

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

**MARIA CAROLINA SEVERO MACIEL CLIPS**

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

**CAXIAS DO SUL**

**2020**

**MARIA CAROLINA SEVERO MACIEL CLIPS**

**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 como exigência para conclusão do Curso de Graduação em Medicina Veterinária pela Universidade de Caxias do Sul na área de Inspeção de Produtos de Origem Animal.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Cátia Chilanti Pinheiro Barata.

**CAXIAS DO SUL**

**2020**

**MARIA CAROLINA SEVERO MACIEL CLIPS**

**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 como exigência para conclusão do Curso de Graduação em Medicina Veterinária pela Universidade de Caxias do Sul na área de Inspeção de Produtos de Origem Animal.

Orientadora: Prof<sup>a</sup>. Dra. Cátia Chilanti Pinheiro Barata.

Supervisora: Maricelda Borges Figueredo.

**Aprovada em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_**

**Banca Examinadora**

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Cátia Chilanti Pinheiro Barata

---

Prof<sup>a</sup>. Dra. Michelle da Silva Gonçalves

---

M. V. Anna Carolina dos Santos de Souza

**CAXIAS DO SUL**

**2020**

Dedico este trabalho a minha família, pelo imenso apoio, compreensão e dedicação para que fosse possível alcançar meus objetivos. A minha dupla, Tatiane Palandi, com quem tive o privilégio em dividir do início ao fim, a experiência incrível da graduação em Medicina Veterinária. Aos meus melhores amigos, Gabriel Elias Salla e Caio Gobbi Machado, que me apoiaram e incentivaram durante esta e outras etapas da minha vida, sempre dispostos a ouvir e garantir que tudo daria certo. As amigas com quem cruzei caminho ao longo do curso, Kimberli Duarte e Aline Poletto, por acrescentarem tanto a minha formação quanto na vida pessoal.

Agradeço as veterinárias do Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal, por toda atenção, dedicação, aprendizagem e conhecimentos compartilhados. A minha orientadora, Cátia Barata, que sempre esteve disponível para ajudar e sanar dúvidas, além de ser uma inspiração como mulher e médica veterinária.



*“Nem tudo o que reluz é ouro,  
nem todos os que vagueiam  
estão perdidos;  
O velho que é forte não murcha,  
raízes profundas não são  
atingidas pela geada.”*

**J.R.R. Tolkien (O Senhor dos  
Anéis: A Sociedade do Anel)**

## RESUMO

O presente relatório tem como objetivo descrever as atividades desenvolvidas no estágio curricular obrigatório em Medicina Veterinária, realizado na Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SMAPA), no setor de Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal (COPAS-POA), desenvolvido no período de 02 de março de 2020 a 29 de maio de 2020, com interrupção devido a pandemia do Covid-19, tendo retornado no dia 19 de maio de 2020 a 07 de agosto de 2020. O estágio foi supervisionado pela médica veterinária Maricelda Borges Figueredo e teve como orientadora acadêmica a Prof<sup>a</sup>. Dra. Cátia Chilanti Pinheiro Barata. Durante o estágio no COPAS-POA foram realizados 63 processos de vistorias, 33 processos de análises laboratoriais, 20 processos de análises de rótulos, 04 registros de novos produtos, 02 autos de infração e 02 laudos de inspeção sanitária. O relatório apresenta ainda um relato de caso sobre coletas de queijo colonial para análise laboratorial e um levantamento de dados das análises oficiais de produtos em fábricas de laticínios. Foram analisados 42 relatórios de ensaio, dos quais 76% apresentaram-se em conformidade e 24% estavam fora dos padrões legais vigentes. Entre as análises que apresentaram não conformidade, destacaram-se os parâmetros de Estafilococos coagulase positiva (54%), Coliformes termotolerantes a 45° (23%), Coliformes totais a 30°C (15%) e Umidade (8%).

**Palavras-chave:** Inspeção. Produtos de origem animal. Queijo Colonial. Estafilococos. Coliformes.

## LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

AI	Auto de Infração
ANVISA	Agência Nacional de Vigilância Sanitária
BPF	Boas Práticas de Fabricação
CBT	Contagem Bacteriana Total
CCS	Contagem de Células Somáticas
COPAS-POA	Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal
DTA	Doenças Transmitidas por Alimentos
EaggEC	<i>Escherichia Coli</i> enteroagregativas
EHEC	<i>Escherichia Coli</i> enterohemorrágicas
EIEC	<i>Escherichia Coli</i> enteroinvasivas
EPEC	<i>Escherichia Coli</i> enteropatogênicas
ETEC	<i>Escherichia Coli</i> enterocitogênicas
EPI	Equipamento de Proteção Individual
FQ	Físico-química
FRP	Formulário de Registro de Produto
MB	Microbiológica
NC	Não Conformidade
PEAF	Programa Estadual de Agroindústria Familiar
POA	Produtos de Origem Animal
POP	Procedimento Operacional Padrão
PPHO	Procedimento Padrão de Higiene Operacional
R-RAC	Resposta ao Relatório de Ação Corretiva

RAC	Relatório de Ação Corretiva
RAF	Relatório de Ações Fiscalizatórias
RDC	Resolução de Diretoria Colegiada
RIISPOA	Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal
RNC	Relatório de Não Conformidade
RTIQ	Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade
SIE	Serviço de Inspeção Estadual
SIF	Serviço de Inspeção Federal
SIM	Serviço de Inspeção Municipal
SINAN	Sistema de Informação de Agravos de Notificação
SMAPA	Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
SQA	Status da Qualidade da Água
UFC/g	Unidade Formadora de Colônias por gramas
VRM	Valor de Referência Municipal

## LISTA DE FIGURAS

Figura 1 –	A) Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SMAPA); B) Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal (COPAS-POA).....	15
Figura 2 –	Classificação dos estabelecimentos de POA.....	17
Figura 3 –	Fluxograma do processo de vistorias.....	22
Figura 4 –	Fluxograma do processo de coleta/análise de água físico-química.....	25
Figura 5 –	Fluxograma do processo de coleta/análise de água microbiológica.....	25
Figura 6 –	Fluxograma do processo de coleta/análise de produto físico-químico e microbiológico.....	27
Figura 7 –	A) Entrada da sala de processamento; B) Barreira sanitária interna; C) Tanque de processamento; D) Formas de imprensar; E) Sala de maturação; F) Aferição de temperatura das peças em maturação...37	
Figura 8 –	Coleta de produto “Queijo Colonial” para análise microbiológica.....	38
Figura 9 –	A) Sala de processamento; B) Formas de imprensar; C) Entrada câmara de maturação; D) Entrada sala de fracionamento; E) Câmara de maturação; F) Sala de fracionamento.....	41
Figura 10 –	Coleta de produto “Queijo Colonial temperado com Chimichurri” para análise microbiológica.....	42
Figura 11 –	A) Pasteurizador; B) Sala de processamento; C) Tanque de processamento; D) Entrada câmara de salga e câmara de maturação; E) Câmara de salga; F) Câmara de maturação.....	43
Figura 12 –	Coleta de produto “Queijo Colonial” para análise microbiológica e físico-química.....	44
Figura 13 –	A) Gráfico 1: Relação dos relatórios de ensaios referentes as análises laboratoriais por agroindústrias; B) Gráfico 2: Relação do caráter das análises laboratoriais realizadas; C) Gráfico 3: Relação dos resultados das análises laboratoriais realizadas; D) Gráfico 4: Relação das análises não conformes referente ao seu caráter.....	46

Figura 14 –	A) Gráfico 5: Relação dos tipos de queijos analisados; B) Gráfico 6: Relação dos parâmetros fora dos padrões legais vigentes.....	47
Figura 15 –	A) Gráfico 7: Relação dos resultados das análises laboratoriais realizadas na Fábrica de Laticínios 1; B) Gráfico 8: Relação dos parâmetros fora dos padrões legais vigentes na Fábrica de Laticínios 1.....	48
Figura 16 –	A) Gráfico 9: Relação dos resultados das análises laboratoriais realizadas na Fábrica de Laticínios 2; B) Gráfico 10: Relação dos parâmetros fora dos padrões legais vigentes na Fábrica de Laticínios 2.....	49
Figura 17 –	A) Gráfico 11: Relação dos resultados das análises laboratoriais realizadas na Fábrica de Laticínios 3; B) Gráfico 12: Relação dos parâmetros fora dos padrões legais vigentes na Fábrica de Laticínios 3.....	50

## LISTA DE QUADROS

Quadro 1 –	Relação das agroindústrias ativas com produtos agropecuários de origem animal.....	16
Quadro 2 –	Atividades realizadas no período de estágio curricular.....	18
Quadro 3 –	Análises de rotulagem.....	18
Quadro 4 –	Análises laboratoriais.....	19
Quadro 5 –	Controle de vistorias.....	19
Quadro 6 –	Registro de novos produtos.....	20
Quadro 7 –	Relação entre tipo de estabelecimento e periodicidade das inspeções.....	20
Quadro 8 –	Periodicidade das análises oficiais físico-químicas e microbiológicas da água de abastecimento interno e dos produtos de origem animal.....	24
Quadro 9 –	Relação do número de produtos industrializados com a quantidade de produtos analisados.....	26

## SUMÁRIO

<b>1</b>	<b>INTRODUÇÃO .....</b>	<b>14</b>
<b>2</b>	<b>DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO .....</b>	<b>15</b>
<b>3</b>	<b>DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS.....</b>	<b>18</b>
3.1	RELAÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O PERÍODO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO .....	18
3.2	VISTORIAS .....	20
3.3	ANÁLISES LABORATORIAIS .....	23
<b>3.3.1</b>	<b>Coleta de água para análises oficiais .....</b>	<b>24</b>
<b>3.3.2</b>	<b>Coleta de produto para análises oficiais .....</b>	<b>26</b>
3.4	ANÁLISE DE ROTULAGEM.....	28
3.5	REGISTRO DE NOVOS PRODUTOS.....	29
3.6	LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA.....	30
<b>4</b>	<b>REVISÃO BIBLIOGRÁFICA .....</b>	<b>31</b>
4.1	<i>STAPHYLOCOCCUS</i> SPP.....	32
<b>4.1.2</b>	<b><i>Staphylococcus aureus</i> .....</b>	<b>33</b>
4.2	COLIFORMES.....	34
<b>4.2.1</b>	<b><i>Escherichia Coli</i>.....</b>	<b>34</b>
<b>5</b>	<b>RELATO DE CASO.....</b>	<b>36</b>
5.1	COLETA DE QUEIJO COLONIAL PARA ANÁLISE LABORATORIAL E LEVANTAMENTO DE DADOS DE ANÁLISES OFICIAIS EM FÁBRICAS DE LATICÍNIOS.....	36
<b>5.1.1</b>	<b>Relato de caso .....</b>	<b>36</b>
<b>5.1.2</b>	<b>Levantamento de dados das análises oficiais de produtos em fábricas de laticínios .....</b>	<b>45</b>
<b>5.1.3</b>	<b>Discussão.....</b>	<b>50</b>
<b>6</b>	<b>CONSIDERAÇÕES FINAIS .....</b>	<b>56</b>



REFERÊNCIAS.....	57
------------------	----

## ANEXOS

ANEXO A – Relatório de Ação Fiscalizatória (RAF) e Controle de Vistoria .....	61
ANEXO B – Relatório de Não Conformidades (RNC) .....	61
ANEXO C – Resposta ao Relatório de Ações Corretivas (R-RAC).....	63
ANEXO D – Auto de Infração (AI).....	64
ANEXO E – Requisição de análise oficial de água de abastecimento interno...	65
ANEXO F – Requisição para análise oficial de produto FQ.....	66
ANEXO G – Requisição para análise oficial de produto MB.....	67
ANEXO H – Formulário simplificado (rótulos e embalagens) .....	68
ANEXO J – Formulário de Registro de Produto (FRP).....	71
ANEXO K – Laudo de inspeção sanitária .....	75
ANEXO L – Laudo de inspeção sanitária Programa Estadual de Agroindústria Familiar (PEAF).....	84
ANEXO M – Relatório de ensaio MB Fábrica de Laticínios 1.....	92
ANEXO N – Notificação Fábrica de Laticínios 1 .....	94
ANEXO O – Auto de infração Fábrica de Laticínios 1 .....	96
ANEXO P – Termo de medida cautelar Fábrica de Laticínios 1 .....	97
ANEXO Q – Ata de reunião Fábrica de Laticínios 1 .....	98
ANEXO R – Laudo Técnico Fábrica da Laticínios 1 .....	99
ANEXO S – Relatório de <i>recall</i> Fábrica de Laticínios 1.....	101
ANEXO T – Relatório de ensaio FQ Fábrica de Laticínios 1.....	102
ANEXO U – Relatório de ensaio MB Fábrica de Laticínios 1 .....	103

## 1 INTRODUÇÃO

A inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal fundamenta-se no emprego de normas e procedimentos que proporcionem ao mercado e ao consumidor um alimento livre de riscos e perigos higiênicos-sanitários (COSTA et al., 2015). A Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, também conhecida como a “Lei Mãe”, instaurou a obrigatoriedade da inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal, comestíveis e não comestíveis, no Brasil. Deveriam ser submetidos à fiscalização: animais de abate, assim como seus produtos e subprodutos; pescado e seus derivados; leite e seus derivados; ovos e seus derivados; mel, cera de abelhas e seus derivados (BRASIL, 1950).

Em 1989 foi aprovada a Lei nº 7.889, de 23 de novembro de 1989, que descentralizou a execução da inspeção de produtos de origem animal, em seu art. 7º ficou estabelecido 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”. Dessa forma, a competência da fiscalização de estabelecimentos que realizavam comércio apenas dentro do município, ficou a cargo do Serviço de Inspeção Municipal (SIM); os estabelecimentos que comercializavam produtos de forma intermunicipal, tinham fiscalização realizada pelo Serviço de Inspeção Estadual (SIE); e o Serviço de Inspeção Federal (SIF), ficou responsável por fiscalizar estabelecimentos que realizavam o comércio de forma interestadual e internacional (BRASIL, 1989).

Os cuidados e atenção com a qualidade e sanidade dos alimentos estão em ascensão em decorrência da crescente repercussão de casos de doenças transmitidas por alimentos (DTA), fazendo com que o mercado esteja cada vez mais rigoroso (SANTOS; CERQUEIRA, 2008). Porém, por mais seguro que o alimento seja e não cause malefício à saúde pública, nem sempre será imune a toda contaminação (TONDO; BARTZ, 2019). Devido a isso, recorreremos a sistemas e programas de auto controle que auxiliem a proporcionar o produto da forma mais inócua possível, além das legislações que determinam os limites críticos de micro-organismos patogênicos para cada alimento.

## 2 DESCRIÇÃO DO LOCAL DE ESTÁGIO

O estágio curricular obrigatório foi realizado na Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SMAPA) de Caxias do Sul, no setor de Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal (COPAS-POA), cuja sede localiza -se na Rua Moreira César, número 1686, bairro Pio X (Figura 1 – A e B). O período de estágio foi dividido entre 02 de março de 2020 a 18 de março de 2020, com interrupção devido a pandemia do Covid-19, tendo retornado no dia 19 de maio de 2020 a 07 de agosto de 2020, totalizando 456 horas. Durante este período as atividades foram desenvolvidas de segunda a sexta-feira, das 08h00min às 17h00min e foram desempenhadas funções de inspeção sanitária de produtos de origem animal.

Figura 1 – A) Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (SMAPA); B) Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal (COPAS-POA)



Fonte: Autoria própria (2020)

A equipe de fiscalização era composta pelas médicas veterinárias Daniela Jacobus, Júlia Grun Heinen e Maricelda Borges Figueredo, responsáveis por realizar inspeção, fiscalização e vistorias das agroindústrias; coletar amostras para realização de análises físico-químicas e microbiológicas; aprovar documentação de cada estabelecimento, assim como os Manuais de Boas Práticas de Fabricação (BPF), produtos e registro de rótulos; emitir relatório de ações fiscalizatórias (RAF), relatório de não conformidade (RNC) e resposta ao relatório de ações corretivas (R-RAC). Durante o período de estágio, o setor de serviço municipal de controle de produtos de origem animal apresentava como diretora administrativa a médica veterinária Daniela Jacobus, além de contar com a agente administrativa Simone Jacobus.

A prefeitura municipal de Caxias do Sul tornou obrigatória a fiscalização e inspeção de todos os produtos de origem animal e vegetal designados para consumo da população, pela Lei nº 4.752 de 02 de dezembro de 1997, instituindo assim, o Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal. Sendo essa revogada pela Lei nº 8.175 de 19 de dezembro de 2016, alterada pela Lei nº 8.186 de 10 de março de 2017, onde fica estabelecido como propósito do COPAS-POA, a certificação e conservação da saúde pública do município por intermédio de inspeção sanitária e industrial de produtos de origem animal.

No decorrer do estágio, o COPAS-POA contava com 24 agroindústrias registradas, além de 02 estabelecimentos que passavam pelo processo de obtenção de registro e regularização, classificados como entreposto de produtos de origem animal e fábrica de conserva de produtos cárneos.

