindo as BPF.

Durante a vistoria observou-se que apontamentos em RNC passado não haviam sido cumpridos e novos apontamentos precisariam ser feitos, o que gerou um novo RNC sobre os seguintes itens:

1. ausência de sabonete líquido na pia da barreira sanitária externa;
2. pia, toalha e dispenser de sabonete apresentando sujidades (Figura 6 A);
3. pia da sala de procedimento com acúmulo de água e resíduos/sangue;
4. resíduos acondicionados em lixeira aberta (Figura 6 B);
5. caixa plástica acondicionando mangueira com sujidades;
6. não existe separação no vestiário entre as roupas sociais e uniformes, os quais não se encontravam em bom estado de limpeza;
7. manipulador não estava usando touca na área de processamento. O mesmo entrou na sala de maturação e não passou pela barreira sanitária;
8. atestados de saúde dos funcionários vencidos;
9. ralo da barreira sanitária entupido (FIGURA 6 C);
10. lote de salame sem identificação;
11. salame apresentando fungos amarelos;
12. ingredientes vencidos (FIGURA 6 D);
13. as planilhas de controle não estão sendo preenchidas;
14. estabelecimento não possui Manual de Boas Práticas de Fabricação.

Figura 6 – A) Pia apresentando sujidades; B) Resíduos acondicionados em lixeira aberta; C) Ralo da barreira sanitária entupido; D) Ingrediente vencido



Fonte: Débora Reche Pavan, 2019.

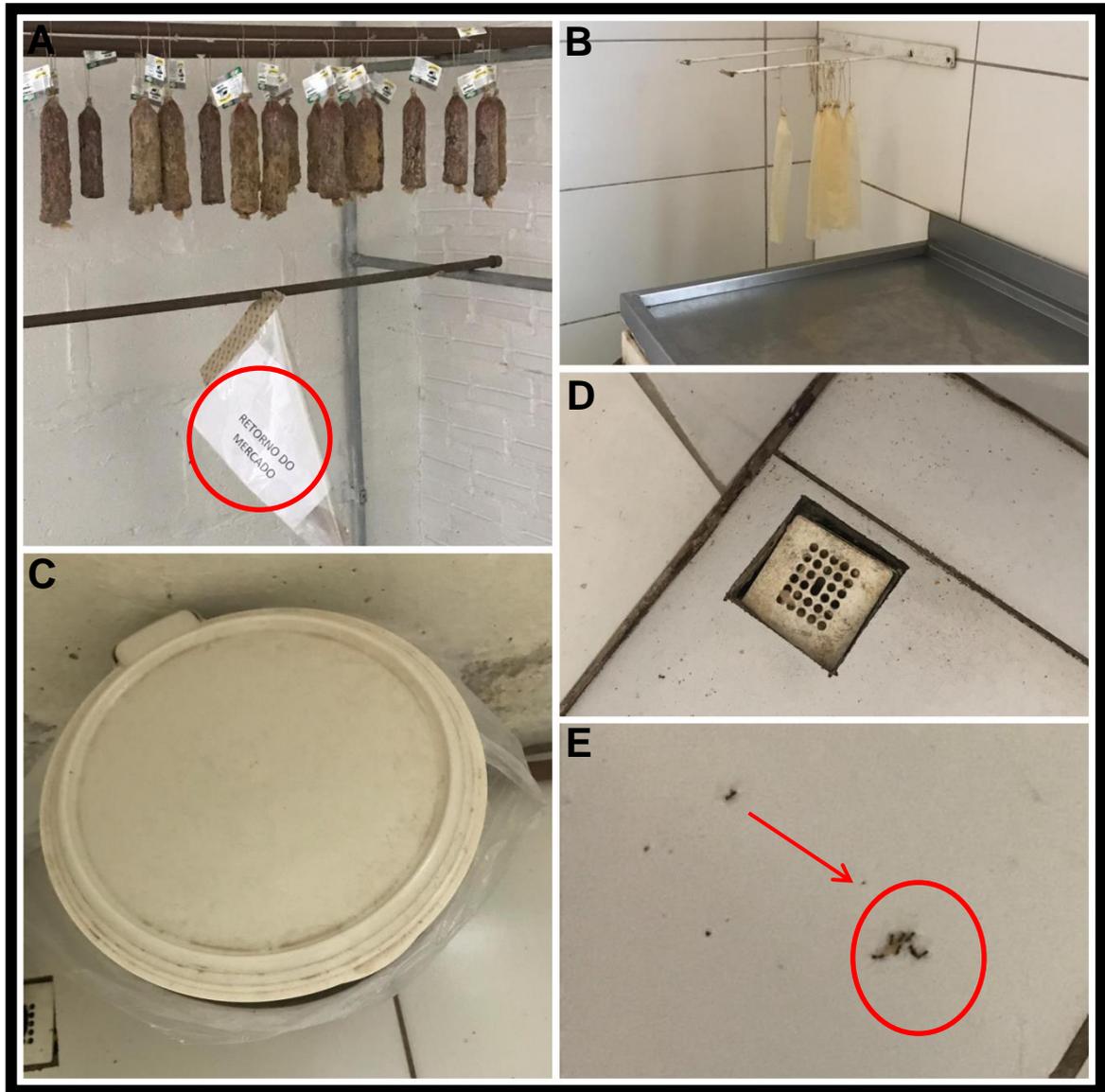
Num primeiro momento, se inutilizou os ingredientes que estavam vencidos no próprio estabelecimento. O documento oficial foi entregue ao responsável presente, com um prazo de até dez dias úteis a contar da data da vistoria para que fossem apresentadas soluções (RAC) em resposta ao RNC. O Relatório de Ações Corretivas (Anexo 11) foi entregue no dia oito de abril, com três dias de atraso. Nele, o estabelecimento descreveu o que realizaria para corrigir os problemas apontados pelas fiscais no dia da vistoria. A fiscal responsável pelo estabelecimento redigiu uma resposta ao responsável pela agroindústria em forma de ofício, onde, deferiu e/ou indeferiu os prazos solicitados fazendo observações sobre os itens do relatório, posteriormente sendo devolvido ao proprietário. Porém, os apontamentos em questão geraram um Auto de Infração pela repetição de itens não conformes. O estabelecimento, até o presente momento, não foi a julgamento.

- Vistoria 2:

No dia dezessete de abril de dois mil e dezenove, a fiscal responsável pelo estabelecimento e mais uma fiscal auxiliar, compareceram novamente na agroindústria para uma vistoria de rotina, com o objetivo de avaliar os itens apontados em RNC passado e o cumprimento dos prazos estabelecidos, as fiscais encontraram as seguintes irregularidades:

1. ausência de sabonete na barreira sanitária externa;
2. sabonete líquido com odor na pia de lavagem da sala de processamento;
3. dispenser de sabonete líquido e papel toalha com sujidades;
4. jarra elétrica com sujidades;
5. mesa de apoio (pesagem de insumos) apresentando acúmulo de água e sujidades;
6. desorganização (presença de toucas na sala de insumos);
7. produto de retorno voltando para o estabelecimento (encontrava-se na sala de maturação) (FIGURA 7 A);
8. ingredientes vencidos;
9. presença de tripas na sala de processamento (FIGURA 7 B);
10. lixeira apresentando sujidades (tampa) (FIGURA 7 C);
11. ralo da sala de processamento apresentando sujidades (FIGURA 7 D);
12. presença de formigas na sala de processamento (FIGURA 7 E).

Figura 7 – A) Produto de retorno no estabelecimento; B) Presença de tripas na sala de processamento; C) Lixeira apresentando sujidades; D) Ralo da sala de processamento apresentando sujidades; E) Presença de formigas na sala de processamento



Fonte: Débora Reche Pavan, 2019.

Como ocorrido anteriormente, os ingredientes que apresentavam prazo de validade vencido foram inutilizados no próprio estabelecimento. Todos os itens foram citados no RNC, entregue ao proprietário e, conforme a legislação vigente, foi aguardado o recebimento da RAC em até dez dias.

Até a data final do estágio obrigatório, o COPAS-POA ainda aguardava o recebimento da RAC por parte do estabelecimento. Na agenda oficial de fiscalização, agendou-se a próxima vistoria para a semana do dia vinte e sete de maio, para verificar se os apontamentos em RNC passado haviam sido resolvidos.

6 CONCLUSÃO

O papel do médico veterinário, no setor de fiscalização, apresenta uma maior segurança no controle à inocuidade dos alimentos. É de conhecimento exclusivo do médico veterinário, a análise e identificação de alterações nos produtos que coloquem em risco a saúde da população.

Um produto não identificado é considerado clandestino e impróprio para consumo, por isso, o papel da fiscalização no combate a clandestinidade nesse setor é tão importante. Trazer a mesa da população produtos de qualidade, inspecionados e certificados pelos órgãos competentes, transmite confiança entre produtor, fiscalização e consumidor.

Para que se possa ter um produto final, conforme as recomendações, as Boas Práticas de Fabricação, devem ser compreendidas dentro na agroindústria. Estimular os funcionários, cursos de capacitação, criação de manuais adequados ao estabelecimento e obedecer à legislação garantem à agroindústria uma produção que trará ao consumidor a segurança de estar consumindo um alimento de qualidade.

O estágio curricular obrigatório para conclusão do curso de Medicina Veterinária, realizado junto ao órgão de inspeção e fiscalização da cidade de Caxias do Sul, possibilitou a visualização das dificuldades encontradas, atualmente, no setor de produção alimentícia e nas inúmeras tentativas de encontrar a conformidade, tanto por parte da fiscalização quanto dos proprietários das agroindústrias.

Foi possível observar os extremos entre estabelecimentos adequados e outros nem tanto, assim como pequenos produtores e fracionadores até os de produção em larga escala. Através das visitas realizadas, ficou clara a real importância de um serviço de inspeção rígido bem realizado.

7 REFERÊNCIAS

ALMEIDA, C.R. et al. **Boas Práticas Agrícolas (GAP) e Boas Práticas de Fabricação (GMP)**. Buenos Aires: Organização Pan-americana da Saúde, 2005.

AOZANI, R.H. et.al. **Análise de conformidade com as boas práticas de fabricação em uma confeitaria em Teresina – PI**. III Simpósio de Engenharia de Produção, 2015.

BRASIL. **Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950**. Brasília. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l1283.htm>. Acesso em: 25 de abril 2019.

BRASIL. **Lei nº 7.889, de 23 de novembro de 1989**. Brasília. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/l7889.htm>. Acesso em: 24 abril 2019.

BRASIL. **Portaria nº 368, de 04 de setembro de 1997**. Brasília. Disponível em: <<http://abic.com.br/src/uploads/2017/07/CONSlegportaria36897.pdf>>. Acesso em: 25 de abril 2019.

BRASIL. **Resolução RDC nº 12, de 02 de janeiro de 2001**. Brasília. Disponível em: <http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/RDC_12_2001.pdf/15ffddf6-3767-4527-bfac-740a0400829b>. Acesso em: 25 de abril 2019.

BRASIL. **Resolução RDC Nº 216, de 15 de setembro de 2004**. Brasília. Disponível em: <<http://portal.anvisa.gov.br/documents/33916/388704/RESOLUÇÃO-RDC+N+216+DE+15+DE+SETEMBRO+DE+2004.pdf/23701496-925d-4d4d-99aa-9d479b316c4b>>. Acesso em: 24 de abril 2019.

BRASIL. Ministério da Saúde. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Cartilha sobre boas práticas para serviços de alimentação**. v. 1, n. 10. Brasília, 2006. 47p.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância em Saúde. Departamento de Vigilância Epidemiológica. **Manual integrado de vigilância, prevenção e controle de doenças transmitidas por alimentos**. Brasília: Editora do Ministério da Saúde, 2010. 158 p.

BRASIL. **Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017**. Brasília, BR.

BRASIL. **Cidades – IBGE, 2018**. Brasília, BR. Disponível em: <<https://cidades.ibge.gov.br/brasil/rs/caxias-do-sul/panorama>> Acesso em: 24 de abril de 2019.

CAXIAS DO SUL (Município). **Lei nº 8.186, de 10 de março de 2017**. Caxias do Sul.

CAXIAS DO SUL (Município). **Portaria nº 6, de 11 de maio de 2018**. Caxias do Sul.

CAXIAS DO SUL (Município). **Decreto nº 19.882, de 29 de novembro de 2018**. Caxias do Sul.

CAXIAS DO SUL (Município). **Portaria nº 1, de 22 de janeiro de 2019**. Caxias do Sul.

CAXIAS DO SUL (Município). **Portaria nº 2, de 22 de janeiro de 2019**. Caxias do Sul.