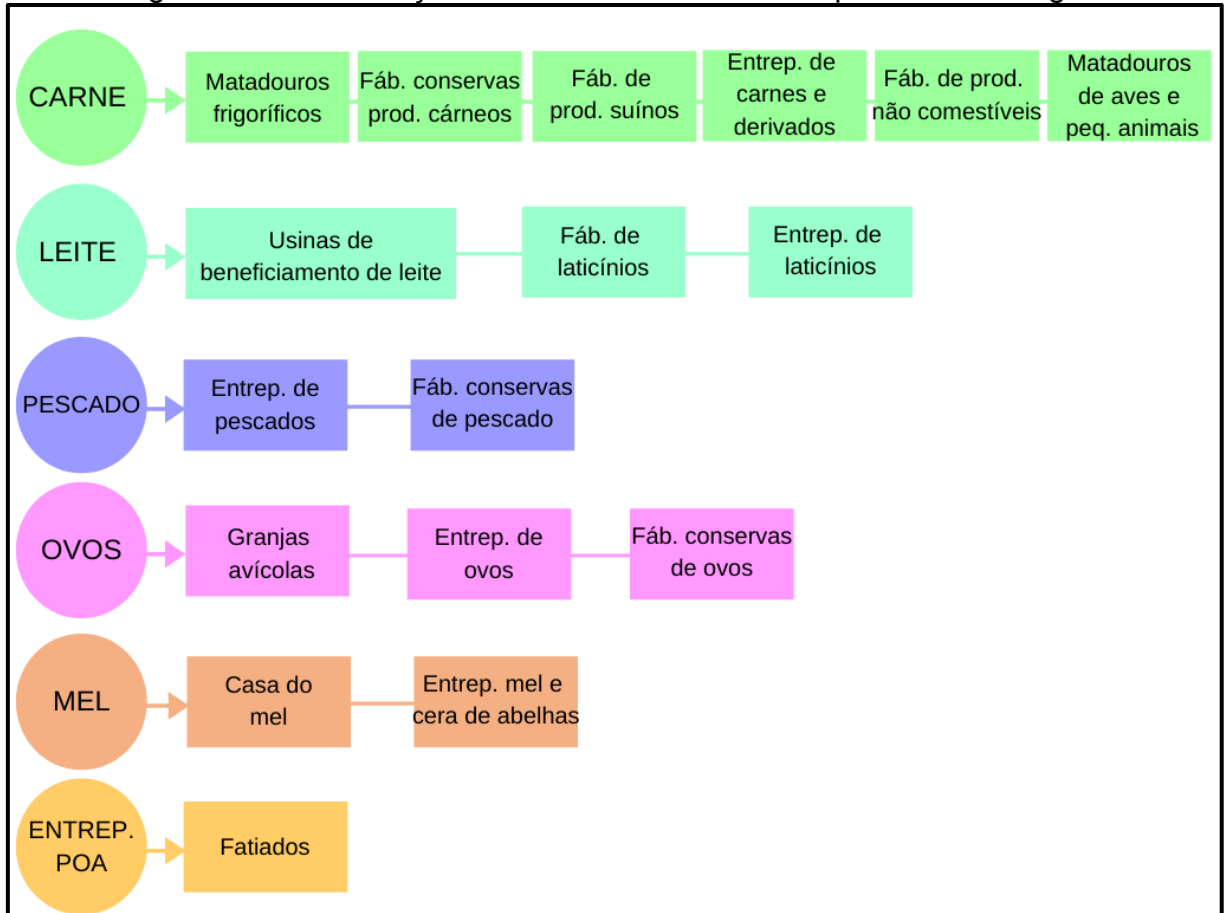
Quadro 1 – Relação das agroindústrias ativas com produtos agropecuários de origem animal

<b>ATIVIDADE</b>	<b>QUANTIDADE</b>
Casas de mel	4
Entrepósitos de produtos de origem animal	5
Fábricas de conservas de produtos cárneos	2
Fábricas de laticínios	3
Fábricas de produtos suínos	5
Granjas avícolas	5
<b>TOTAL</b>	<b>24</b>

Fonte: COPAS-POA (2020)

De acordo com o Art. 11. do Decreto nº 19.882, de 29 de novembro de 2018 do município de Caxias do Sul, os estabelecimentos de origem animal abrangem: carne e derivados; leite e derivados; pescado e derivados; ovos e derivados; mel e cera de abelha e seus derivados; e entrepostos de produtos de origem animal, sendo classificados e subdivididos conforme Figura 2 (CAXIAS DO SUL, 2018).

Figura 2 – Classificação dos estabelecimentos de produtos de origem animal



Fonte: Caxias do Sul (2018)

O presente relatório foi elaborado com o objetivo de relatar as atividades realizadas no período de estágio curricular obrigatório para conclusão do curso de Medicina Veterinária, tendo supervisão da médica veterinária Maricelda Borges Figueredo e orientação acadêmica da professora Doutora Cátia Chilanti Pinheiro Barata.

### 3 DESCRIÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS

#### 3.1 RELAÇÃO DAS ATIVIDADES REALIZADAS DURANTE O PERÍODO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO

Nos quadros a seguir são enumeradas as atividades exercidas durante o período de estágio curricular obrigatório em Medicina Veterinária no Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal (COPAS-POA).

Quadro 2 – Atividades realizadas no período de estágio curricular

	MARÇO	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	TOTAL
LAUDOS DE INSPEÇÃO SANITÁRIA	-----	01	-----	-----	01	02
PROCESSO DE ANÁLISES DE ROTULAGEM	06	03	09	02	-----	20
PROCESSO DE ANÁLISES LABORATORIAIS	09	-----	13	05	06	33
PROCESSO DE AUTO DE INFRAÇÃO	-----	01	-----	01	-----	02
PROCESSO DE VISTORIA	03	09	31	14	06	63
REGISTRO DE NOVOS PRODUTOS	01	02	01	-----	-----	04

Fonte: Autoria própria (2020)

Quadro 3 – Análises de rotulagem

(Continua)

PROCESSO DE ANÁLISES DE ROTULAGEM						
	MARÇO	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	TOTAL
ACRÉSCIMO DE RÓTULO	01	01	04	-----	-----	06

(Continuação)

ACRÉSCIMO COM CANCELAMENTO DE RÓTULO	-----	01	-----	-----	-----	01
ALTERAÇÃO DE LAYOUT DO RÓTULO	02	-----	-----	-----	-----	02
INUTILIZAÇÃO DE RÓTULO <sup>1</sup>	03	01	05	02	-----	11

<sup>1</sup> Os números exibidos correspondem a quantidade de dias produzidos, totalizando no final do período de estágio, 68.020 rótulos inutilizados entre duas estagiárias.

Fonte: Autoria própria (2020)

Quadro 4 – Análises laboratoriais

PROCESSO DE ANÁLISES LABORATORIAIS						
	MARÇO	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	TOTAL
ÁGUA FÍSICO-QUÍMICO (AFQ)	05	-----	03	01	-----	09
ÁGUA MICROBIOLÓGICO (AMB)	-----	-----	03	-----	-----	03
PRODUTO FÍSICO-QUÍMICO (PFQ)	-----	-----	02	02	-----	04
PRODUTO MICROBIOLÓGICO (PMB)	04	-----	05	02	06	17

Fonte: Autoria própria (2020)

Quadro 5 – Controle de vistorias

PROCESSO DE CONTROLE DE VISTORIAS						
	MARÇO	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	TOTAL
RAF	02	04	12	05	04	27
RNC	01	03	09	03	02	18
RAC	-----	01	06	03	-----	10
R-RAC	-----	01	04	03	-----	08

Fonte: Autoria própria (2020)



Quadro 6 – Registro de novos produtos

PROCESSO DE REGISTRO DE NOVOS PRODUTOS						
	MARÇO	MAIO	JUNHO	JULHO	AGOSTO	TOTAL
Produtos Cárneos	01	01	01	-----	-----	03
Produtos Lácteos	-----	01	-----	-----	-----	01

Fonte: Autoria própria (2020)

### 3.2 VISTORIAS

A inspeção sanitária e industrial dos produtos de origem animal é de responsabilidade do Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal (COPAS-POA), conforme estabelecido pela Lei Municipal nº 8.186, de 10 de março de 2017 (CAXIAS DO SUL, 2017).

O Art. 1º da Portaria nº 1, de 22 de janeiro de 2019 estipulou a periodicidade com que os estabelecimentos registrados no serviço de inspeção municipal de Caxias do Sul deveriam ser vistoriados e fiscalizados (Quadro 7). As vistorias eram realizadas pelo fiscal de referência de cada estabelecimento, podendo também contar com o auxílio de outro fiscal ou estagiário.

Quadro 7 – Relação entre tipo de estabelecimento e periodicidade das inspeções

(Continua)

<b>I – CARNES E DERIVADOS</b>	
a) Fábricas de Conservas de Produtos Cárneos	Mensal
b) Fábrica de Produtos Suínos	Mensal
c) Entrepasto de Carne e Derivados	Mensal
d) Fábrica de Produtos Não Comestíveis	Trimestral
<b>II – LEITE E DERIVADOS</b>	
a) Usina de Beneficiamento de Leite	Mensal
b) Fábrica de Laticínios	Mensal
c) Entrepasto de Laticínios	Mensal

(Continuação)

<b>III – PESCADO E DERIVADOS</b>	
a) Entrepasto de Pescados	Mensal
b) Fábrica de Conservas de Pescado	Mensal
<b>IV – OVOS E DERIVADOS</b>	
a) Entrepasto de Ovos	Trimestral
b) Fábricas de Conservas de Ovos	Trimestral
<b>V – MEL E CERA DE ABELHAS E SEUS DERIVADOS</b>	
a) Casa do Mel	Trimestral
b) Entrepasto de Mel e Cera de Abelhas	Trimestral
<b>VI – ENTREPASTO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL</b>	
	Bimestral

Fonte: Caxias do Sul (2019a)

Para realização das vistorias o fiscal de referência do estabelecimento utilizava um checklist, documento oficial chamado de Relatório de Ação Fiscalizatória (RAF) e Controle de Vistoria (ANEXO A), este era preenchido em 03 (três) vias, uma via ficando com o responsável pelo estabelecimento, uma via com o fiscal do COPAS-POA e uma via no talão (CAXIAS DO SUL, 2019a). Com o checklist era possível verificar as condições higiênico-sanitárias dos estabelecimentos, assim como os processos de produção e práticas de fabricação.

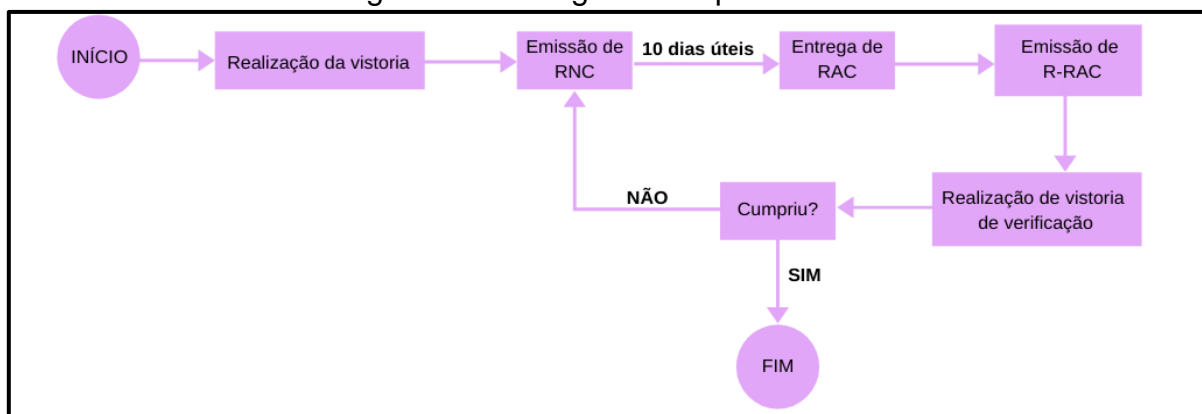
Com base na RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002, foi elaborado o Controle de Vistoria dispendo de itens para a lista de verificação de Boas Práticas de Fabricação em estabelecimentos produtores e/ou industrializadores de alimentos, afim de apontar as conformidades e não conformidades observadas, como: planilhas de autocontrole de temperatura, da água de abastecimento interno, cloro e pH; condições higiênico-sanitárias do estabelecimento; condições de higiene, hábito, saúde e treinamento higiênico dos manipuladores; condições de controle de matérias-primas, ingredientes, embalagens e produtos químicos; condições do manejo de resíduos líquidos e sólidos; condições de controle integrado de pragas, insetos e

roedores; condições de manutenção das instalações e equipamentos; e condições de análises laboratoriais (ANVISA, 2002).

No momento da vistoria, o fiscal apresentava-se devidamente uniformizado, com botas, calça e jaleco branco, além de touca e máscara. Era escolhido um ponto de água do estabelecimento, como a pia da barreira sanitária ou pias internas dos vestiários para realizar a aferição do nível cloro residual livre e pH da água de abastecimento interno, com a utilização do estojo teste para análise, que continha as soluções indicadoras de cada reagente. O pH teria que estar entre 6,0 e 9,5, sendo o ideal mais próximo da neutralidade (6,8) e o cloro entre 0,5ppm a 5,0ppm (BRASIL, 2017a).

Durante a inspeção, se fosse observado alguma não conformidade (NC) que pudesse ser corrigida de imediato, ela era retratada nas observações do RAF e não necessitava de resposta por parte do estabelecimento. No caso de NC identificadas durante a ação fiscal que não possuíssem correções imediatas, era aplicado o Relatório de Não Conformidades (RNC) (ANEXO B), documento que também era preenchido em 03 (três) vias. Ficou instituído através da Portaria nº 1, de 22 de janeiro de 2019, que o estabelecimento teria o prazo de 10 (dez) dias úteis, a partir do momento que recebeu o RNC, para apresentar ao COPAS-POA o Relatório das Ações Corretivas (RAC) contendo as correções imediatas para cada não conformidade, ou até mesmo, a solicitação de prazo realizar as correções.

Figura 3 – Fluxograma do processo de vistoria



Fonte: Adaptado de MANUAL DO SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL (2018)

O prazo para realização de uma não conformidade poderia ser prorrogado por no máximo 02 (duas) vezes, devendo ser solicitado pelo responsável legal do

estabelecimento. O fiscal de referência emitia então, o documento de Resposta ao Relatório de Ações Corretivas (R-RAC) (ANEXO C), o qual abrangia o ordenamento para as medidas corretivas efetuadas, para ser realizada a vistoria de fiscalização dos prazos do RNC (CAXIAS DO SUL, 2019a). Caso fosse apontada a mesma não conformidade em um RNC, 03 (três) vezes consecutivas ou não, dentro de um período de 12 (doze) meses, o estabelecimento poderia ser autuado.

Ao ser aplicado o Auto de Infração (AI) (ANEXO D), iniciava-se um processo administrativo junto a Secretaria Municipal da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, estabelecido pelo Decreto nº 19.882, de 29 de novembro de 2018. O infrator tinha 10 (dez) dias úteis para apresentar sua defesa quanto ao ato da infração, que era então julgada em 1ª Instância pela comissão nomeada pelo Secretário da SMAPA, formada por 03 (três) servidores públicos e 02 (dois) suplentes, com intuito de analisar e aplicar as devidas penalidades. O estabelecimento poderia recorrer ao julgamento de 1ª Instância, emitindo um recurso em até 15 (quinze) dias úteis, para ser julgado em 2ª e última Instância pelo próprio Secretário da Agricultura (CAXIAS DO SUL, 2018).

As penas aplicadas poderiam variar de advertência até multas gravíssimas. Quando o infrator era réu primário ou atuou sem dolo ou má-fé, aplicava-se uma advertência por escrito. No caso de multas, classificadas entre leves e gravíssimas, os valores variavam entre 10 a 500 Valores de Referência Municipal (VRM's). Até agosto de dois mil e vinte, 01 (um) VRM equivalia a R\$34,49.

### 3.3 ANÁLISES LABORATORIAIS

Eram de responsabilidade do Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal realizar as coletas de água de abastecimento interno e dos produtos de origem animal para as análises oficiais físico-químicas e microbiológicas. No Quadro 8 estão apontadas as frequências de execução das análises, conforme estabelecido pela Portaria nº 2, de 22 de janeiro de 2019 (CAXIAS DO SUL, 2019b)

Quadro 8 – Periodicidade das análises oficiais físico-químicas e microbiológicas da água de abastecimento interno e dos produtos de origem animal

I – Análises Físico-químicas da Água de Abastecimento Interno	Anual
II – Análises Microbiológicas da Água de Abastecimento Interno	Trimestral
III – Análises Físico-químicas de Produtos de Origem Animal	Semestral <sup>2</sup>
IV – Análises Microbiológicas dos Produtos de Origem Animal	Trimestral

<sup>2</sup> Estabelecimentos com apenas um produto registrado no COPAS-POA, ou em caso de apenas um produto ser passível de análise físico-química, a coleta era realizada com periodicidade anual.

Fonte: Caxias do Sul (2019b)

### 3.3.1 Coleta de água para análises oficiais

O processo de coleta de água para análises oficiais era realizado concomitante a outras atividades, como a vistoria/fiscalização. O fiscal de referência escolhia um ponto de água a ser coletado, então era feita a higienização da torneira com álcool 70°, além da aferição de temperatura da água, pH e cloro. Por exigência dos laboratórios, a temperatura da água também era aferida, alguns ainda exigindo a temperatura do ambiente.

A água coletada era disposta no frasco respectivo, de acordo com o laboratório responsável pela análise e pelo tipo de análise que seria realizada, físico-química (FQ) ou microbiológica (MB). O fiscal preenchia a requisição (ANEXO E) da coleta, sendo essa em 03 (três) vias, a primeira para o laboratório, a segunda para o estabelecimento e a terceira via ficava para o serviço de inspeção.