DUTRA, A. S.; MACHADO, R. L. P.; PINTO, M. L. V. **Boas Práticas de Fabricação (BPF)**. Rio de Janeiro: Embrapa Agroindústria de Alimentos, 2015.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de alimentos**/José Evangelista. São Paulo: Editora Atheneu, 2008.

HOBBS, B. C. **Toxinfecções e controle higiênico-sanitário de alimentos**/ Betty C. Hobbes, Diane Roberts; [tradutores Silvia Panetta Nascimento, Marcelo Arruda Nascimento]. São Paulo: Livraria Varela, 1998.

KINTON, R.; CESERANI, V.; FOSKETT, D. **Enciclopédia de serviços de alimentação**. São Paulo: Varela, 1999. 703 p.

KOMATSU, R. S. et al. **Ocorrência de staphylococcus coagulase positiva em Queijos Minas Frescal produzidos em Uberlândia – MG**. Biosci. J, Uberlândia, v. 26, n. 2.Mar./Apr., 2010. 316-321p.

KONEMAN, F.W., ALLEN, S.D., JANDA, S.P.C. **Cocos gram-positivos: Parte I: estafilococos e microrganismos relacionados**. Diagnóstico Microbiológico. 5. ed. Rio de Janeiro: Medsi, 2001.

MEDINA-ACOSTA, E., FERNANDES, R.C.S.C., RIBEIRO, P.D. **Novas estratégias de tratamento das estafilococcias**. Rev. Bras. Med., n. 62. 2005. 27-31p.

MELLO, M.T. Segurança alimentar: do pasto ao prato. In: ALVARENGA NETO, A.M. et al. (Org). **Brasil: potência alimentar. Segurança dos alimentos de origem animal**. Rio de Janeiro: I Graficci, 2014.15-18p.

NASCIMENTO NETO, F. **Manual de Boas Práticas de Fabricação (BPF) em restaurantes**. São Paulo: Senac, 2005.

NETO, A. B., HAYAR, J., ROCHA, A. C. L., SILVA, V. D. **conhecimento antes e depois de um treinamento de boas práticas em serviços de alimentação para manipuladores e responsáveis técnicos**. Revista Nutrição em Pauta, v.23, n. 131. 2015. 36-41p.

PINTO, P.S.A. **Inspeção e higiene de carnes**. 2. ed. [S.l]: UFV, 2014. 389 p.

QUADROS, C.M., LEAL, P.F.F., GONÇALVES, M.F.S.S., BAPTISTA, M.M. (org.). **Guia para elaboração de trabalhos acadêmicos 2019**. 6.ed. Caxias do Sul: Universidade de Caxias do Sul, 2019.

RIO GRANDE DO SUL (Estado,1999). **Normas técnicas de instalações e equipamentos para funcionamento de matadouros-frigoríficos de suínos (e javalis)**. Disponível em: < <https://www.agricultura.rs.gov.br/carnes-e-derivados>> Acesso em: 25 de abril de 2019.

RIO GRANDE DO SUL (Estado,1999). **Normas técnicas de instalações e equipamentos para fábricas de laticínios**. Disponível em: <<https://www.agricultura.rs.gov.br/a>> Acesso em: 25 de abril de 2019.

SANTILIANO, F.C. et al. **Toxinas de *staphylococcus aureus* associadas à contaminação de alimentos e de gado leiteiro – Revisão**. PUBVET, Londrina, v. 4, n. 25. ed., 130, Art. 884, 2010.

SANTOS, R.C., CERQUEIRA, V.S. **Manual para aplicações das boas práticas agropecuárias e de fabricação na agroindústria**. Porto Alegre: EMATER/RS-ASCAR, 2007. 130 p.

SHINOHARA, N. K. S. et. al. v. 10, nº 1, p. 79-91, JAN-JUN, 2016.
Revista eletrônica “Diálogos acadêmicos”. Boas práticas em serviços de alimentação: não conformidades. ISSN: 0486-6266.
Disponível em: < <http://www.semar.edu.br/revista>> Acesso em: 24 de abril de 2019.

SILVA, L. A., CORREIA, A. F. K. **Manual de boas práticas de fabricação para indústria fracionadora de alimentos**. Revista de Ciência e Tecnologia, v. 16, jul. 2009.39-57p.

SILVA JUNIOR, E.A., **Manual de controle higiênico-sanitário em serviços de alimentação**. São Paulo: Livraria Varela, 2012.

TONDO, E.C. **Microbiologia e sistemas de gestão da segurança de alimentos/** Eduardo César Tondo e Sabrina Bratz. Porto Alegre: Sulina, 2011.

VASCONCELOS, A.V; SILVA, M. R. **Avaliação físico – química e microbiológica da qualidade da água de pequenos laticínios da região de Francisco Beltrão – PR**. Francisco Beltrão, 2012.

ANEXO 2 – RELATÓRIO DE AÇÃO FISCALIZATÓRIA (RAF/CHECKLIST)

1ª VIA - ESTABELECIMENTO 2ª VIA - COPAS-POA 3ª VIA - TALÃO	 PREFEITURA DE CAXIAS DO SUL SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO SERVIÇO MUNICIPAL DE CONTROLE DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS DE ORIGEM ANIMAL - COPAS-POA	
RELATÓRIO DE AÇÃO FISCALIZATÓRIA (RAF) e CONTROLE DE VISTORIA		
ESTABELECIMENTO: _____		COPAS-POA Nº _____
RESPONSÁVEL PRESENTE: _____		DATA: ____/____/____
Atividade Realizada no Dia: <input type="checkbox"/> Vistoria de Rotina <input type="checkbox"/> Coleta Oficial <input type="checkbox"/> Outros		
1. Controle de Temperatura - Planilha de Autocontrole: () Conforme – () Não Conforme – () Não se aplica		
Matéria-prima:	Equipamento de Produção:	Local de Produção/ Ambiental:
Produto em produção:	Câmara Secagem:	Maturação:
Câmara Congelados:	Câmara Armazenamento:	Produto Final:
2. Controle da Água de Abastecimento Interno - Planilha de Autocontrole: () Conforme – () Não conforme Local Coleta: _____ - Cloro: ____ ppm - pH: ____ - Tanque de Higienização - Cloro: ____ ppm - pH: ____		
3. Condições Higiênicas-Sanitárias do Estabelecimento: C=Conforme; NC= Não Conforme; NA= Não se Aplica; NO= Não Observado.		
3.1. Recepção da Matéria-prima 3.2. Barreira Sanitária (Detergente/Escova/Papel Toalha) 3.3. Pisos/ Paredes/Teto/Porta/Janela/ Escadas 3.4. Luminárias/ Sistema Elétrico/ Ralos 3.5. Equipamentos /Maquinário/ Utensílios/ Veículo/ Caminhão 3.6. Resíduos Acondicionados Adequadamente/ Lixeiras 3.7. Vasilhames/ Prateleiras/ Estrados 3.8. Câmara-fria/ Geladeira Industrial ou Expositoras 3.9. Almoxarifado/ Depósito/ Laboratório/ Varejo 3.10. Organização Geral e Odor 3.11. Banheiros/Vestibúlios 3.12. Condensação/ Ventilação 3.13. Planilha(s) de Autocontrole	6.2. Procedimentos de Produção/ Maturação/ Transporte 6.3. Procedimentos de Controle de Qualidade 6.4. Controle do Uso dos Ingredientes, Aditivos e Insumos 6.5. Planilha(s) de Autocontrole 7. Condições do Manejo de Resíduos Líquidos e Sólidos: 7.1. escoamento das Águas Residuais 7.2. Funcionamento/ Manutenção - Lixeiras 7.3. Acondicionamento dos Resíduos Sólidos 7.4. Planilha(s) de Autocontrole 8. Condições do Controle Integrado de Pragas, Insetos e Roedores: 8.1. Telas Milimétricas de Proteção das Janelas/ Portas 8.2. Não há Vestígios e/ou Presença-Pragas/Roedores/Animais 8.3. Limpeza das Armadilhas Contra-Pragas, Insetos e Roedores 8.4. Manutenção das Armadilhas Contra-Pragas, Insetos e Roedores 8.5. Organização Geral do Ambiente Externo 8.6. Planilha(s) de Autocontrole	
4. Condições de Higiene, Hábito, Saúde e Treinamento Higiênico dos Manipuladores: 4.1. Jaleco/ Calça/ Touca/ Botas 4.2. EPI's (Protetor Auricular, Óculos, Máscara, Luvas...) 4.3. Barba/ Maquiagem/ Unhas/ Adornos (Jóias, Adereços...) 4.4. Comportamento Higiênico e Treinamentos 4.5. Atestado de Saúde 4.6. Planilha(s) de Autocontrole	9. Condições de Manutenção das Instalações/Equipamentos – Calibração e Aferição de Instrumentos de Controle de Processo: 9.1. Barreira Sanitária/ Equipamentos/ Maquinários/ Balanças 9.2. Pisos/ Paredes/ Tetos/ Portas/ Janelas/ Escadas 9.3. Câmara-frias/ Geladeira Industrial ou Expositora 9.4. Sistema Elétrico/ Luminárias/ Iluminação Suficiente 9.5. Vasilhames/ Prateleiras/ Estrados/ Utensílios Entre Outros 9.6. Pias/ Torneiras/ Mesas 9.7. Esgotos/ Ralos/ Banheiro 9.8. Planilha(s) de Autocontrole	
5. Condições de Controle de Matérias-primas (MP), Ingredientes (Ingr.), Embalagens (Emb.) e Produtos Químicos (PQ): 5.1. Procedência/Rotulagem/Validade/Acondicionamento-MP 5.2. Procedência/Rotulagem/Validade/Acondicionamento- Ingr. 5.3. Procedência/Rotulagem/Validade/Acondicionamento-Emb. 5.4. Procedência/Rotulagem/Validade/Acondicionamento-PQ 5.5. Planilha(s) de Autocontrole	10. Condições de Análises Laboratoriais – Rastreabilidade e Recall: 10.1. Respeito ao Cronograma de Análises Próprias 10.2. Controle de Maturação do Produto 10.3. Controle de Rastreabilidade	
11. AÇÕES FISCALIZATÓRIAS REALIZADAS:		
<input type="checkbox"/> I - Relatório de Não Conformidade nº _____		
<input type="checkbox"/> II - Auto de Infração nº _____		
<input type="checkbox"/> III - Coleta de Água - IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA:		
a) Local da Coleta: _____		
b) Dosagem Cloro Residual Livre: _____ ppm c) pH: _____ d) Temp. (°C): _____		
<input type="checkbox"/> IV - Coleta de Produto - IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA: <input type="checkbox"/> Microbiológico <input type="checkbox"/> Físico-químico		
a) Nome(s) do(s) Produto(s):		
b) Registro COPAS-POA sob nº:		
c) Data de Fabricação:		
d) Data de Validade:		
e) Lote:		
OBSERVAÇÕES:		
Recebi a 1ª via deste documento o qual fico ciente. ASSINATURA: _____		
Fiscalização do COPAS-POA - Matrícula Nº: _____		Fiscalização do COPAS-POA - Matrícula Nº: _____
Rua Moreira César, 1686 - Bairro Pio X - CEP:95034-000 - Caxias do Sul - RS Fone: (54) 3218 3800 – e-mail: copaspoa@caxias.rs.gov.br		

ANEXO 3 – AUTO DE INFRAÇÃO

1ª VIA - INFRATOR
2ª VIA - PROCESSO
3ª VIA - TALÃO



PREFEITURA DE CAXIAS DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SERVIÇO MUNICIPAL DE CONTROLE DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS DE ORIGEM ANIMAL - COPAS-POA

AUTO DE INFRAÇÃO

Ao(s) _____ dia(s) do mês de _____ de _____ às _____ horas

autuei o(a) Sr(a) _____

CPF Nº: _____ estabelecido em _____

Nº _____, no distrito/bairro de _____ proprietário e/ou responsável pelo estabelecimento

CNPJº Nº: _____ COPAS-POA Nº: _____ classificado como _____

por infração ao(s) artigo(s) _____

do Decreto Nº: _____

pelo fato de _____

Pena prevista no artigo _____

do Decreto Nº: _____

O infrator poderá protocolar documento no COPAS-POA, dentro de **10(dez) dias úteis**, contendo as explicações que julgar necessárias a sua defesa.

Agente de Inspeção e/ou Fiscalização do COPAS-POA - Matrícula Nº: _____

Recebi a 1ª via deste documento o qual fico ciente.