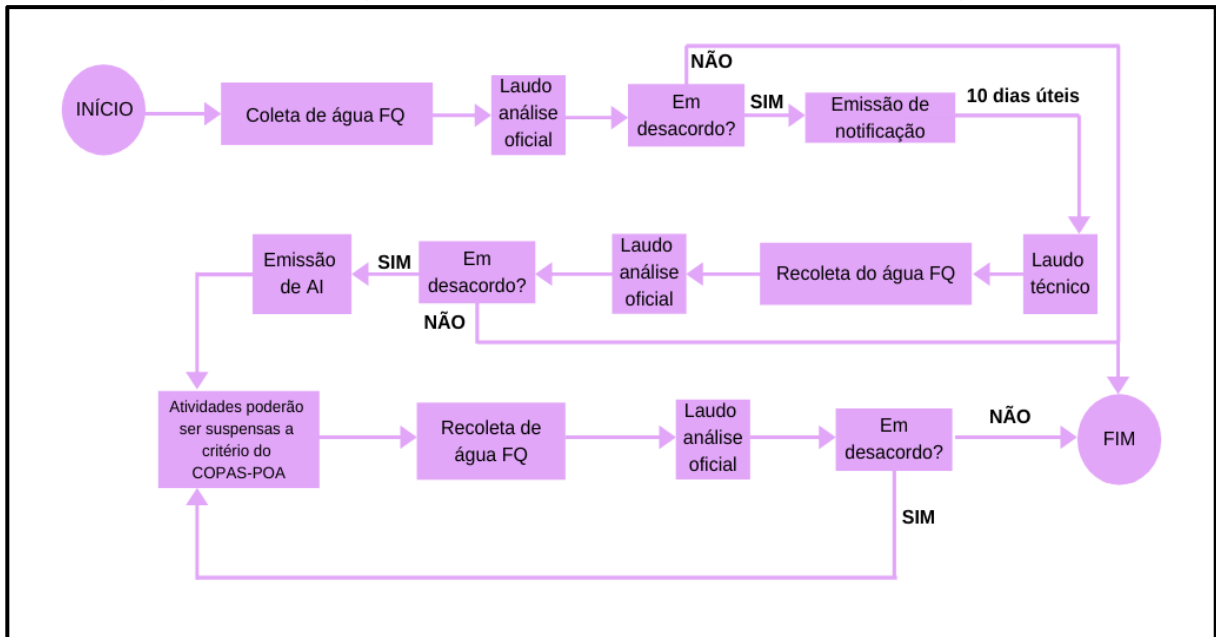
A amostra era acomodada em um saco plástico para uso alimentício e selado com lacre metálico numerado do COPAS-POA, juntamente com a via de requisição do laboratório que era fixada com fita adesiva timbrada. O encaminhamento da amostra para o laboratório poderia ficar sob responsabilidade do próprio estabelecimento ou do COPAS-POA, perante autorização da agroindústria.

Ficava estipulado por parte dos laboratórios que a amostra de água coletada deveria ser entregue em no máximo 24 (vinte e quatro) horas, alguns ainda exigindo que se a amostra não fosse entregue em até 3 (três) horas a mesma deveria ser refrigerada em temperatura abaixo de 6°C (seis graus celsius) antes de ser encaminhada para análise.

Quando o resultado da amostra se apresentava dentro dos padrões legais vigentes expressos na Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017, a

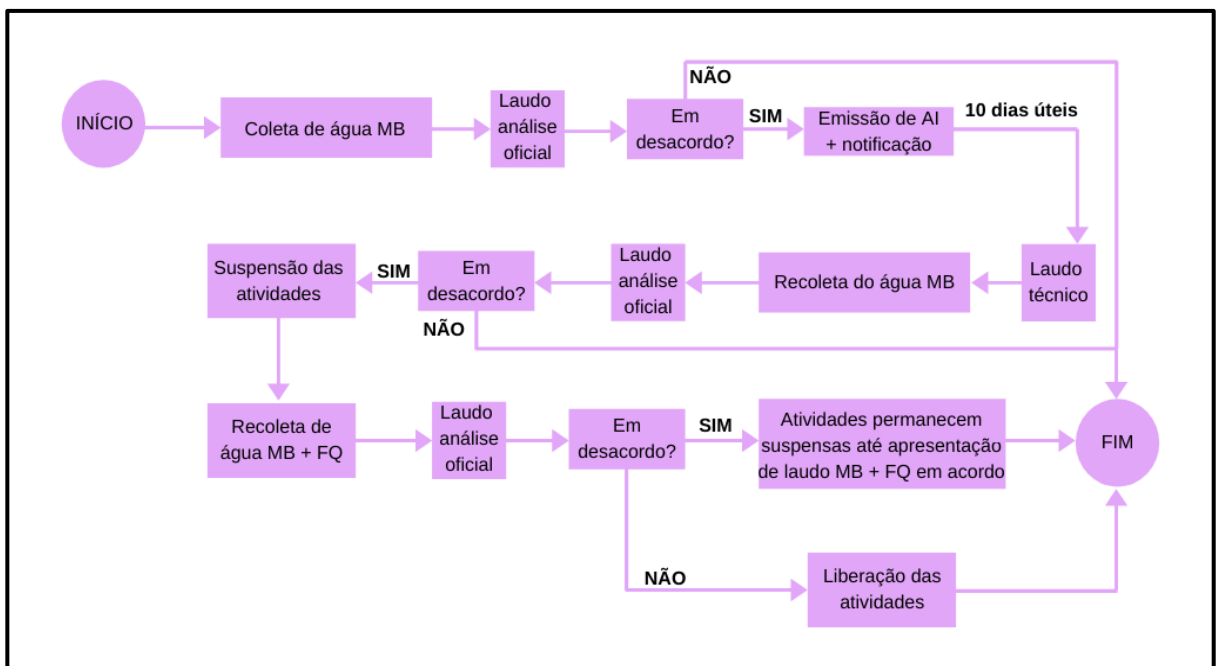
requisição e o laudo do laboratório eram armazenados na pasta de análises de água de abastecimento do determinado estabelecimento. Na hipótese de ser evidenciado alguma não conformidade, eram realizadas as medidas fiscalizatórias descritas nos fluxogramas da Figura 4 e da Figura 5.

Figura 4 – Fluxograma do processo de coleta/análise de água físico-química



Fonte: Adaptado de MANUAL DO SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL (2018)

Figura 5 – Fluxograma do processo de coleta/análise de água microbiológica



Fonte: Adaptado de MANUAL DO SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL (2018)

Caso fosse necessário realizar uma segunda coleta em decorrência de parâmetros fora do padrão exigido, para a análise físico-química de água apenas o(s) ensaio(s) em desacordo era analisado novamente. Na análise microbiológica de água, apresentando uma não conformidade, todos os ensaios eram analisados novamente.

O Art. 10. da Portaria nº 2, de 22 de janeiro de 2019, estabelece que os estabelecimentos com registro ativo no COPAS-POA poderiam obter o Status da Qualidade da Água (SQA) se dispusessem de 03 (três) análises microbiológicas oficiais consecutivas dentro dos padrões legais vigentes, além de 03 (três) meses de documentos auditáveis dos procedimentos relativos à qualidade da água de abastecimento interno com o monitoramento da cloração da água e a limpeza e desinfecção do reservatório (CAXIAS DO SUL, 2019b).

Se porventura ocorrer a aplicação de auto de infração em decorrência de análise oficial de água fora dos padrões legais vigentes ou apontamento referente à água ou ao reservatório de água no RNC, o estabelecimento perderia o SQA (CAXIAS DO SUL, 2019b).

### 3.3.2 Coleta de produto para análises oficiais

As coletas de produto para análise oficial, podendo ser de caráter físico-químico ou microbiológico, também eram habitualmente realizadas em conjunto com outras atividades fiscais. As amostras de produtos teriam de ser coletadas de acordo com a proporção de produtos industrializados pelo estabelecimento (Quadro 9).

Quadro 9 – Relação do número de produtos industrializados com a quantidade de produtos analisados

I – 1 (um) a 10 (dez) produtos	Análise de 01 (um) produto
II – 11 (onze) a 20 (vinte) produtos	Análise de 02 (dois) produtos diferentes
III – 21 (vinte e um) ou mais produtos	Análise de 03 (três) produtos diferentes

Fonte: Caxias do Sul (2019b)

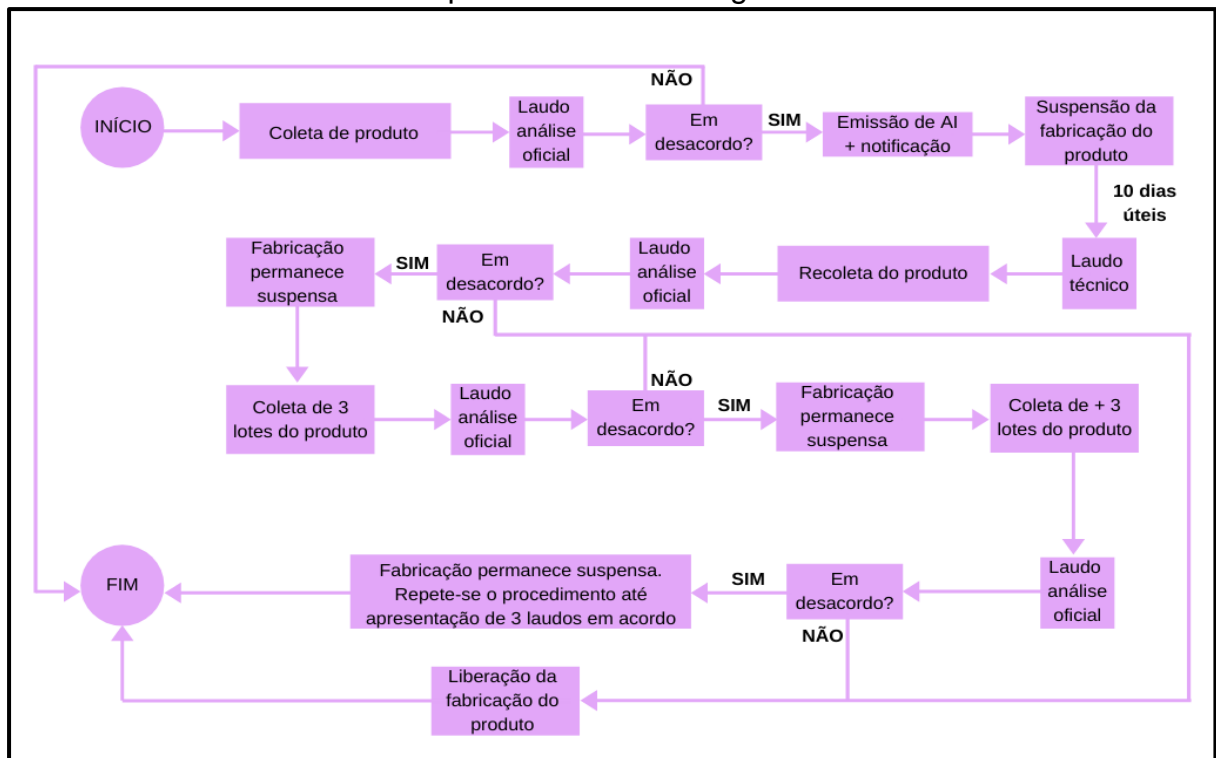
O fiscal de referência escolhia um produto pronto para ser coletado, considerando o cronograma de análises oficiais do estabelecimento para que todos passassem por análise. Após, era aferida a temperatura do produto e do ambiente de

armazenagem, sendo essas respeitadas conforme estabelecido pelo próprio fabricante.

A requisição da coleta era preenchida com os dados dispostos na embalagem do produto, também deveria ser sinalizado se a análise era físico-química ou microbiológica. Essa requisição, assim como a de água, era preenchida em 03 (três) vias (ANEXO F e ANEXO G). O produto era mantido em sua embalagem original e rótulo, colocado em um saco plástico, selado com lacre metálico numerado do COPAS-POA juntamente com a via de requisição do laboratório fixada com fita adesiva timbrada.

Se o encaminhamento da amostra ficasse sob responsabilidade do estabelecimento, ela deveria ser armazenada em local adequado dependendo do tipo de produto. Caso a responsabilidade de encaminhar a amostra ficasse com o COPAS-POA, ela era disposta em uma bolsa térmica com gelo para ser transportada e entregue ao laboratório.

Figura 6 – Fluxograma do processo de coleta/análise de produto físico-químico e microbiológico



Fonte: Adaptado de MANUAL DO SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL (2018)



Após a chegada do laudo, se esse estivesse em conformidade com os padrões legais vigentes dispostos no Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade (RTIQ) do respectivo produto, na RDC nº 12, de 02 de janeiro de 2001, e entre outras legislações legais pertinentes, era armazenado na pasta de análises de produtos do estabelecimento. Quando era evidenciado alguma não conformidade, o fiscal responsável notificava a agroindústria e eram desempenhadas as medidas fiscalizatórias (Figura 6).

O laudo técnico com relatório de *recall* era um documento solicitado pelo fiscal de referência quando ocorria algum desacordo nas análises oficiais de produto. Este documento era elaborado pelo responsável técnico (RT) do estabelecimento, devendo constar as possíveis causas do ocorrido e as ações corretivas adotadas pelo estabelecimento afim de solucionar o problema, também deveria ser descrito o método de recolhimento e quantidade de produto, ou justificar caso o recolhimento do mesmo já não for mais possível. Quando houvesse necessidade da realização de apreensão de produtos, matéria-prima ou insumos, assim como suspensão da fabricação, poderia ser emitido um Termo de Medida Cautelar (CAXIAS DO SUL, 2018).

Assim como as análises oficiais de água, caso a não conformidade apresentada fosse de caráter microbiológico, a análise da recoleta era realizada de forma completa. Se a não conformidade evidenciada fosse de caráter físico-químico, seria analisado na recoleta apenas os ensaios em desacordo.

### 3.4 ANÁLISE DE ROTULAGEM

De acordo com o Art. 438. do Decreto nº 9.013, de 27 de março de 2017, todas as informações, como inscrição, legenda e imagem, que estiverem exibidas sobre a embalagem de produtos de origem animal (POA) são compreendidos por rótulo ou rotulagem. O RIISPOA ainda aponta que essas informações devem se apresentar de forma notória, dispondo de caracteres legíveis e cores em contraste com o fundo do rótulo (BRASIL, 2017b).

No processo de análise de rótulos, seja para acréscimo, acréscimo com cancelamento (mudança de rótulo) ou alteração de layout, o estabelecimento utilizava um formulário simplificado (ANEXO H) juntamente com croqui de rótulo, entregues em

duas vias para o COPAS-POA. Esse formulário era analisado afim de verificar se as informações dispostas no rótulo do produto estavam de acordo com as descritas no formulário.

O estabelecimento solicitava pelo acréscimo de rótulo quando uma nova rotulagem fosse adicionada na embalagem ainda inexistente. Já o acréscimo com cancelamento de rótulo ocorria quando era realizada a troca e cancelamento do rótulo antigo por um novo rótulo. Caso fosse necessário mudar alguns detalhes do rótulo, porém sem modificar suas informações, era realizado o processo de alteração de layout do rótulo.

No caso de ocorrer cancelamento de algum produto ou fechamento da agroindústria, era de responsabilidade do fiscal de referência apreender os rótulos para devida inutilização.

Para a realização de registro rótulos e embalagens junto ao COPAS-POA, os estabelecimentos deveriam arcar com uma taxa por unidade de 5 VRM'S. Os estabelecimentos enquadrados no Programa Estadual de Agroindústria Familiar (PEAF) eram isentos das taxas (CAXIAS DO SUL, 2016).

### 3.5 REGISTRO DE NOVOS PRODUTOS

A agroindústria com intenção de solicitar um novo registro de produto ou rótulo, encaminhava ao COPAS-POA 02 (duas) vias do Formulário de Registro de Produto (FRP) (ANEXO J), assinadas pelo responsável técnico e pelo responsável legal do estabelecimento (CAXIAS DO SUL, 2019c).

Os rótulos dos produtos cadastrados junto ao COPAS-POA deveriam conter obrigatoriamente o exigido no Decreto nº 19.882, de 29 de novembro de 2018, no Art. 74., § 2º, incisos I à XV. Quando o produto fosse proveniente de estabelecimento familiar, poderia conter na rotulagem a expressão “Produto Artesanal”, conforme Art. 80. do mesmo. Já os estabelecimentos que realizavam fracionamento, deveriam manter as informações de rótulo que constasse na matéria-prima (CAXIAS DO SUL, 2018).

Quanto as informações de rotulagem, assim como o preenchimento de FRP, encontravam-se disponíveis na Instrução Normativa nº 7, de 08 de novembro de 2019, implantada pelo Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem

Animal. Deveria ser respeitado o RTIQ de cada produto, já os produtos que não possuísem RTIQ deveriam passar por análises laboratoriais através de um lote teste para serem aprovados (CAXIAS DO SUL, 2019c).

As duas vias do FRP eram protocoladas e ficavam em posse do COPAS-POA para serem analisadas, podendo ser deferido ou indeferido, no caso de indeferimento o estabelecimento tinha 10 (dez) dias úteis para reenviar um novo formulário com as atualizações necessárias. Após ocorrer o deferimento, o fiscal de referência adicionava o novo produto na Planilha de Controle de Registro de Produtos e Rótulos.

Para registro de produtos era emitido uma taxa por unidade de 5 VRM'S, ficando novamente isentos os estabelecimentos enquadrados no PEAf (CAXIAS DO SUL, 2016).