Nome do Responsável: _____ RG ou CPF: _____

Assinatura: _____

Caxias do Sul, ____ de _____ de _____

Testemunhas:

Nome: _____ Nome: _____

RG ou CPF: _____ RG ou CPF: _____

Assinatura: _____ Assinatura: _____

ANEXO 4 – REQUISIÇÃO DE ANÁLISE DE ÁGUA



SMAPA
Secretaria da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal COPAS-POA

REQUISIÇÃO DE ANÁLISE OFICIAL DE ÁGUA DE ABASTECIMENTO INTERNO – FÍSICO QUÍMICA

IDENTIFICAÇÃO DE ORIGEM

Estabelecimento: _____
 CNPJ/CPF: _____
 Registro COPAS-POA: _____
 Endereço: _____
 Atividade: _____

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA

Produto: _____ ÁGUA

INFORMAÇÕES DA COLETA

(Obs.: Se a água for tratada com cloro ou de abastecimento público, verificar se a embalagem para coleta contém **Tiossulfato de sódio 10%**.)

Localização do ponto da coleta: _____
 Origem da água: Poço Fonte protegida Rede Pública Outra: _____
 Tratamento da água: sim não
 Dosagem cloro residual livre: _____ pH: _____ Temp. (°C): _____
 Data da coleta: ____/____/____ Horário: ____:____:____ Lacres nº: _____

RESPONSÁVEIS

Responsável legal presente: _____
 Responsável pela coleta: _____
 Laboratório: _____ Recebido em: _____ Ass: _____

TRANSPORTE

COPAS-POA Termo de autorização (TAT) Nº: _____
 Sob responsabilidade do estabelecimento.

Análise Físico-Química

* Marcar as análises a serem realizadas.

Cloretos e Cloro residual livre
 Dureza total
 pH
 Sólidos totais
 Turbidez
 Matéria orgânica
 Outros: _____

AO LABORATÓRIO: Por favor, enviar os resultados para o e-mail oficial do Serviço de Inspeção Municipal:
laudoscopaspoa@caxias.rs.gov.br

Data/ Carimbo/ Assinatura

PARA USO DO COPAS-POA			
Conforme	1ª coleta	3ª coleta	
Não Conforme	2ª coleta	4ª coleta	
Notificação - DATA: / /			
Nº A.I.:	DATA: / /	Cód.SAM:	

Data Notificação: ____/____/____
 Relatório de Ensaio nº _____

ANEXO 5 – REQUISIÇÃO DE ANÁLISE DE PRODUTO



SMAPA
Secretaria da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal
COPAS-POA

REQUISIÇÃO DE ANÁLISE OFICIAL DE PRODUTO PRODUTOS CÁRNEOS - Microbiológico

ESTABELECIMENTO:
CNPJ/ CPF: _____
Registro COPAS-POA n°: _____
Endereço: _____
Atividade: _____

IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA
 Produto: _____ Data de fabricação: _____
 Registro COPAS-POA n°: _____ Data de validade: _____
 Obs.: _____ Lote: _____

INFORMAÇÕES DA COLETA
 Temperatura da amostra: _____ Condições do ambiente: _____
 Temperatura ambiente: _____ Local da amostragem: _____
 Condições da embalagem: _____ Tipo de amostra: _____
 Obs.: _____

IDENTIFICAÇÃO DA COLETA
 Data da coleta: _____ Hora da coleta: _____
 Lacs utilizados: _____
 Fiscal(is) responsável(is) pela coleta: _____
 Responsável legal presente: _____
 Laboratório enviado: _____

TRANSPORTE
 COPAS-POA Termo de autorização (TAT) N°: _____
 Sob responsabilidade do estabelecimento.

* Marcar as análises a serem realizadas.

Análise Microbiológica

<input type="checkbox"/>	<i>Clostridium perfringens</i>
<input type="checkbox"/>	<i>Coliformes a 45°C/g</i>
<input type="checkbox"/>	<i>Estafilococos coagulase positiva/g</i>
<input type="checkbox"/>	<i>Salmonella sp./25g</i>
<input type="checkbox"/>	<i>Listeria monocytogenes/25g</i>

AO LABORATÓRIO: Por favor, enviar os resultados para o e-mail oficial do Serviço de Inspeção Municipal: laudoscopaspoa@caxias.rs.gov.br

PARA USO DO COPAS-POA				
Conforme	<input checked="" type="checkbox"/>	1ª coleta	1º ciclo	amostra 1
Não Conforme	<input type="checkbox"/>	2ª coleta	2º ciclo	amostra 2
Nº A.I.:		Cód.SAM:		3º ciclo
Data Notificação: ____/____/____				amostra
Relatório de Ensaio nº _____				

DATA/CARIMBO/ASSINATURA

Página 1 de 1

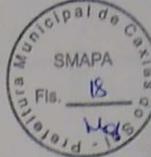
ANEXO 6 – LAUDO LABORATORIAL DE ANÁLISE OFICIAL DE PRODUTO 1



UCS
UNIVERSIDADE
DE CAXIAS DO SUL

Relatório de Ensaio

LAPA – FG 205 rev 04
Laboratório de Análises e Pesquisas em Alimentos




RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 0717/19

Este Relatório de Ensaio, **cancela e substitui** todas as versões anteriores.

Solicitante: [REDACTED]
Endereço: [REDACTED]

Amostra ensaiada: Queijo Tipo Colonial - Lacre 000484
Quantidade: 1222g
Lote: 12/02/2019
Marca: -
Data/Hora da coleta: 26/02/2019 10h00min
Local da coleta: Câmara Fria

Data de fabricação: 12/02/2019
Data de validade: 10/06/2019
Data/Hora do recebimento: 26/02/2019 14h34min
Responsável pela coleta: O Fiscal do COPAS (Júlia G. Heinen - Matrícula: 30.877)

Período de realização dos ensaios: 26/02/2019 a 19/03/2019

Ensaio realizado	Metodologia	Resultados	L.Q.	I.M (+/-)	Unidade
Coliformes termotolerantes (45°C) (Petrifilm) – Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade*	AOAC 20ª edição, 2016. Método 991.14 por petrifilm - AFNOR 3M 01/2 – 09/89C [LAPA - PE 030]	< L.Q.	10	1,20	UFC/g
Coliformes totais (Petrifilm) – Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade*	AOAC 20ª edição, 2016. Método 991.14 por petrifilm [LAPA - PE 025]	< L.Q.	10	-	UFC/g
Estafilococos coagulase positiva - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade*	AOAC 20ª edição, 2016. Método 2003.07, 2003.08 e 2003.11 por petrifilm AFNOR 3M 01/9 - 04/03 [LAPA - PE 033]	6,1 x 10 ³	10	1,03	UFC/g
Listeria monocytogenes por MDS (Molecular detection system) – Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência	-	Ausência	Ausência	-	em 25 g
Salmonella spp. - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência*	ISO 6579-1:2017, First edition 02/2017 [LAPA - PE 022]	Ausência	Ausência	-	em 25 g