### 3.6 LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA

O Laudo de Inspeção Sanitária, como previsto pelo Art 5º da Portaria nº 1, de 22 de janeiro de 2019, era realizado uma vez ao ano nas agroindústrias com registro ativo no COPOAS-POA, pelo respectivo fiscal de referência. No documento de avaliação (ANEXO K), os estabelecimentos eram analisados de acordo com 150 itens previstos, porém no caso de estabelecimentos enquadrados no PEAf, o documento (ANEXO L) apresentava apenas 123 itens para avaliação (CAXIAS DO SUL, 2019a). O COPAS-POA continha 10 (dez) agroindústrias cadastradas no PEAf.

Após realizado o Laudo de Inspeção Sanitária, o fiscal analisava o número de itens que se apresentavam em conformidade. Com esse resultado, o estabelecimento era classificado em: GRUPO 1, se obtivesse de 85 a 100% dos itens conformes; GRUPO 2, quando a conformidade estivesse entre 61 a 84,99%; e GRUPO 3, se a conformidade dos itens fosse entre 0 a 60,99%. As não conformidades que eram apontadas no Laudo deveriam ser respondidas pelo estabelecimento, da mesma forma que um RNC (CAXIAS DO SUL, 2019a).

#### 4 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Define-se por queijo o produto cujo apresenta sua fabricação a partir do leite, podendo dispor de diferentes sabores e texturas (FOX et al., 2000). O Regulamento Técnico de Identidade e Qualidade (RTIQ) de Queijos, o qual é regulamentado no Brasil pela Portaria nº 146, de 07 de março de 1996, caracteriza o queijo como:

O produto fresco ou maturado que se obtém por separação parcial do soro do leite ou leite reconstituído (integral, parcial ou totalmente desnatado), ou de soros lácteos, coagulados pela ação física do calho, de enzimas específicas, de bactéria específica, de ácido orgânicos, isolados ou combinados, todos de qualidade apta para uso alimentar, com ou sem agregação de substâncias alimentícias e/ou especiarias e/ou condimentos, aditivos especificamente indicados, substâncias aromatizantes e matérias corantes (BRASIL, 1996).

O leite, matéria-prima primordial para produção de queijos, apresenta um ótimo ambiente de crescimento para os mais variados tipos micro-organismos conseguirem se desenvolver, o que acaba promovendo alterações consideráveis e importantes na composição do mesmo (TRONCO, 2013). Diversos micro-organismos já habitam a microbiota natural do leite, podendo ser diretamente influenciados pela sanidade animal, condições higiênico-sanitárias do local de ordenha, do manipulador e dos equipamentos utilizados, e estocagem do produto pós ordenha (NERO; CRUZ; BERSOT, 2017). Ainda é possível ocorrer contaminação ao longo de toda a cadeia produtiva, ocasionada pela falta de higiene e aplicação de Boas Práticas de Fabricação por parte dos manipuladores, assim como nos equipamentos e utensílios, no local destinado a fabricação do produto, utilização de água não potável e má conservação da matéria-prima ou produto final (SANTOS; CERQUEIRA, 2008).

O produto que foi contaminado antes, durante ou após a sua produção, gera um grande risco à saúde pública, conforme Oliveira et al. (2010), a maioria das doenças alimentares são provocadas por micro-organismos patogênicos e podem causar surtos de intoxicação alimentar. Segundo Santos e Cerqueira (2008), as doenças transmitidas por alimentos (DTA) são caracterizadas por causarem sintomas de anorexia, náuseas e vômitos, sendo acarretadas na sua maioria por contaminação biológica.

De acordo com dados do Sistema de Informação de Agravos de Notificação (SINAN), entre os anos de 2009 a 2018 foram registrados 6.809 surtos de DTA no Brasil, dos quais apenas 2.350 foram confirmados laboratorialmente. O leite e

derivados lácteos representaram 7,8% entre a distribuição dos alimentos responsáveis pela ocorrência de surtos de DTA, ficando em quarto lugar. Já os agentes etiológicos mais identificados, a *Escherichia Coli* ocupou o primeiro lugar (23,4%), seguido da *Salmonella* spp. (11,3%), *Staphylococcus aureus* (9,4%) e Coliformes (6,5%) (BRASIL, 2019).

#### 4.1 STAPHYLOCOCCUS SPP.

As bactérias do gênero *Staphylococcus* spp. são cocos Gram-positivas, facultativas anaeróbicas e catalases positivas que se apresentam de forma isolada ou emparelhadas, tétrades ou aglomerados (EVANGELISTA, 2008).

Pode-se classificar esse micro-organismo em dois grupos, os estafilococos coagulase negativos e os estafilococos coagulase positivos, subdivididos nas espécies *S. aureus*, *S. intermedius*, *S. hycuse* e *S. delphinie* (PRADO et al., 2015). Os estafilococos são mesófilos, capazes de crescer entre temperaturas de 7°C à 48°C, com temperatura ótima de crescimento entre 20°C à 37°C (CASTRO; SOUZA, 2015).

Por ser um micro-organismo encontrado naturalmente na pele e mucosas, a *Staphylococcus* é um dos maiores responsáveis por surtos de intoxicação alimentar, representando cerca de 45% das toxiinfecções a nível mundial em decorrência da sua fácil transmissão através dos manipuladores e do animal fonte de matéria-prima (STAMFORD et al., 2006). Essas bactérias são facilmente encontradas em rebanhos de gado leiteiro, presente no úbere desses animais provocando mastites ocasionadas por *S. aureus* que alteram as características organolépticas, físico-químicas e microbiológicas do leite, conseqüentemente, acaba sendo detectada em leite cru e seus derivados não tratados ou que sofreram tratamento térmico parcial (HOBBS; ROBERTS, 1998; SANTILIANO et al., 2010). Furtado (1999) relata que 40% dos rebanhos de bovinos produtores de leite do país é portador de mastite.

As legislações vigentes determinam como limite crítico para *Staphylococcus* coagulase positiva em queijos,  $10^3$  UFC/g em cada análise de amostra (ANVISA, 2001; BRASIL, 1996).

#### 4.1.2 *Staphylococcus aureus*

O *Staphylococcus aureus* são coagulase positivos e catalase positivos, sendo esse último o que o diferencia do gênero *Streptococcus* (SANTILIANO et al., 2010).

Esse gênero de *Staphylococcus* apresenta grande importância devido sua constante associação a doenças e intoxicações alimentares causada pela formação de enterotoxinas que são produzidas em temperaturas entre 10°C à 46°C, sendo o ideal entre 40°C e 45°C (FRANCO; LANDGRAF, 2008).

Para que aconteça a produção de enterotoxinas as cepas presentes no alimento necessitam ter características enterotoxigênicas, além disso, o próprio alimento colabora fornecendo temperatura e teor de água que favorecem o crescimento bacteriano (PRADO et al., 2015). Apesar do *S. aureus* possuir sensibilidade térmica, suas toxinas são termorresistentes e segundo Tronco (2013), mesmo o leite passando por prévio tratamento térmico, a enterotoxina não é destruída.

De acordo Forsythe (2013), animais e humanos são os principais reservatórios do *S. aureus*, podendo ser encontrado nas vias nasais, garganta, cabelo e pele de 50% ou mais de indivíduos saudáveis. Essa bactéria consegue se adaptar a uma grande diversidade de habitats, estando presente nos manipuladores assintomáticos que o transmitem para o alimento, como também no gado leiteiro portador de mastite (STAMFORD et al., 2006).

Devido a esses fatores, surtos de intoxicações alimentares envolvendo leite e seus derivados são regularmente ligados ao *Staphylococcus aureus* (BORGES et al., 2008). Os produtos lácteos como leite cru, pasteurizado ou em pó, queijos, manteiga e sorvete, destacam-se como produtos contaminados por esse micro-organismo (PRADO et al., 2015).

O *S. aureus* apresenta um período de incubação de 1 a 6 horas, podendo ocasionar sintomatologia de náuseas, ânsia de vômito, vômitos, dores abdominais, diarreia e fraqueza. Fatores como falta de higiene durante a manipulação do produto, manipuladores com infecções purulentas e refrigeração ineficiente, propiciam a ocorrência de contaminação por *Staphylococcus aureus* (SANTOS; CERQUEIRA, 2008).

## 4.2 COLIFORMES

Os coliformes são caracterizados como bactérias Gram-negativas, anaeróbicas facultativas em formas de bastonetes (FORSYTHE, 2013).

No grupo dos coliformes totais, encontram-se os gêneros *Escherichia*, *Citrobacter*, *Enterobacter* e *Klebsiella*, que apresentam origem no solo, vegetais e trato intestinal de animais e homens. Já o grupo de Coliformes Fecais ou Termotolerantes, é composto por bactérias que quando incubados entre 35°C à 37°C conseguem fermentar lactose, da qual se destaca a *Escherichia coli* (FRANCO; LANDGRAF, 2008), considerada como indicadora de contaminação fecal em água e alimentos, além de servir como parâmetro de falhas higiênico-sanitárias dos processos de fabricação (BRASIL, 2001).

A Portaria nº 146, de 07 de março de 1996, estabelece como limite crítico de Coliformes Totais por amostra  $10^3$  UFC/g para queijos de baixa umidade,  $5 \times 10^3$  UFG/g para queijos de média umidade e  $10^4$  UFC/g para queijos de alta umidade, os Coliformes Termotolerantes (fecais) ficam em  $5 \times 10^2$  UFC/g para queijos de baixa e média umidade, e  $5 \times 10^3$  UFC/g para queijos de alta umidade (BRASIL, 1996). Já a RDC nº 12, de 02 de janeiro de 2001, estabelece os limites críticos apenas para os Coliformes Termotolerantes (fecais), sendo eles,  $5 \times 10^2$  UFC/g para queijos de baixa umidade,  $10^3$  UFC/g para queijos de média umidade e  $5 \times 10^3$  UFC/g para queijos de alta umidade (ANVISA, 2001).

### 4.2.1 *Escherichia Coli*

A *Escherichia Coli* é uma espécie de bactéria pertencente a família Enterobacteriaceae, maiormente de origem intestinal, apresentando cepas que podem acarretar alterações entéricas (EVANGELISTA, 2008). Essa espécie de bactéria é dividida em cinco grupos de acordo com seus fatores de virulência, manifestações clínicas e epidemiologia, são elas: *E. coli* enteropatogênicas (EPEC); *E. coli* enteroinvasivas (EIEC); *E. coli* enterotoxigênicas (ETEC); *E. coli* enterohemorrágicas (EHEC); e *E. coli* enteroagregativas (EaggEC) (SANTOS et al., 2015).

Os membros do grupo EPEC são responsáveis por causarem a diarreia infantil aguda, além de vômitos e febre; as EIEC causam febre e diarreias contendo muco e sangue; as ETEC produzem toxinas termolábeis e são conhecidas por

acarretarem a “diarreia dos viajantes”; as EHEC ocasionam diarreias sanguinolentas e colites; as EaggEC causam diarreia aquosa persistente que dura em torno de 14 dias (FORSYTHE, 2013). Para Santos et al. (2015), as EaggEC podem conter patógenos que não são de origem alimentar.

A *E. coli* é a espécie que melhor indica poluição fecal e a possível presença de patógenos entéricos nos alimentos (HOBBS; ROBERTS, 1998). De acordo com Franco e Landgraf (2008), um indicador de contaminação fecal é aquele que apresenta como habitat único o trato intestinal do homem e animais, ocorre em altos números as fezes, é resistente ao ambiente extra-enteral, além de ser detectado de maneira rápida e precisa.

Os principais fatores que contribuem para a contaminação por *E. Coli* são o uso de água contaminadas, cozimento inadequado, armazenamento do produto em temperatura incorreta e contaminação por parte dos manipuladores (SANTOS; CERQUEIRA, 2008).



## 5 RELATO DE CASO

### 5.1 COLETA DE QUEIJO COLONIAL PARA ANÁLISE LABORATORIAL E LEVANTAMENTO DE DADOS DE ANÁLISES OFICIAIS EM FÁBRICAS DE LATICÍNIOS

#### 5.1.1 Relato de caso

Conforme descrito no parágrafo 2º, no art. 18. do Decreto nº 19.882, de 29 de novembro de 2018, consiste em fábrica de laticínios o “estabelecimento destinado ao recebimento de leite, dotado de dependências e equipamentos que satisfaçam às normas técnicas para a industrialização de quaisquer produtos de laticínios” (CAXIAS DO SUL, 2018).

Através da Portaria nº 1, de 22 de janeiro de 2019, institui-se que estabelecimentos registrados no COPAS-POA classificados como fábricas de laticínios receberiam fiscalização periódica mensal (CAXIAS DO SUL, 2019a). De acordo com a Portaria nº 2, de 22 janeiro de 2019, Art. 1º, inciso IV, ficava estabelecido a periodicidade de 03 (três) meses para realização de análises microbiológicas de produtos de origem animal e, análise físico-química de produtos de origem animal a cada 06 (seis) meses. Consoante ao Art. 6ª da mesma, as amostras oficiais deveriam ser proporcionais ao número de produtos industrializados por cada estabelecimento, estipulando-se para essas agroindústrias relatadas, conforme inciso I, a análise de 01 (um) produto (CAXIAS DO SUL, 2019b).

Durante o período de estágio até o mês de agosto de dois mil e vinte, havia 03 (três) fábricas de laticínios com registro ativo junto ao COPAS-POA. Todas as fábricas de laticínios fiscalizadas pelo Serviço de Inspeção Municipal de Caxias do Sul se enquadravam como empresas artesanais, fazendo parte do Programa Estadual de Agroindústria Familiar (PEAF).

- Fábrica de Laticínios 1:

A primeira fábrica de laticínios com registro no COPAS-POA iniciou suas atividades no ano de 2006. Esse estabelecimento apresentava 03 (três) produtos

registrados, porém durante o período de estágio, apenas o Queijo Colonial estava sendo fabricado.

A indústria trabalhava com matéria-prima oriunda de bovinos das raças Girolanda, Holandesa e Jersey, pertencentes a própria agroindústria. Além de uso para fabricação própria de queijos, parte desse leite era destinado à Cooperativa Piá.

Figura 7 – A) Entrada da sala de processamento; B) Barreira sanitária interna; C) Tanque de processamento; D) Formas de imprensar; E) Sala de maturação; F) Aferição de temperatura das peças em maturação



Fonte: Autoria própria (2020)

As instalações incluíam uma sala de processamento onde ocorria o tratamento térmico por pasteurização lenta, o resfriamento do leite, a etapa de

produção da coalhada, corte, dessoragem, salga, enformagem e prensagem do produto. Após a saída das prensas os queijos eram encaminhados para a sala de maturação. Esta era mantida temperatura entre 10°C e 20°C, por meio de ar condicionado, tendo a temperatura controlada por termômetro. O tempo de maturação variava de acordo com o tamanho das peças: queijos com 0,5kg apresentavam tempo de maturação de 05 (cinco) dias; queijos de 1kg permaneciam 10 (dez) dias na sala de maturação; e queijos de 2kg tinham 15 (quinze) dias de maturação.

Era utilizado uma planilha para o controle de maturação e outra para rastreabilidade como método de monitoramento. Eram registradas seguintes informações: número de peças por peso aproximado; data de início de maturação; data final de maturação; data de fabricação (expedição); local de destino/comercialização; data de retorno; e quantidade de retorno. O produto era rotulado antes da sua expedição, após embalado com rede plástica.

Figura 8 – Coleta de produto “Queijo Colonial” para análise microbiológica



Fonte: Autoria própria (2020)

Aos vinte e quatro dias de junho de dois mil e vinte, a equipe de fiscalização dirigiu-se ao estabelecimento em questão para coleta oficial de produto para análise microbiológica de Queijo Colonial com lote dia 13/06/20, fabricação 24/06/20 e validade de 24/08/20 (Figura 8). O transporte e envio das amostras para o laboratório ficaram sob responsabilidade do COPAS-POA. Nesse mesmo dia foi realizado a coleta oficial de água para análise físico-química e a vistoria de fiscalização mensal.

O resultado da análise laboratorial foi recebido aos dezesseis de julho de dois mil e vinte, evidenciando uma não conformidade no produto coletado. O relatório de ensaio nº 2036/20 (ANEXO M) apresentava Coliformes totais/30°C  $9,5 \times 10^3$  UFC/g e Coliformes termotolerantes/45°C  $9,7 \times 10^3$  UFC/g, ambos acima dos valores permitidos previstos pela Portaria nº 146, de 07 de março de 1996, do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). A agroindústria foi notificada (ANEXO N) segundo o Decreto nº 19.882, de 29 de novembro de 2018, art. 127, exigindo a execução do *recall* referente ao lote do produto Queijo Colonial, deveria ser realizado o relatório de *recall* com a rastreabilidade e medidas adotadas para retirada dos produtos de circulação, revisão das práticas de fabricação e emissão de Laudo Técnico pelo responsável técnico da agroindústria, com prazo de 10 (dez) dias úteis. O fiscal de referência também emitiu um Auto de Infração (ANEXO O) e um Termo de Medida Cautelar (ANEXO P), onde ficou estabelecido a suspensão provisória do processo de fabricação e/ou suas etapas, por ter apresentado análises microbiológicas em não conformidade com os padrões legais vigentes.

No dia dezessete de julho de dois mil e vinte foi realizada uma reunião na Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento de Caxias do Sul com a proprietária da agroindústria e o RT sobre o resultado da análise laboratorial do produto (ANEXO Q). Foi encaminhando para o Serviço de Inspeção Municipal de Caxias do Sul aos vinte e quatro dias de julho de dois mil e vinte o Laudo Técnico (ANEXO R) e o relatório de *recall* (ANEXO S) contendo as ações adotadas pelo estabelecimento.