Legenda:
> : maior que
< : menor que (pode caracterizar ausência)
"-": não disponível

UFC: Unidade Formadora de Colônia
NMP: Número Mais Provável
I.M.: A incerteza expandida de medição

L.Q.: Limite de Quantificação do método est. : estimado
V.M.P. : Valor Máximo Permitido

* Este ensaio está acreditado pela CGCRE de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, certificado de número CRL 0440. Consulte o escopo completo através do endereço: <http://www.inmetro.gov.br/laboratorios/rble>

01 de 01



TECNOUCS
INÍCIO DE CÉLULA TECNOLÓGICA E INOVAÇÃO

UCS Serviços Tecnológicos | Universidade de Caxias do Sul | Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130 | CEP: 95070-560 | Caxias do Sul-RS | Bloco 72 Telefone: (54) 3218.2664 ou (54) 3218.2168 | lapa@ucs.br | <http://www.ucs.br/site/tecnoucs/servicos-tecnologicos/agrarias-e-biologicas/laboratorio-de-analise-e-pesquisa-em-alimentos-lapa/>



Scanned with
CamScanner

ANEXO 7 – NOTIFICAÇÃO

(continua)



MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL

SMAPA
Secretaria da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

SEMPRE MELHORANDO A QUALIDADE DE VIDA

SMAPA
Fis. KS
WJF

Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal
COPAS-POA

NOTIFICAÇÃO

██████████
██
COPAS-POA ██████████

Notificamos o estabelecimento ██████████ para que realize imediatamente *recall* de lote referente ao produto “Queijo tipo Colonial” com fabricação/lote dia 12/02/2019 e validade 10/06/2019, por ter sido detectada em amostra laboratorial oficial e informada através de Relatório de Ensaio nº 0717/19, realizado pelo laboratório UCS-LAPA, a presença de *Estafilococos coagulase positiva* no produto analisado.

O estabelecimento deverá apresentar relatório do *recall* realizado contendo informações da rastreabilidade e medidas adotadas para retirada dos produtos de circulação, assim como realizar uma revisão das práticas de fabricação adotadas, com emissão de Laudo Técnico emitido pelo Responsável Técnico do estabelecimento. O Laudo Técnico deverá ser entregue ao COPAS-POA em até 10 dias úteis após o recebimento desta.

A fabricação produto em questão ficará suspensa conforme o termo de medida cautelar nº 04/.

Embasamento legal e demais procedimentos que serão adotados conforme Decreto 19.882 de 29 de novembro de 2018:

“Art. 127. O estabelecimento que apresentar 1 (uma) análise microbiológica ou físico-química de produto em desacordo com os padrões legais vigentes será autuado, sendo inutilizado o lote cuja amostra foi considerada imprópria para o consumo, devendo o estabelecimento manter registros de rastreabilidade deste produto, o qual deve ser recolhido pelo estabelecimento e apresentado ao COPAS-POA para ser inutilizado. Poderá ser dado outro destino adequado a critério do COPAS-POA, para os produtos remanescentes do mesmo lote ainda armazenados no estabelecimento. O estabelecimento também fará

Página 1 de 3

SMAPA – COPAS-POA: Rua Moreira César, 1686 – Bairro Pio X – CEP 95034-000 – Caxias do Sul-RS
Telefone: (54) 3290 3800 – e-mail: copaspoa@caxias.rs.gov.br

CS Scanned with CamScanner

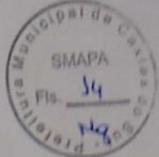
ANEXO 7 – NOTIFICAÇÃO

(continua)



MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL

SMAPA
Secretaria da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento



**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal
COPAS-POA**

obrigatoriamente uma revisão das práticas de fabricação pelo Responsável Técnico, com emissão de Laudo Técnico, que deverá ser entregue ao COPAS-POA em até 10 (dez) dias úteis após o estabelecimento ter sido comunicado oficialmente do resultado da análise.

§1º O estabelecimento ficará proibido de fabricar o produto em questão, em consoância com o inciso V do art. 56 da Lei Federal nº8.078 de 11 de setembro de 1990.

§2º Após revisão das práticas de fabricação e da emissão do laudo técnico, o COPAS-POA coletará uma nova amostra do produto, o qual será produzido unicamente para análise. A quantidade a ser produzida e o dia da produção será definido em comum acordo com o responsável pelo estabelecimento e o técnico do COPAS-POA. Se esta análise apresentar-se dentro dos padrões, a produção será retomada, caso contrário, a produção permanecerá suspensa. No caso da não conformidade inicial ser de caráter microbiológico, a análise de que se trata este parágrafo será completa. No caso da não conformidade inicial ser de caráter físico-químico, a análise de que se trata este parágrafo será somente nos ensaios em desacordo, ou juntamente como outros se o COPAS-POA julgar necessário.

§3 A produção do produto mantida suspensa na forma do parágrafo anterior, permanecerá suspensa até que a análise de 3 (três) lotes consecutivos do produto, que será produzido unicamente para análise, esteja em conformidade com os padrões legais vigentes. A quantidade a ser produzida e os dias da produção serão definidos em comum acordo com o responsável pelo estabelecimento e o técnico do COPAS-POA. No caso da não conformidade inicial ser de caráter microbiológico, as análises de que se tratam este parágrafo serão completas. No caso da não conformidade inicial ser de caráter físico-químico, as análises de que se tratam este parágrafo serão somente nos ensaios em desacordo, ou juntamente com outros se o COPAS-POA julgar necessário.

§4º Se os resultados das análises dos 03 (três) lotes estiverem dentro dos padrões, a fabricação do produto será liberada. Caso contrário, o estabelecimento deverá produzir mais 3 (três) lotes para análise, nas mesmas condições do parágrafo anterior.

§5º não apresentação de 3 (três) laudos laboratoriais de análises microbiológicas ou físico-químicas consecutivas em acordo com os padrões legais vigentes em um prazo de até 4 (quatro) meses, gerará o cancelamento do registro do produto junto ao COPAS-POA. O

Página 2 de 3

SMAPA – COPAS-POA: Rua Moreira César, 1686 – Bairro Pio X – CEP 95034-000 – Caxias do Sul-RS
Telefone: (54) 3290 3800 – e-mail: copaspoa@caxias.rs.gov.br



Scanned with
CamScanner

ANEXO 7 – NOTIFICAÇÃO

(conclusão)



MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL

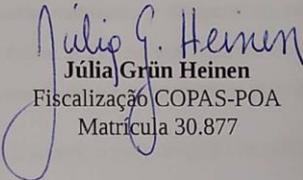
SMAPA
Secretaria da
Agricultura, Pecuária
e Abastecimento

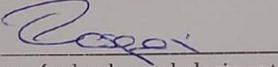


**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal
COPAS-POA**

prazo poderá ser maior para aqueles produtos com período de maturação de 60 (sessenta) dias ou mais.”

Caxias do Sul, 20 de março de 2019.


Júlia Grün Heinen
Fiscalização COPAS-POA
Matrícula 30.877

Recebido em:
20/03/19

Responsável pelo estabelecimento

CS Scanned with CamScanner

SMAPA – COPAS-POA: Rua Moreira César, 1686 – Bairro Pio X – CEP 95034-000 – Caxias do Sul-RS
Telefone: (54) 3290 3800 – e-mail: copaspoa@caxias.rs.gov.br

Página 3 de 3

ANEXO 8 – TERMO DE MEDIDA CAUTELAR

1ª VIA - ESTABELECIMENTO
2ª VIA - COPAS-POA
3ª VIA - TALÃO

PREFEITURA MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL
SECRETARIA MUNICIPAL DA AGRICULTURA, PECUÁRIA E ABASTECIMENTO
SERVIÇO MUNICIPAL DE CONTROLE DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS DE ORIGEM ANIMAL - COPAS-POA

TERMO DE MEDIDA CAUTELAR

Ao(s) vinte (20) dia(s) do mês de março de 2019 , às 15:30 horas, no município de Caxias do Sul, no estabelecimento [REDACTED] (CNPJ nº: [REDACTED])

COPAS-POA Nº: [REDACTED] estabelecido em [REDACTED] no distrito/ bairro ne' Guaxupé nº: [REDACTED] , no distrito/ bairro [REDACTED] de propriedade e/ou responsabilidade de [REDACTED] C.P.F.: [REDACTED]

classificado como fabrico de loticimion

A autoridade de Inspeção Sanitária dos Produtos de Origem Animal da Secretaria Municipal da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, abaixo nominada e assinada, adota, isolada ou cumulativamente, a(s) seguinte(s) MEDIDA(S) CAUTELARE(S):

<input type="checkbox"/>	Apreensão do produto, de matérias-primas, de insumos, de equipamentos, de utensílios ou outros;
<input checked="" type="checkbox"/>	Suspensão provisória do processo de fabricação ou de suas etapas;
<input type="checkbox"/>	Coleta de amostras do produto para a realização de análises laboratoriais.

PELO FATO DE:

Apresentar laudo de análise oficial de produto fora do padrão legal vigente, conforme laudo n° 0717/19 (APA-UCS)

Julip G. Heinen Danute Soares

Fiscalização do COPAS-POA - Matrícula Nº: 30.877 Fiscalização do COPAS-POA - Matrícula Nº: 8597

Caxias do Sul, 20 de março de 2019

Recebi a 1ª via deste documento o qual fico ciente.

Nome do Responsável: [REDACTED] RG ou CPF: 4051488462

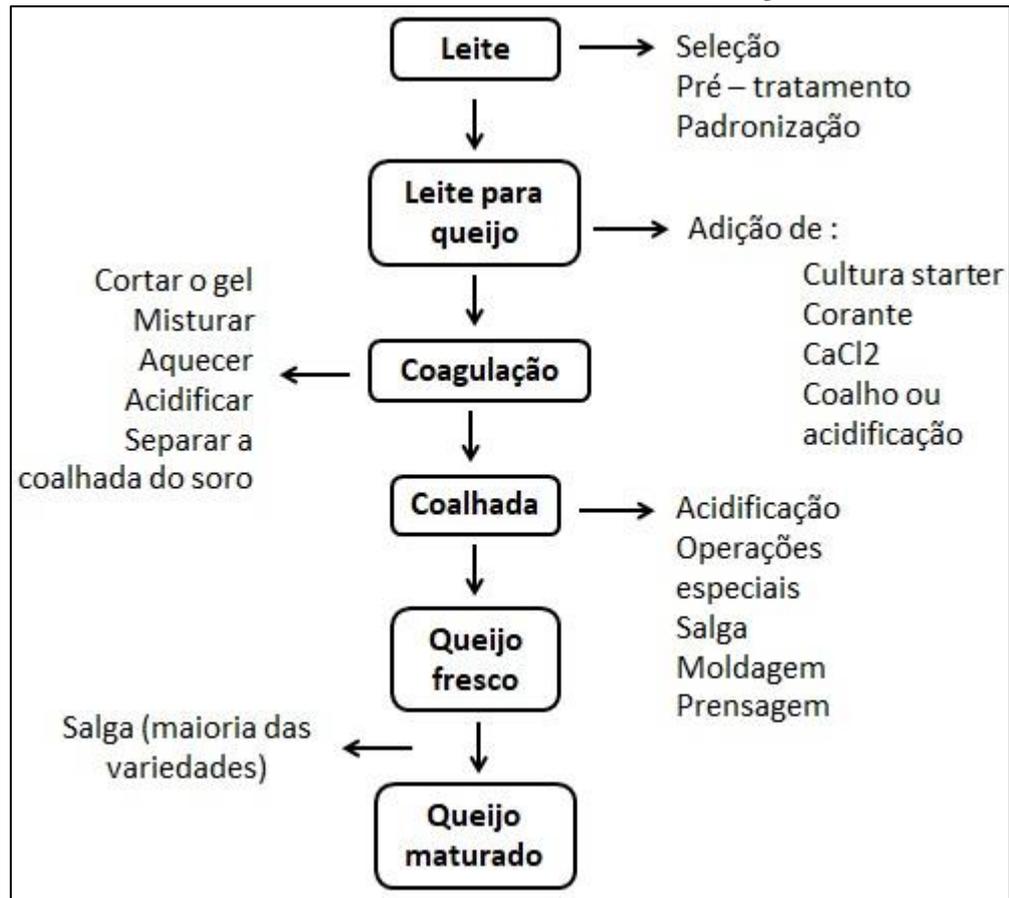
Assinatura: [REDACTED]