A equipe de fiscalização do COPAS-POA dirigiu-se ao estabelecimento aos vinte e oito dias de julho de dois mil e vinte para o acompanhamento da produção do produto Queijo Colonial para a realização da segunda coleta para análise laboratorial. A produção foi realizada com oitenta e seis (86) litros de leite, sendo obtido ao final

dez (10) peças de 0,5 kg e quatro (04) peças de 1 kg. Após cinco dias de maturação, a equipe de fiscalização retornou a agroindústria para coleta oficial de produtos para análise microbiológica e físico-química de Queijo Colonial com lote dia 28/07/20, fabricação 03/08/20 e validade de 03/10/20.

No dia seis de agosto de dois mil e vinte foram recebidos pelo COPAS-POA os relatórios de ensaio nº 2848/20 e nº 2849/20. A análise físico-química (ANEXO T) obteve um resultado de 47,77 de umidade, classificando o produto como um Queijo Colonial de alta umidade. Já a análise microbiológica (ANEXO U) apresentava-se fora dos padrões legais vigentes, com Coliformes termotolerantes/45°C acima do permitido novamente,  $8 \times 10^3$  UFC/g. Devido a permanência de não conformidade das amostras o estabelecimento foi novamente notificado, exigindo a emissão de um novo Laudo Técnico, além de ser mantida a suspensão provisória do processo de fabricação e/ou suas etapas.

Segundo o parágrafo 3º do art. 127, do Decreto nº 19.882 de 29 de novembro de 2018, três (3) lotes produzidos especialmente para análise deverão estar em conformidade para assim ser liberada a volta da produção (CAXIAS DO SUL, 2018). Até a data de término do estágio curricular, o COPAS-POA ainda aguardava o recebimento do novo Laudo Técnico, não sendo possível acompanhar a terceira coleta para análise microbiológica do produto.

- Fábrica de Laticínios 2:

A segunda fábrica de laticínios abriu seu processo de registro junto ao COPAS-POA no ano de 2013. O estabelecimento em questão, durante o período de estágio, apresentava 06 (seis) registros de produtos ativos: Queijo Colonial; Queijo Colonial Temperado com Chimichurri; Queijo Colonial Temperado com Orégano; Queijo Colonial Temperado com Manjericão; Queijo Colonial Temperado com Pimenta (pimenta calabresa em flocos); e Queijo Serrano. A agroindústria detinha sua própria matéria-prima através de bovinos das raças Holandesa, Jersey e animais provenientes de cruzamento (mistos).



Figura 9 – A) Sala de processamento; B) Formas de imprensar; C) Entrada câmara de maturação; D) Entrada sala de fracionamento; E) Câmara de maturação; F) Sala de fracionamento



Fonte: Autoria própria (2020)

Essa agroindústria possuía uma sala específica para fracionamento e uma câmara para maturação. A câmara era mantida em uma temperatura entre 10°C (dez graus celsius) a 20°C (vinte graus celsius). O tempo de maturação variava de acordo com o tamanho das peças, podendo ser de 07 (sete) dias ou até 30 (trinta) dias.

Além da produção dos queijos coloniais, feitos a partir de leite submetido à pasteurização lenta, esta agroindústria produzia também o Queijo Serrano. O diferencial na produção do Queijo Serrano era a produção a partir do leite cru, ordenhando apenas no período da manhã, que permanecia à temperatura de

recepção, sem necessidade de ser aquecido. Por ser fabricado a partir de leite cru, esse produto ficava em maturação por 60 (sessenta) dias.

Figura 10 – Coleta de produto “Queijo Colonial temperado com Chimichurri” para análise microbiológica



Fonte: Autoria própria (2020)

No dia vinte e três de junho de dois mil e vinte, a equipe de fiscalização compareceu ao estabelecimento para coleta oficial de produto para análise microbiológica. A coleta realizada foi da amostra de Queijo Colonial temperado com Chimichurri com lote dia 05/06/20, fabricação 12/06/20 e validade de 12/12/20 (Figura 10). O transporte e envio das amostras para o laboratório ficaram sob responsabilidade do COPAS-POA.

O resultado da análise microbiológica foi encaminhado ao COPAS-POA aos quinze de julho de dois mil e vinte. No relatório de ensaio nº 2028/20 constava que a

amostra estava compatível com os padrões legais vigentes da Portaria nº 146, de 07 de março de 1996 do MAPA, indicando ausência de *Listeria monocytogenes* e *Salmonella spp.*, assim como Estafilococos coagulase positivo, Coliformes totais/30°C e Coliformes Termotolerantes/45°C dentro dos limites permitidos.

- Fábrica de Laticínios 3:

A terceira fábrica de laticínios teve seu processo de registro com o COPAS-POA aberto em 2017. Essa agroindústria continha 03 (três) produtos com registro ativo, sendo eles: Queijo Colonial; Queijo Colonial Premium; e Queijo Tipo Morbier. A matéria-prima utilizada para fabricação de queijos era produzida a partir de bovinos da raça Holandesa.

Figura 11 – A) Pasteurizador; B) Sala de processamento; C) Tanque de processamento; D) Entrada câmara de salga e câmara de maturação; E) Câmara de salga; F) Câmara de maturação



Fonte: Autoria própria (2020)



O Queijo Tipo Morbier apresentava processo de fabricação semelhante ao do Queijo Colonial, apresentando pequenas diferenças. Enquanto o tempo de cura para o queijo colonial poderia variar entre cinco (cinco) à 10 (dez) dias, o Queijo Tipo Morbier deveria ser de 20 (vinte) dias, além do tratamento de casca com aplicação de morge diariamente, uma película alimentícia caseira.

O controle de lote para rastreabilidade e *recall* se dava através da data do processamento do produto, já a data de fabricação e validade eram baseados na data em que o produto estiver pronto para ser expedido e consumido.

Figura 12 – Coleta de produto “Queijo Colonial” para análise microbiológica e físico-química



Fonte: Autoria própria (2020)

Aos quatorze dias de julho de dois mil e vinte, a equipe de fiscalização dirigiu-se ao estabelecimento para coleta oficial de produtos para análise microbiológica e

físico-química de Queijo Colonial com lote dia 22/06/20, fabricação 14/07/20 e validade de 12/11/20 (Figura 12). O transporte e envio das amostras para o laboratório ficaram sob responsabilidade da agroindústria.

No dia vinte e oito de julho de dois mil e vinte foi recebido pelo Serviço de Inspeção Municipal de Caxias do Sul os relatórios de ensaio nº 17879/2020 e nº 17880/2020. O relatório correspondente a análise físico-química, evidenciou a umidade em 39,52, já a matéria gorda no extrato seco estava em 47,52, classificando o produto coletado como Queijo Colonial gordo de média umidade. Perante a esse resultado, o relatório de análise microbiológica apresentava-se dentro dos limites permitidos para Estafilococos coagulase positivo, Coliformes totais/30°C e Coliformes termotolerantes/45°C, indicando também a ausência de *Listeria monocytogenes* e *Salmonella spp.*

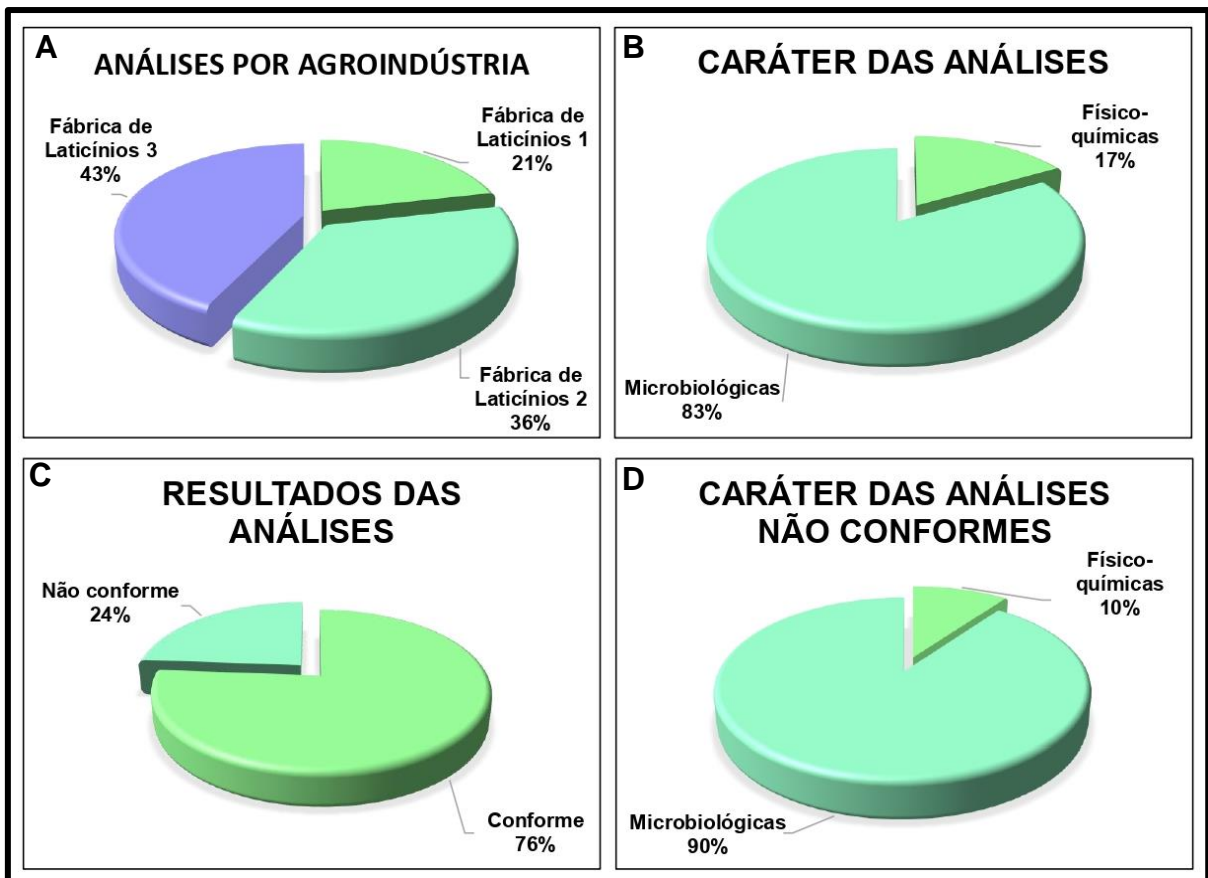
### **5.1.2 Levantamento de dados das análises oficiais de produtos em fábricas de laticínios**

O levantamento relatado a seguir tem a finalidade de reunir informações sobre os aspectos observados através da verificação de análises oficiais microbiológicas e físico-químicas de produtos de origem animal provenientes da fiscalização de fábricas de laticínios com registro ativo no COPAS-POA, abrangendo o período do ano de dois mil de dezessete até o presente momento do estágio curricular obrigatório, sete de agosto de dois mil e vinte.

No total foram analisados 42 relatórios de ensaios das três fábricas de laticínios registradas no Serviço de Inspeção Municipal de Caxias do Sul, dos quais a Fábrica de Laticínios 1 representou 21% do total, a Fábrica de Laticínios 2 correspondeu a 36% do total e, a Fábrica de Laticínios 3 mostrou-se equivalente a 43% do total (Figura 13 – A). Dos relatórios de análises oficiais coletadas pelo COPAS-POA, 35 eram correspondentes a análises microbiológicas e 07 (sete) a análises físico-químicas, proporcional a 83% e 17% respectivamente, das quais 32 (76%) apresentavam-se em conformidade e 10 (24%) estavam fora dos padrões legais vigentes. Das análises com resultados não conformes, 90% eram de caráter microbiológico e 10% de caráter físico-químico (Figura 13 – B, C, e D).

Referente aos anos das coletas e análises laboratoriais dos 42 relatórios de ensaio analisados para esse levantamento, 2% correspondia ao ano de 2017, 19% ao ano de 2018, 50% ao ano de 2019 e 29% a relatórios de ensaio do ano de 2020.

Figura 13 – A) Gráfico 1: Relação dos relatórios de ensaios referentes as análises laboratoriais por agroindústrias; B) Gráfico 2: Relação do caráter das análises laboratoriais realizadas; C) Gráfico 3: Relação dos resultados das análises laboratoriais realizadas; D) Gráfico 4: Relação das análises não conformes referente ao seu caráter



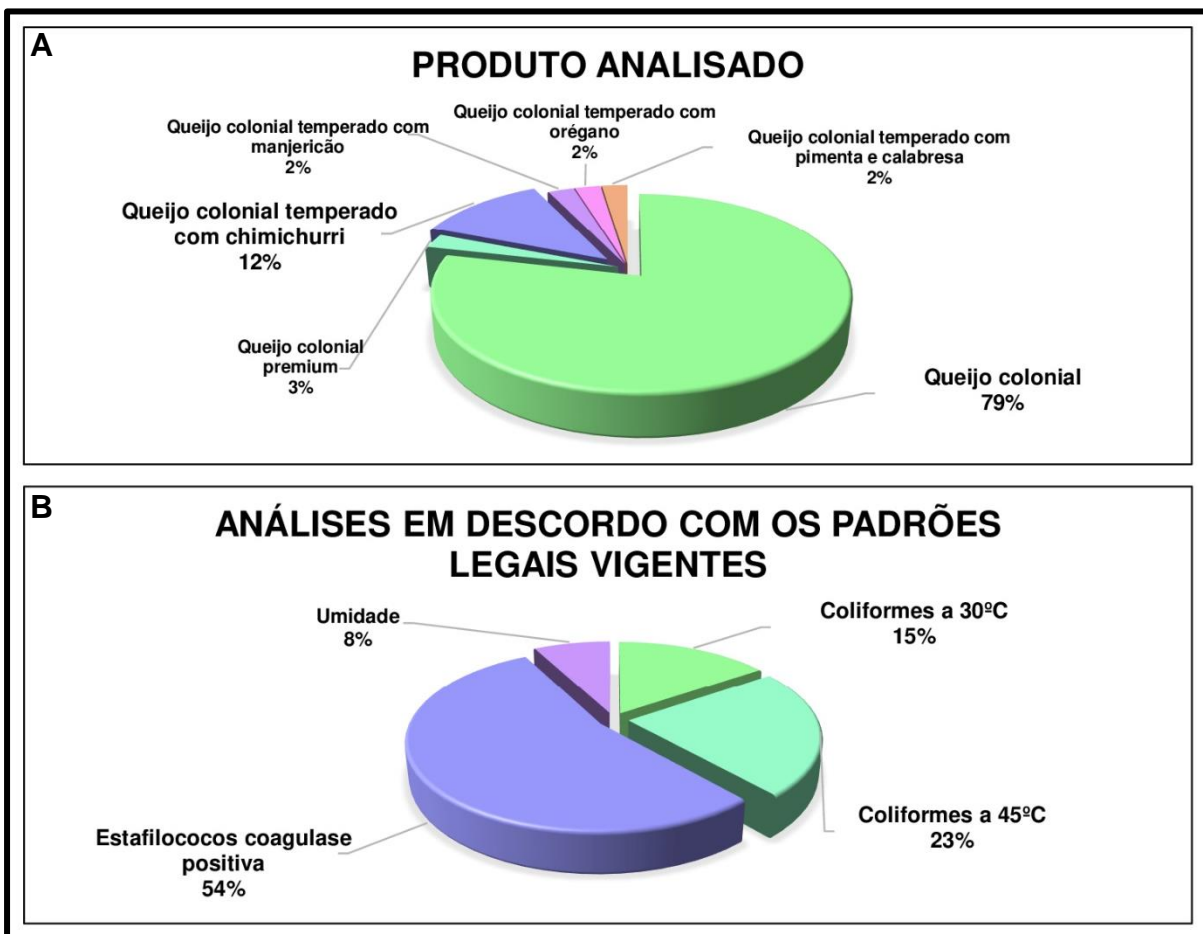
Fonte: Autoria própria (2020)

Ao todo, foram coletados e encaminhados para análise laboratorial seis tipos diferentes de queijo. O Queijo Colonial equivale a 79% do total, seguido do Queijo Colonial temperado com Chimichurri, representando 12%, o Queijo Colonial Premium corresponde a 3%. Os demais queijos como, Queijo Colonial temperado com Manjericão, Queijo Colonial temperado com Orégano e Queijo Colonial temperado com Pimenta e Calabresa, representam apenas 2% do total (Figura 14 – A).

Dos parâmetros a serem analisados, exigidos pela Portaria nº 146, de 07 de março de 1996 do MAPA e pela RDC nº 12, de 02 de janeiro de 2001 da ANVISA,

apresentaram-se fora dos padrões legais vigentes nas 09 (nove) análises não conformes: Estafilococos coagulase positiva com 54%, seguido dos Coliformes termotolerantes/45° e Coliformes totais/30°C com 23% e 15%, respectivamente, e por fim, a Umidade representando 8% do total (Figura 14 – B). Parâmetros como *Listeria monocytogenes*, *Salmonella spp.* e Matéria gorda no extrato seco não apresentaram resultados fora dos padrões exigidos.