Testemunhas:

Nome: _____ Nome: _____
RG ou CPF: _____ RG ou CPF: _____
Assinatura: _____ Assinatura: _____

CS Scanned with CamScanner Rui Moreira César, 1686 - Bairro Pio X - CEP:95034-000 - Caxias do Sul -RS
Fone: (54) 3218 3800 - e-mail: sag@caxias.rs.gov.br

ANEXO 9 – PROTOCOLO GERAL PARA A FABRICAÇÃO DE QUEIJOS



Fonte: Tiziano Dalla Rosa, 2005. Adaptado de FOX et al., 200, p.11.

ANEXO 10 – LAUDO LABORATORIAL DE ANÁLISE OFICIAL DE PRODUTO 2



UNIVERSIDADE DE CAXIAS DO SUL

Relatório de Ensaio

LAPA – FG 201 rev 04
Laboratório de Análises e Pesquisas em Alimentos




RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 1194/19

Solicitante: [REDACTED]
Endereço: [REDACTED]

Amostra ensaiada: Queijo Tipo Colonial - Lacre 000528
Quantidade: 738g
Lote: 22/03/2019
Marca: -
Data/Hora da coleta: 08/04/2019 10h30min
Local da coleta: Câmara maturação

Data de fabricação: 22/03/2019
Data de validade: 22/06/2019
Data/Hora do recebimento: 08/04/2019 11h31min
Responsável pela coleta: O Fiscal do COPAS (Júlia G. Heinen - Matrícula: 30.877)

Período de realização dos ensaios: 08/04/2019 a 10/04/2019

Ensaio realizado	Metodologia	Resultados	L.Q.	I.M (+/-)	Unidade
Coliformes termotolerantes (45°C) (Petrifilm) – Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade*	AOAC 20ª edição, 2016. Método 991.14 por petrifilm - AFNOR 3M 01/2 – 09/89C [LAPA - PE 030]	< L.Q.	10	1,20	UFC/g
Coliformes totais (Petrifilm) – Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade*	AOAC 20ª edição, 2016. Método 991.14 por petrifilm [LAPA - PE 025]	5,0 × 10 ¹	10	-	UFC/g
Estafilococos coagulase positiva - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade*	AOAC 20ª edição, 2016. Método 2003.07, 2003.08 e 2003.11 por petrifilm AFNOR 3M 01/9 - 04/03 [LAPA - PE 033]	2,1 × 10 ⁴	10	1,03	UFC/g
Listeria spp. e Listeria monocytogenes - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência** (MDS/3M).	AOAC 21ª edição, 2019 (método 2016.07 e 2016.08) RI Certificate No.081203 – AFNOR 3M 01/14-05/16	Ausência	Ausência	-	em 25g
Salmonella spp. - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência*	ISO 6579-1:2017, First edition 02/2017 [LAPA - PE 022]	Ausência	Ausência	-	em 25g

Legenda:
> : maior que
< : menor que (pode caracterizar ausência)
"-": não disponível

UFC: Unidade Formadora de Colônia
NMP: Número Mais Provável
I.M.: A incerteza expandida de medição

L.Q.: Limite de Quantificação do método est. : estimado
V.M.P. : Valor Máximo Permitido

* Este ensaio está acreditado pela CGCRE de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2005, certificado de número CRL 0440. Consulte o escopo completo através do endereço: <http://www.inmetro.gov.br/laboratorios/rble>

NOTA:
1. AOAC: Oficial methods of Analysis of AOAC International.
2. MAPA: Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento.
3. IAL: Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz - Métodos físico-químicos para análise de alimentos.

01 de 02

UCS Serviços Tecnológicos | Universidade de Caxias do Sul | Rua Francisco Getúlio Vargas, 1130 | CEP: 95070-560 | Caxias do Sul-RS | Bloco 72 Telefone: (54) 3218.2664 ou (54) 3218.2168 | lapa@ues.br | <http://www.ucs.br/site/tecnoucs/servicos-tecnologicos/agrarias-e-biologicas/laboratorio-de-analise-e-pesquisa-em-alimentos-lapa/>

CS Scanned with CamScanner

ANEXO 11 – RELATÓRIO DE AÇÕES CORRETIVAS (RAC)

[REDACTED]
Endereço: [REDACTED]

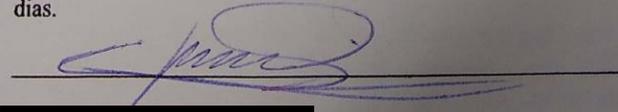
Bairro: [REDACTED]

COPAS-POA [REDACTED]

Data: 01/04/2019

RELATÓRIO DE AÇÕES CORRETIVAS (RAC)

- 3.2 – Sabonete líquido e higienização serão providenciados no prazo de 15 dias.
 - 3.3/ 7.1 – Higienização imediata e possíveis reparos para evitar acúmulo de água serão feitos no prazo de 15 dias.
 - 3.6 – Lixeira será providenciada no prazo de 10 dias.
 - 3.7 – Higienização do item citado será imediata.
 - 3.11 – Locais para separação de uniformes e roupas será providenciado no prazo de 30 dias.
 - 4.1/ 4.4 – Novas instruções serão passadas para os funcionários no prazo de 15 dias.
 - 4.5 – Atestados serão providenciados no prazo de 30 dias.
 - 5.2 – Descarte de ingredientes será imediato.
 - 6.2 – Lotes serão identificados de imediato.
 - 6.3 – Produto descartado de imediato.
 - 9.1 – Reparos serão feitos no prazo de 30 dias.
 - 3.13/ 4.6/ 5.5/ 6.5/ 7.4/ 8.6/ 9.8/ 10.3 – Novas planilhas estão em implantação, instruções para preenchimento serão passadas no prazo de 15 dias.
- * Pedido de prorrogação para entrega do Manual de Boas Práticas de Fabricação de 60 dias.


[REDACTED]
Responsável Legal

RECEBIDO: 08/04/19
Por: Marcos
COPAS - POA
Protocolo: 0,3085