Figura 14 – A) Gráfico 5: Relação dos tipos de queijos analisados; B) Gráfico 6: Relação dos parâmetros fora dos padrões legais vigentes



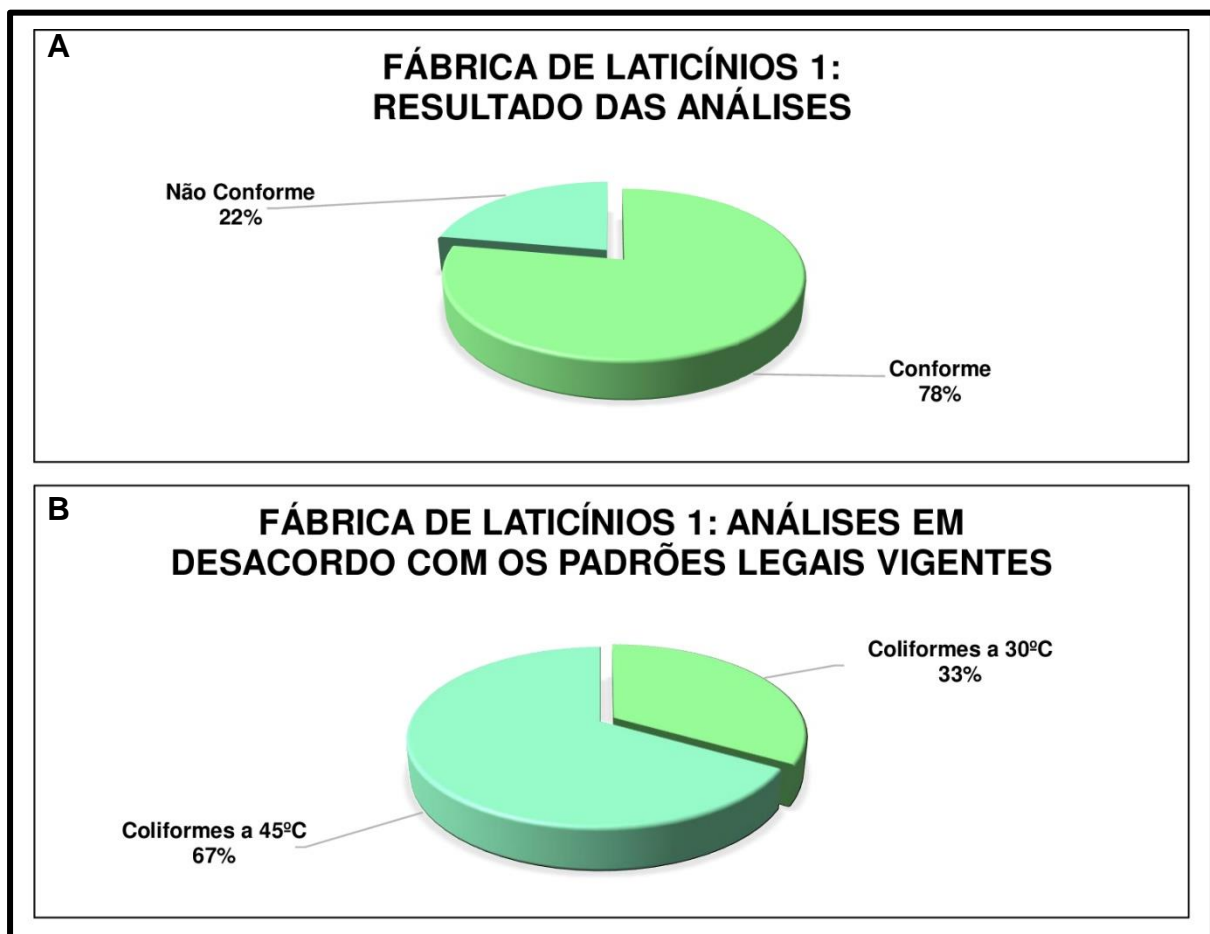
Fonte: Autoria própria (2020)

A Fábrica de Laticínios 1 apresentou 07 (78%) coletas com resultados conformes e 02 (22%) coletas com resultados não conformes (Figura 15 – A), dos quais 100% das não conformidades estavam presentes em análises de caráter microbiológico. Dos relatórios de ensaios com resultados fora dos padrões legais vigentes, 67% eram equivalentes a não conformidade no parâmetro de Coliformes

termotolerantes/45°C e 33% correspondem a não conformidade no parâmetro de Coliformes totais/30°C (Figura 15 – B).

Essa agroindústria não apresentou nenhuma não conformidade nos parâmetros de Estafilococos coagulase positiva, *Listeria monocytogenes* e *Salmonella spp.*, assim como nas análises de caráter físico-químico nos parâmetros de Umidade e Matéria gorda no extrato seco.

Figura 15 – A) Gráfico 7: Relação dos resultados das análises laboratoriais realizadas na Fábrica de Laticínios 1; B) Gráfico 8: Relação dos parâmetros fora dos padrões legais vigentes na Fábrica de Laticínios 1



Fonte: Autoria própria (2020)

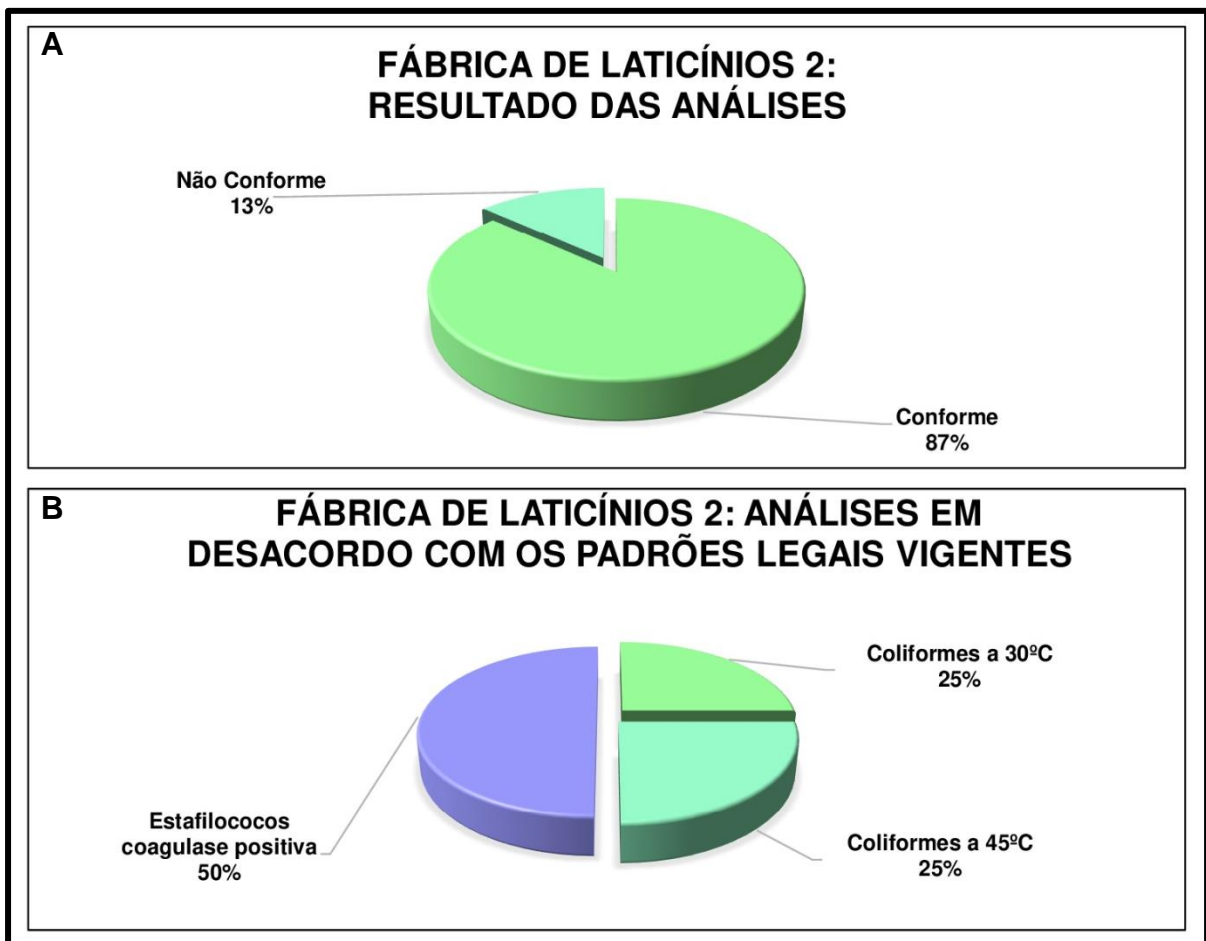
A Fábrica de Laticínios 2 apresentou 13 (87%) coletas com resultados conformes e 02 (13%) coletas com resultados não conformes (Figura 16 – A), dos quais 100% das não conformidades estavam presentes em análises microbiológicas. Nos relatórios de ensaios com resultados não conformes, 50% correspondiam a



irregularidade no parâmetro de Estafilococos coagulase positiva, 25% nos Coliformes termotolerantes/45°C e 25% nos de Coliformes totais/30°C (Figura 16 – B).

A Fábrica de Laticínios 2, assim como a Fábrica de Laticínios 1, não demonstrou parâmetros fora dos legais vigentes nas análises físico-químicas. Nesse estabelecimento também não ocorreu não conformidades nos parâmetros de *Listeria monocytogenes* e *Salmonella spp.*

Figura 16 – A) Gráfico 9: Relação dos resultados das análises laboratoriais realizadas na Fábrica de Laticínios 2; B) Gráfico 10: Relação dos parâmetros fora dos padrões legais vigentes na Fábrica de Laticínios 2



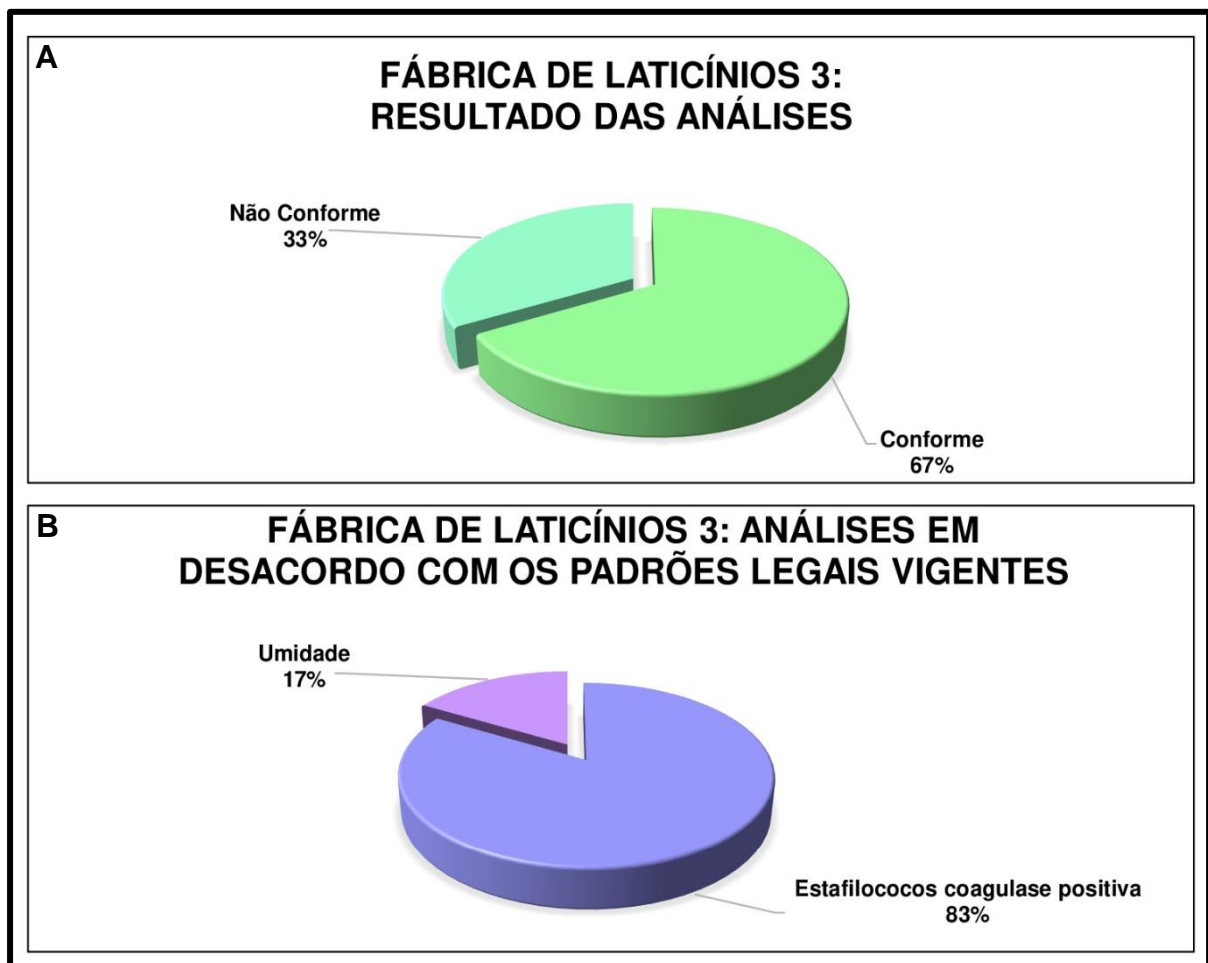
Fonte: Autoria própria (2020)

A Fábrica de Laticínios 3 apresentou 12 (78%) coletas com resultados conformes e 06 (22%) coletas com resultados não conformes (Figura 17 – A), das quais 05 análises eram provenientes de análises de caráter microbiológica e apenas uma de caráter físico-químico. Dos relatórios de ensaios com resultados fora dos padrões legais vigentes, 83% eram equivalentes a não conformidade no parâmetro de

Estafilococos coagulase positiva e 17% correspondem a não conformidade no parâmetro de Umidade (Figura 17 – B).

Essa agroindústria não apresentou nenhuma irregularidade nos parâmetros de Coliformes totais/30°C, Coliformes termotolerantes/45°C, *Listeria monocytogenes*, *Salmonella spp.*, e Matéria gorda no extrato seco.

Figura 17 – A) Gráfico 11: Relação dos resultados das análises laboratoriais realizadas na Fábrica de Laticínios 3; B) Gráfico 12: Relação dos parâmetros fora dos padrões legais vigentes na Fábrica de Laticínios 3



Fonte: Autoria própria (2020)

### 5.1.3 Discussão

Diante da realização do levantamento de dados das análises oficiais de produtos em fábricas de laticínios, constatou-se a diferença na quantidade de análises realizadas pelas agroindústrias acompanhadas. Esse fato é consequência da não

realização de fabricação de produtos por parte da Fábrica de Laticínios 1 durante os anos de 2017 e 2018, já a Fábrica de Laticínios 3 não realizou atividades ano de 2017 até o segundo semestre de 2018. A Fábrica de Laticínios 2 cumpriu o cronograma de análises conforme estabelecido pelo COPAS-POA.

Do total de análises realizadas, as de caráter microbiológico representaram mais da metade do percentual total, uma vez que essa deve ser efetuada a cada 03 (três) meses, diferente das análises de caráter físico-químico que são realizadas a cada 06 (seis) meses (CAXIAS DO SUL, 2019b).

Nas fábricas de laticínios com registro ativo no COPAS-POA, o queijo colonial foi o produto coletado mais vezes para o procedimento de análise oficial de produto. O queijo colonial é um produto com grande comercialização no Brasil, sendo produzido em sua maioria pela agroindústria familiar do estado do Rio Grande do Sul (SCHMITT et al., 2011). Esse tipo de queijo apresenta uma grande inconstância na sua composição-química, influenciada pelo clima e sazonalidade da região onde é produzido, sanidade e dieta do animal e qualidade do leite (SILVEIRA, 2006 apud OLIVEIRA; BRAVO; TONIAL, 2012). Com o passar dos anos o queijo colonial deixou de ser apenas um subproduto, tornando-se a principal fonte de renda em pequenas propriedades pertencentes à agricultura familiar (TEIXEIRA, 2011).

De acordo com as legislações vigentes, os parâmetros solicitados em análises de caráter físico-químico são a Matéria gorda no extrato seco e Umidade. Perante a gordura, os queijos podem ser classificados percentualmente como: Desnatados (menos de 10%); Magros (entre 10% e 24,9%); Semi-gordos (entre 25% e 44,9%); Gordos (entre 45% e 59,9%); e Extra Gordo ou Duplo Creme (mínimo de 60%). Quanto a umidade, classificam-se percentualmente em: Baixa umidade (menos de 35,9%); Média umidade (entre 36% e 45,9%); Alta umidade (entre 46% e 54,9%); e Muita alta umidade (mínimo de 55%). Em análises de caráter microbiológica, os parâmetros analisados em amostras de queijos são: Coliformes Totais/30°C; Coliformes Fecais ou Termotolerantes/45°C; Estafilococos coagulase positiva, *Listeria monocytogenes*; e *Salmonella* spp. (BRASIL, 1996; ANVISA, 2001).

Diferente de outros tipos de queijos, atualmente ainda não existe RTIQ para queijo colonial, sendo assim, não há técnicas de padronização para sua fabricação. A fabricação desse produto apresenta uma grande variabilidade visto que sua produção depende do leite fonte, alimentação do animal provedor de matéria-prima, clima da



região e tempo de maturação do queijo (BÁNKUTI et al., 2017). Em decorrência da falta de RTIQ específico para o queijo colonial, ficava a critério das agroindústrias estipular a Matéria gorda no extrato seco e Umidade de cada queijo. A Instrução Normativa nº 7, de 08 de novembro de 2019, em seu Art. 7º, permite a fabricação de produtos de origem animal não previstos em RTIQ's e legislações complementares, esses deveriam obter seu processo de fabricação e sua composição aprovados pelo Serviço de Inspeção Municipal de Caxias do Sul (CAXIAS DO SUL, 2019c).

Ao analisar o total de laudos de ensaio não conformes das três fábricas de laticínios, o parâmetro de Estafilococos coagulase positiva representou mais da metade (54%) de análises fora dos padrões legais vigentes, seguido pelos Coliformes Fecais ou Termotolerantes/45°C (23%) e Coliformes Totais/30°C (15%). O único parâmetro de caráter físico-químico não conforme foi a Umidade, equivalente a apenas 8% do total de análises fora dos padrões legais vigentes.

No noroeste do Rio Grande do Sul, Smichtt et al. (2011) analisou 30 amostras de queijos artesanais sem inspeção sanitária, das quais 100% apresentaram contaminação por *Staphylococcus* coagulase positiva e Coliformes Termotolerantes/45°C acima dos padrões legais vigentes. No Paraná, Oliveira, Bravo e Tonial (2012) observaram 100% de contaminação por *Staphylococcus* coagulase positiva e 50% por Coliformes Termotolerantes/45°C em 32 amostras de queijos coloniais analisadas. Em estudo realizado no Distrito Federal com 21 amostras de queijos tipo Minas padrão, Amorim et al. (2014), indicou que 100% das amostras estavam contaminadas por *Staphylococcus* coagulase positiva e 14,28% por Coliformes Termotolerantes/45°C.

Apesar de outros autores (BRANT; FONSECA; SILVA, 2007; OLIVEIRA; BRAVO; TONIAL, 2012) relatarem a presença de *Listeria monocytogenes* e *Salmonella* spp. em amostras de queijos, no presente levantamento de dados das análises oficiais de produtos em fábricas de laticínios, a presença desses micro-organismos não foi constatada.

O queijo é produto muito vulnerável a contaminação de origem microbiológica visto que passa por muita manipulação durante seu processo de fabricação, sendo também influenciado pela matéria-prima utilizada, aplicação inadequada de BPF, tecnologia de tratamento térmico empregado e tempo de maturação (PINTO et al., 2009). O primeiro ponto crítico no processo de fabricação de queijos é a obtenção do

leite, visto que o gado leiteiro, assim como os equipamentos utilizados e o ambiente da ordenha são fontes diretas de contaminação (PICOLI et al., 2006). Além da contaminação que pode ocorrer durante o momento da ordenha, pontos como higiene do manipulador na indústria, água utilizada na sala de ordenha e na indústria, respeito ao fluxo de processamento e emprego de BPF, implicam diretamente com a contaminação do produto (NERO; CRUZ, BERSOT, 2017).

Os *Staphylococcus spp.* são usualmente encontrados em leite e derivados pois são comuns a flora de animais provedores de leite, além disso, podem ser encontrados no úbere de animais com mastite clínica ou subclínica (STAMFORD et al., 2006). Durante a cadeia produtiva do queijo também pode ocorrer a contaminação estafilocócica decorrente de erros no processo de higienização do manipulador e da indústria e conservação inadequada e tempo de maturação precoce, esses fatores favorecem a contaminação do produto por esse micro-organismo (CASTRO; SOUZA, 2015).

Para Franco e Landgraf (2008), o leite contaminado por estafilococos, tanto se for para consumo direto ou se for para fabricação de queijos, poderá causar intoxicação. Evangelista (2008), cita que os estafilococos derivados de origem láctea podem permanecer no leite que não passou por tratamento térmico ou que teve um processo de pasteurização impróprio, uma vez que esse micro-organismo suporta temperaturas entre 60°C à 70°C.

A presença de Coliformes Totais/30°C e Coliformes Termotolerantes/45°C acima do permitido pela legislação podem ser indício de contaminação da matéria-prima; uso de equipamentos sem prévia higienização; manipulação sem aplicação dos processos de BPF; ou algum outro o processo de fabricação do produto que possa ter sido realizado de maneira indevida (FRANCO; LANDGRAF, 2008). Por serem encontrados no trato intestinal de animais e homens, os Coliformes Termotolerantes/45°C são considerados indicadores contaminação fecal (FORSYTHE, 2013). A água é um dos fatores de maior importância correlacionado com a contaminação por coliformes de origem fecal, por esse motivo é de extrema importância que a água utilizada no ambiente de ordenha e na indústria seja potável, livre de patógenos e com constante monitoração da sua qualidade microbiológica (NERO; CRUZ; BERSOT, 2017).

Os queijos coloniais produzidos pelas fábricas de laticínios registradas no COPAS-POA passam pelo processo de pasteurização. A Fábrica de Laticínios 1 e a Fábrica de Laticínios 2 empregam como processamento térmico a pasteurização lenta, já a Fábrica de Laticínios 3 faz uso de pasteurização rápida.

De acordo com Tronco (2013), o sistema de pasteurização lenta apresenta 95% de efeito germicida e o sistema de pasteurização rápida apresenta de 99% a 99,5% de efeito germicida, ou seja, ambas não conseguem eliminar 100% dos micro-organismos presentes no leite. Em concordância, para Picoli et al. (2006), o tratamento térmico diminui a existência de alguns micro-organismos, porém toxinas como a produzida pelo *S. aureus* não é inativada.

A qualidade do produto final relaciona-se diretamente com a matéria-prima e aplicação do processo de boas práticas de fabricação, sendo influenciada pelas condições do animal, do ordenhador, da ordenha, das instalações e do local de produção (EVANGELISTA, 2008).

É necessário promover a higiene ambiental na obtenção do leite com água potável, vias de acessos para circulação dos animais e manipuladores, instalações para os animais e área de descanso para os animais; a higiene durante a ordenha deve ser realizada com a de lavagem dos tetos, teste da caneca, pré e pós dipping, secagem dos tetos; os ordenhadores devem fazer uso de EPI's, assim como aplicação de higiene diária; os equipamentos utilizados na ordenha devem ser lavados e desinfetados diariamente; o leite deve ser armazenado após a ordenha em tanque de refrigeração devendo atingir a temperatura de 4°C até 03 (três) horas. Na indústria também deve ser realizado a higiene do ambiente, dos manipuladores e dos equipamentos utilizados para o processo de fabricação do produto (NERO; CRUZ; BERSOT, 2017).

As fábricas de laticínios registradas no Serviço Municipal de Caxias do Sul efetuavam o controle de qualidade por meio do Manual de Boas Práticas de Fabricação da agroindústria, contendo os POP's e PPHO anexados com planilhas de auto controle, como as utilizadas para: controle de higienização semanal/quinzenal/mensal; controle de higiene, hábitos e saúde dos manipuladores; controle de recepção dos ingredientes, embalagens e insumos; controle do teste de Peroxidase e Fosfatase Alcalina; controle da qualidade da água de abastecimento interno para mensuração diária de cloro e pH; controle da limpeza, higienização e

manutenção do reservatório de água; controle integrado de pragas e vetores; controle e monitoramento de processos e temperatura; controle de rastreabilidade contemplando o período de secagem (quando realizado) e período de maturação, data, quantidade e cliente ao qual foi expedido o produto; e etc.

Também eram realizadas análises laboratoriais, além das solicitadas pelo COPAS-POA, o estabelecimento efetuava análises de qualidade do leite, microbiológica e físico-químicos do produto e da água de abastecimento.

## 6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O estágio curricular obrigatório realizado junto ao Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal de Caxias do Sul possibilitou maior percepção sobre a importância da inspeção sanitária. Através das atividades realizadas, como vistorias e coletas para análises laboratoriais, o médico veterinário consegue compreender os pontos críticos e dificuldades de cada agroindústria, a fim de incentivar uma constante melhoria para que um alimento seguro e de maior qualidade chegue até o consumidor, minimizando os riscos causados a saúde pública através de alimentos contaminados

Por meio do levantamento de dados das análises oficiais de produtos em fábricas de laticínios com registro ativo junto ao COPAS-POA foi possível verificar que apesar das ocorrências de *Staphylococcus* coagulase positiva, Coliformes Totais/30°C e Coliformes Termotolerantes/45°C, as mesmas foram em baixa escala em comparação a outros estudos. As queijarias registradas no Serviço de Inspeção Municipal de Caxias do Sul detêm de um ótimo controle higiênico-sanitário e aplicação de boas práticas de fabricação dentro das agroindústrias. Sabe-se que para a fabricação de queijos é necessário que o controle de qualidade e aplicação de boas práticas seja empregado durante toda a cadeia produtiva, pois grande parte das contaminações por micro-organismos patogênicos podem ocorrer durante a obtenção da matéria-prima.

No decorrer do estágio curricular foi possível vivenciar, adquirir e aprofundar conhecimentos teóricos e práticos sobre a inspeção e fiscalização sanitária através da rotina dos fiscais do município de Caxias do Sul, além do desenvolvimento de experiências interpessoais entre médico veterinário e pequenos produtores.

## REFERÊNCIAS

- AMORIN, A. L. B. C.; *et al.* Avaliação da qualidade microbiológica de queijos do tipo Minas padrão de produção industrial, artesanal e informal. **Rev Inst. Adolfo Lutz**, v. 73, n. 4, p. 364-367. 2014. Disponível em: [http://www.ial.sp.gov.br/resources/insituto-adolfo-lutz/publicacoes/rial/10/rial73\\_4\\_completa/artigosseparados/1628.pdf](http://www.ial.sp.gov.br/resources/insituto-adolfo-lutz/publicacoes/rial/10/rial73_4_completa/artigosseparados/1628.pdf). Acesso em: 23 ago. 2020.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 12, de 02 de janeiro de 2001**. Regulamento Técnico sobre Padrões Microbiológicos para Alimentos. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/RDC\\_12\\_2001.pdf/15ffddf6-3767-4527-bfac-740a0400829b](http://portal.anvisa.gov.br/documents/33880/2568070/RDC_12_2001.pdf/15ffddf6-3767-4527-bfac-740a0400829b). Acesso em: 21 ago. 2020.
- ANVISA. Agência Nacional de Vigilância Sanitária. **Resolução RDC nº 275, de 21 de outubro de 2002**. Regulamento Técnico de Procedimentos Operacionais Padronizados Aplicados aos Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. Disponível em: [http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC\\_275\\_2002\\_COMP.pdf/fc9dac0-ae57-4de2-8cf9-e286a383f254](http://portal.anvisa.gov.br/documents/10181/2718376/RDC_275_2002_COMP.pdf/fc9dac0-ae57-4de2-8cf9-e286a383f254). Acesso em: 30 jul. 2020.
- BÁNKUTI, F. I.; *et al.* Potencialidades tecnológicas e qualidade da cadeia produtiva do queijo colonial na região Sul do Brasil: uma revisão. **FTT Journal of Engineering and Business**, São Bernardo do Campo, n. 2, p. 50-64. 2017. Disponível em: <http://journal.ftt.com.br/seer/index.php/FTT/article/view/51/47>. Acesso em: 24 ago. 2020.
- BARANCELLI, G. V. **Avaliação de métodos para enumeração de micro-organismos aeróbicos mesófilos e coliformes em leite cru**. 2002. 101 f. Dissertação (Mestrado em Ciência e Tecnologia de Alimentos) – Universidade de São Paulo. São Paulo, 2002. Disponível em: <https://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/11/11141/tde-20191218-175822/publico/BarancelliGiovanaVerginia.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2020.
- BORGES, M. F.; *et al.* Perfil da contaminação por estafilococos e suas enterotoxinas e monitorização das condições de higiene em uma linha de produção de queijo coalho. **Ciência Rural**, Santa Maria, v. 38, n. 5, p. 1431-1438, ago. 2008. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cr/v38n5/a37v38n5.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2020.
- BRASIL. **Decreto nº 9.013, de 29 de março de 2017**. Regulamenta a Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950, e a Lei nº 7.889, de 23 de novembro de 1989, que dispõem sobre a inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 30 mar. 2017a.
- BRASIL. **Lei nº 1.283, de 18 de dezembro de 1950**. Dispõe sobre a inspeção industrial e sanitária dos produtos de origem animal. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 19 dez. 1950.
- BRASIL. **Lei nº 7.889, de 23 de novembro de 1989**. Dispõe sobre inspeção

sanitária e industrial dos produtos de origem animal, e dá outras providências. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 24 nov. 1989.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Surtos de Doenças Transmitidas por Alimentos no Brasil – Informe 2018**. Brasília, DF: fev. 2019. Disponível em: <http://www.saude.gov.br/images/pdf/2019/fevereiro/15/Apresenta----o-Surtos-DTA---Fevereiro-2019.pdf>. Acesso em: 25 out. 2020.

BRASIL. **Portaria de Consolidação nº 5, de 28 de setembro de 2017**. Consolidação das normas sobre as ações e os serviços de saúde do Sistema Único de Saúde. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 3 out. 2017b.

BRASIL. **Portaria nº 146, de 07 de março de 1996**. Aprova os Regulamentos Técnicos de Identidade e Qualidade dos Produtos Lácteos. Diário Oficial da União. Brasília, DF, 11 mar. 1996.

BRANT, L. M. F.; FONSECA, L. M.; SILVA, M. C. C. Avaliação da qualidade microbiológica do queijo-de-minas artesanal do Serro-MG. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v. 59, n. 6, p. 1570-1574. 2007 Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/abmvz/v59n6/33.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2020.

CASTRO, R. D. SOUZA, M. R. Intoxicação alimentar estafilocócica associada ao consumo de queijos artesanais. **Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia (UFMG)**, Belo Horizonte, n. 77, p. 73-95, 2015. Disponível em: <http://www.crmvmg.gov.br/Caderno/77.pdf>. Acesso em: 23 ago. 2020.

CAXIAS DO SUL (Município). **Decreto nº 19.882, de 29 de novembro de 2018**. Caxias do Sul. Regulamenta a Lei n.º 8.175, de 19 de dezembro de 2016, alterada pela Lei nº 8.186, de 10 de março de 2017, que institui o Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal (COPAS-POA) em Caxias do Sul e dá outras providências. Caxias do Sul, RS, 29 nov. 2018.

CAXIAS DO SUL (Município). **Lei nº 8.186, de 10 de março de 2017**. Caxias do Sul. Dá nova redação ao caput do art. 2º da Lei nº 8.175, de 19 de dezembro de 2016, que institui o Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal em Caxias do Sul e dá outras providências. Caxias do Sul, RS, 10 mar. 2017.

CAXIAS DO SUL (Município). **Portaria nº 1, de 22 de janeiro de 2019**. Caxias do Sul. Sobre periodicidade das inspeções e supervisões, RNC, RAF e outros documentos. Caxias do Sul, RS, 22 jan. 2019a.

CAXIAS DO SUL (Município). **Portaria nº 2, de 22 de janeiro de 2019**. Caxias do Sul. Sobre periodicidade das análises de água e produto, laboratórios cadastrados e SQA. Caxias do Sul, RS, 22 jan. 2019b.

CAXIAS DO SUL (Município). **Instrução Normativa nº 7, de 08 de novembro de 2019**. Caxias do Sul. Sobre as normas técnicas para registro de produtos e rotulagens. Caxias do Sul, RS, 11 nov. 2019c.

COSTA, B. S.; *et al.* História e evolução da inspeção industrial e sanitária de produtos de origem animal no Brasil. **Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia (UFMG)**, Belo Horizonte, n. 77, p. 09-31, 2015. Disponível em: <http://www.crmvmg.gov.br/Caderno/77.pdf>. Acesso em: 19 ago. 2020.

EVANGELISTA, J. **Tecnologia de Alimentos**. 2. ed. São Paulo, SP: Atheneu Editora, 2008.

FORSYTHE, S. J. **Microbiologia da Segurança dos Alimentos**. 2. ed. Porto Alegre, RS: Artmed, 2013.

FOX, P. F.; *et al.* **Fundamentals of Cheese Science**. Gaithersburg, Maryland: Aspen Publishers, 2000.

FRANCO, B. D. G. M; LANDGRAF, M. **Microbiologia dos Alimentos**. 1. ed. São Paulo, SP: Atheneu Editora, 2008.

FURTADO, M. M. **Principais Problemas dos Queijos: Causas e Prevenção**. 1. ed. São Paulo, SP: Fonte Comunicações, 1999.

HOBBS, B. C.; ROBERTS, D. **Toxinfecções e Controle Higiênico-Sanitário de Alimentos**. 1. ed. São Paulo, SP: Livraria Varela, 1998.

**MANUAL DO SERVIÇO DE INSPEÇÃO MUNICIPAL DE CAXIAS DO SUL**. Caxias do Sul: SMAPA/COPAS-POA, nov., 2018.

NERO, L. A.; CRUZ, A. G.; BERSOT, L. S. **Produção, Processamento e Fiscalização de Leite e Derivados**. São Paulo, SP: Atheneu Editora, 2017.

OLIVEIRA, A. B. A.; *et al.* Doenças transmitidas por alimentos, principais agentes etiológicos e aspectos gerais: uma revisão. **Rev. HCPA**, v. 30, n. 3, p. 279-285. 2010. Disponível em: <https://seer.ufrgs.br/hcpa/article/view/16422/9805>. Acesso em: 20 ago. 2020.

OLIVEIRA, D. F.; BRAVO, C. E. C.; TONIAL, I.B. Sazonalidade como fator interferente na composição físico-química e avaliação microbiológica de queijos coloniais. **Arq. Bras. Med. Vet. Zootec.**, v. 64, n. 2, p. 521-523. 2012. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/abmvz/v64n2/a40v64n2.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2020.

PICOLI, S. U.; *et al.* Quantificação de Coliformes, *Staphylococcus aureus* e mesófilos presentes em diferentes etapas da produção de queijo frescal de leite de cabra em laticínios. **Ciênc. Tecnol. Aliment.**, Campinas, v. 26, n. 1, p. 64-69, jan/mar. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cta/v26n1/28850.pdf>. Acesso em: 25 ago. 2020.

PINTO, M. S.; *et al.* Segurança alimentar do queijo minas artesanal do Serro, Minas Gerais, em função da adoção de boas práticas de fabricação. **Pesquisa Agropecuária Tropical**, Goiânia, v. 39, n. 4, p. 342-347, out.



2009. Disponível em: <https://www.revistas.ufg.br/pat/article/view/4509/5901>. Acesso em: 25 ago. 2020.

PRADO, R. R.; *et al.* *Staphylococcus* spp.: importantes riscos à saúde pública. **PUBVET**, Maringá, v. 9, n. 8, p. 363-368, ago. 2015. Disponível em: <http://pubvet.com.br/uploads/2e9a2e1385b1e760cfd76667a660d779.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2020.

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. Disponível em: <https://www.pubvet.com.br/uploads/aee9e2b6d0d21590d1cefa1cfc4a08a8.pdf>. Acesso em: 20 ago. 2020.

SANTOS, R. C.; CERQUEIRA, V. S. **Manual para aplicação das boas práticas agropecuárias e de fabricação na agroindústria**. 2. ed. rev. atual. Porto Alegre, RS: EMATER/RS, 2008.

SANTOS, T. M.; *et al.* Os produtos de origem animal e as toxinfecções alimentares. **Cadernos Técnicos de Veterinária e Zootecnia (UFMG)**, Belo Horizonte, n. 77, p. 32-56, 2015. Disponível em: <http://www.crmvmg.gov.br/Caderno/77.pdf>. Acesso em: 21 ago. 2020.

SCHMITT, C. I.; *et al.* Contaminação do queijo colonial de produção artesanal comercializado em mercados varejistas do Rio Grande do Sul. **Vet. Not.**, Uberlândia, v. 17, n. 2, p. 111-116, jul./dez. 2011. Disponível em: <http://www.seer.ufu.br/index.php/vetnot/article/view/19787>. Acesso em: 24 ago. 2020.


STAMFORD, T. L. M. *et al.* Enterotoxigenidade de *Staphylococcus* spp. isolados de leite *in natura*. **Rev. Ciên. Tecnol. Aliment.**, Campinas, v. 26, n. 1, p. 41-45, jan.-mar. 2006. Disponível em: <https://www.scielo.br/pdf/cta/v26n1/28846.pdf>. Acesso em: 24 ago. 2020.

TEIXEIRA, R.D. **O queijo artesanal serrano em São Francisco de Paula (RS): Das especialidades da produção local aos limites de comercialização**. 2011. 40f. Monografia de Graduação, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Faculdade de Economia, 2011. Disponível em: [http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/7747/1/PG\\_COALM\\_2017\\_1\\_06.pdf](http://repositorio.roca.utfpr.edu.br/jspui/bitstream/1/7747/1/PG_COALM_2017_1_06.pdf). Acesso em: 23 ago. 2020.

TONDO, E. C.; BARTZ, S. **Microbiologia e Sistemas de Gestão da Segurança de Alimentos**. 2. ed. Porto Alegre, RS: Editora Sulina, 2019.


TRONCO, V. M.; **Manual para Inspeção de Qualidade do Leite**. 5. ed. Santa Maria, RS: Ed. da UFSM, 2013.

## ANEXO A – Relatório de Ação Fiscalizatória (RAF) e Controle de Vistoria

 MUNICÍPIO DE CAMAS DO SUL		SMAPA Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento
Serviço Municipal e Controle e Produtos Agropecuários de Origem Animal (COPAS-POA) <b>RELATÓRIO DE AÇÃO FISCALIZATÓRIA E CONTROLE DE VISTORIA</b>		
Nome Fantasia: _____		COPAS-POA Nº: _____
Classificação de Atividade: _____		Data: ____/____/____
Responsável Presente: _____		
Atividade realizada no dia:	Vistoria de Rotina	Coleta Oficial
Outro: _____		
<b>1. Controle de Temperatura:</b> Planilha de Autocontrole – POP 11: ( ) Conforme – ( ) Não conforme – ( ) Não se aplica		
Matéria-prima:	Equipamento de Produção:	Produto em Elaboração/ Produção:
Local de Produção/ Ambiental:	Secagem/ Maturação:	Congelamento:
Armazenamento:	Armazenamento:	Produto Final:
<b>2. Controle da Água de Abastecimento Interno:</b> Planilha de Autocontrole – POP 2: ( ) Conforme – ( ) Não conforme		
Local Coleta: _____ - Cloro: _____ ppm - pH: _____ - Tanque de Higienização - Cloro: _____ ppm - pH: _____		
<b>3. Condições Higiênicas-Sanitárias do Estabelecimento:</b>		
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/Vestíarios 3.12. Condensação/ Ventilação 3.13. Planilhas de Autocontrole – POP 5	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 de Autocontrole - POP 6, 10 e 15 <b>7. Condições do manejo de resíduos líquidos e sólidos:</b> 7.1. escoamento das Águas Residuais 7.2. Funcionamento/ manutenção-lixeiros 7.3. Acondicionamento dos resíduos sólidos 7.4. Planilha de Autocontrole – POP 4 <b>8. Condições do controle integrado de pragas, insetos e roedores:</b> 8.1. Telas milimétricas de proteção das janelas/ portas 8.2. Não há vestígios ou presença de 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. Planilhas de Autocontrole – POP 3	
<b>4. Condições de Higiene, hábito, saúde e treinamento higiênico dos Manipuladores:</b>		
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 Higiênicos e treinamentos 4.5. Atestado de Saúde 4.6. Planilhas de Autocontrole – POP 7 e 8	<b>9. Condições de manutenção das instalações e equipamentos – calibração e aferição de instrumentos de controle de processo:</b> 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. Planilhas de Autocontrole – POP 1 e 12	
<b>5. Condições de Controle de Matérias-primas (MP), ingredientes (Ingr.), embalagens (Emb.) e produtos químicos (PQ):</b>		
5.1. Procedência/rotulagem/validade/acondicionamento de MP 5.2. Procedência/rotulagem/validade/Acondicionamento dos Ingr. 5.3. Procedência/rotulagem/validade/Acondicionamento das Emb. 5.4. Procedência/rotulagem/validade/Acondicionamento das PQ 5.5. Planilhas de Autocontrole – POP 9	<b>10. Condições de análises laboratoriais – rastreabilidade e recall - POP 13 e 14:</b> 10.1. Respeito ao cronograma de análises de autocontrole 10.2. Controle de maturação do produto 10.3. Controle de rastreabilidade	
<b>6. Condições dos Controles de Processos e Formulações:</b>		
6.1. Respeito ao fluxograma estabelecido – instruções sequenciais		
<b>11. AÇÃO FISCAL</b>		
<b>11.1. Documento emitido:</b>		<b>Enquadramento:</b>
A- Relatório de Não-conformidade – RNC nº _____		
B- Auto de Infração nº _____		
C - Medida Cautelar nº _____		
D - Coleta de Água de Abastecimento Interno:		Microbiológico
		Físico-químico
IDENTIFICAÇÃO: Localização do ponto da coleta: _____		
Dosagem cloro residual livre: _____ ppm		pH: _____
Temp. (°C): _____		
E - Coleta de Produto:		Microbiológico
		Físico-químico
IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA: a) Produto(s): _____		
b) Registro COPAS-POA sob nº: _____		
c) Data de fabricação: _____		
d) Lote: _____		
e) Data de validade: _____		
<b>F - Liberação da Apreensão do Produto e/ ou da suspensão provisória do processo de fabricação e de suas etapas.</b>		
<b>OBSERVAÇÃO:</b> _____ _____		
<b>12. ASSINATURA COPAS-POA (Identificação do Servidor do COPAS-POA)</b>		
12.1. Escrito com letra cursiva ou carimbo e/ou assinatura: _____		12.2. Matrícula: _____
<b>13. ASSINATURA - RESPONSÁVEL/ PROPRIETÁRIO DO ESTABELECIMENTO</b>		
13.1. Nome: _____		
13.2. Assinatura: _____		



**ANEXO C – Resposta ao Relatório de Ações Corretivas (R-RAC)**

 <p>SMAPA Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento</p>		Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal <b>COPAS-POA</b>						
		<b>RESPOSTA AO RELATÓRIO DE AÇÕES CORRETIVAS (RAC)</b>						
ESTABELECIMENTO: COPAS-POA: Ofício de referência nº – SMAPA - COPAS-POA RNC:								
Enq.	Descrição das Não conformidades	RAC – Medidas Corretivas	Prazo Solicitado	Ordenamento	Prazo Concedido	Verificação <sup>1</sup>		Ação Fiscal <sup>2</sup>
						C	NC	

Recebido em: \_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_/\_\_\_\_\_

(Nome)  
Fiscalização COPAS-POA  
Matrícula nº \_\_\_\_\_

**Responsável pelo estabelecimento**

---

**LEGENDA:** Enq. = Enquadramento segundo Controle de Vistoria; RNC = Relatório de Não Conformidade; C = Conforme; NC = Não Conforme

<sup>1</sup> O estabelecimento poderá preencher a coluna **VERIFICAÇÃO** para controlar as medidas corretivas já realizadas.

<sup>2</sup> O estabelecimento poderá preencher a coluna **AÇÃO FISCAL** para anotar as ações realizadas pela fiscalização do COPAS-POA.

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

Página 1 de 1

## ANEXO D – Auto de Infração (AI)

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: \_\_\_\_\_

Rua 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 E – Requisição de análise oficial de água de abastecimento interno

1º VIA - LABORATÓRIO  
2º VIA - ESTABELECIMENTO  
3º VIA – ARQUIVO COPAS-POA



**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**

### REQUISIÇÃO DE ANÁLISE OFICIAL DE ÁGUA DE ABASTECIMENTO INTERNO

**IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO:**

Estabelecimento: \_\_\_\_\_  
CNPJ ou CPF: \_\_\_\_\_ Registro COPAS-POA: \_\_\_\_\_  
Atividade: \_\_\_\_\_

**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA:**

Produto: ÁGUA DE ABASTECIMENTO INTERNO  
Obs: \_\_\_\_\_

**INFORMAÇÕES DA COLETA:**

Localização do ponto da coleta: \_\_\_\_\_  
Origem da água:  Poço  Poço Artesiano  Fonte protegida  Rede Pública  Outra: \_\_\_\_\_  
Tratamento da água:  Sim  Não  
Dosagem cloro residual livre: \_\_\_\_\_ pH: \_\_\_\_\_ Temp. (°C): \_\_\_\_\_

**IDENTIFICAÇÃO DA COLETA:**

Data da Coleta: \_\_\_\_\_ Hora da Coleta: \_\_\_\_\_ Lacs Utilizados: \_\_\_\_\_  
Responsável Legal Presente: \_\_\_\_\_  
Laboratório Enviado: \_\_\_\_\_

**IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTE:**

COPAS-POA - Termo de Autorização (TAI) Nº: \_\_\_\_\_  
 Sob Responsabilidade do Estabelecimento.

**TIPO DE AMOSTRA:**
 **MICROBIOLÓGICA**

- Coliformes Totais  
 Enumeração de *Escherichia coli*  
 Contagem de Bactérias Heterotróficas  
 Outros \_\_\_\_\_

 **FÍSICO-QUÍMICO**

- Cloro Residual Livre e Cloretos  
 Dureza Total  
 pH  
 Matéria Orgânica  
 Turbidez  
 Sólidos Totais  
 Outros \_\_\_\_\_

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

Fiscal Responsável pela Coleta: \_\_\_\_\_  
Fiscalização COPAS-POA – Matrícula Nº \_\_\_\_\_  
ASSINATURA: \_\_\_\_\_  
Data da Coleta: \_\_\_\_\_

**PARA USO DO COPAS-POA**

<input type="checkbox"/> Conforme	1ª coleta	1º ciclo	amostra 1
<input type="checkbox"/> Não Conforme	2ª coleta	2º ciclo	amostra 2
Nº A.I.:	3ª coleta	3º ciclo	amostra 3
Notificação:	Cód. SAM:		
Relatório nº	Data:		

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](mailto:copaspoa@caxias.rs.gov.br)

## ANEXO F – Requisição para análise oficial de produto FQ

1º VIA- LABORATÓRIO  
2º VIA - ESTABELECIMENTO  
3º VIA – ARQUIVO COPAS-POA



**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**  
**REQUISICÃO DE ANÁLISE OFICIAL DE PRODUTO (Físico-químico)**

**IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO:**

Estabelecimento (Razão Social ou Proprietário): \_\_\_\_\_  
CNPJ ou CPF: \_\_\_\_\_ Registro COPAS-POA: \_\_\_\_\_  
Atividade: \_\_\_\_\_

**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA:**

Produto: \_\_\_\_\_  
Registro COPAS-POA Nº: \_\_\_\_\_  
Data de fabricação: \_\_\_\_\_ Lote: \_\_\_\_\_  
Data de validade: \_\_\_\_\_ Obs: \_\_\_\_\_

**INFORMAÇÕES DA COLETA:**

Temperatura da amostra: \_\_\_\_\_ Condições do ambiente: \_\_\_\_\_  
Temperatura ambiente: \_\_\_\_\_ Local da amostragem: \_\_\_\_\_  
Condições da embalagem: \_\_\_\_\_ Obs: \_\_\_\_\_

**IDENTIFICAÇÃO DA COLETA:**

Data da coleta: \_\_\_\_\_ Hora da coleta: \_\_\_\_\_ Lacs utilizados: \_\_\_\_\_  
Responsável legal presente: \_\_\_\_\_  
Laboratório enviado: \_\_\_\_\_

**IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTE:**

COPAS-POA - Termo de autorização (TAI) Nº: \_\_\_\_\_  
 Sob responsabilidade do estabelecimento.

**TIPO DE AMOSTRA:**

- |  |  |  |  |
|--|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> <b>Carne ou Derivados</b> | <input type="checkbox"/> <b>Leite ou Derivados Lácteos</b> | <input type="checkbox"/> <b>Peixe ou Derivados de Pescados</b> | <input type="checkbox"/> <b>Mel ou Derivados</b> |
|--|--|--|--|
- |   |  |  |  |
|---|--|--|--|
| <input type="checkbox"/> Ácido Sórico/ Sorbato<br><input type="checkbox"/> Acidez<br><input type="checkbox"/> Acidez (em ácido lático)<br><input type="checkbox"/> Acidez Livre (ml NaOH 0,1N/10g SNG)<br><input type="checkbox"/> Acidez Gordura (ácido oleico)<br><input type="checkbox"/> Acidez Titulável (ml NaOH 0,1N/10g SNG)<br><input type="checkbox"/> Açúcares Redutores (g/100g)<br><input type="checkbox"/> Amido<br><input type="checkbox"/> Atividade de Água<br><input type="checkbox"/> Bases Voláteis Totais<br><input type="checkbox"/> Carboidratos<br><input type="checkbox"/> Carboidratos Totais<br><input type="checkbox"/> Cinzas<br><input type="checkbox"/> Cloro de Sódio<br><input type="checkbox"/> Colágeno<br><input type="checkbox"/> Densidade<br><input type="checkbox"/> Densidade a 15°C<br><input type="checkbox"/> Desglaciamento<br><input type="checkbox"/> Dispersibilidade<br><input type="checkbox"/> Dripping Test<br><input type="checkbox"/> Extrato Seco Desengordurado | <input type="checkbox"/> Extrato Seco Total<br><input type="checkbox"/> Ferro<br><input type="checkbox"/> Formaldeído<br><input type="checkbox"/> Formol<br><input type="checkbox"/> Gordura<br><input type="checkbox"/> Hidroximetilfurfural (HMF)<br><input type="checkbox"/> Histamina<br><input type="checkbox"/> Índice CMP<br><input type="checkbox"/> Índice Crioscópico<br><input type="checkbox"/> Índice de Acidez<br><input type="checkbox"/> Índice de Amilase (atividade diastásica)<br><input type="checkbox"/> Índice de Ésteres<br><input type="checkbox"/> Índice de Peróxido<br><input type="checkbox"/> Índice Relação Ésteres/Acidez<br><input type="checkbox"/> Índice de Solubilidade<br><input type="checkbox"/> Lactose<br><input type="checkbox"/> Lactose Monohidratada<br><input type="checkbox"/> Lipídeos Totais<br><input type="checkbox"/> Matéria Gorda/Lipídios<br><input type="checkbox"/> Matéria Gorda Láctea<br><input type="checkbox"/> Matéria Gorda-Extrato Seco | <input type="checkbox"/> Metabissulfito de Sódio<br><input type="checkbox"/> Nitratos<br><input type="checkbox"/> Nitritos<br><input type="checkbox"/> Partículas Queimadas<br><input type="checkbox"/> Peróxido<br><input type="checkbox"/> pH<br><input type="checkbox"/> Ponto de Fusão<br><input type="checkbox"/> Ponto de Saponificação Turva<br><input type="checkbox"/> Potássio<br><input type="checkbox"/> Proteína (Prot.)<br><input type="checkbox"/> Prot. Extrato Seco<br><input type="checkbox"/> Desengordurado<br><input type="checkbox"/> Prot. Sólidos Lácteos Não Gordurosos<br><input type="checkbox"/> Gordurosos<br><input type="checkbox"/> Proteína Total<br><input type="checkbox"/> Proteínas Lácteas<br><input type="checkbox"/> Relação Umidade/Proteína<br><input type="checkbox"/> Relação Umidade/Proteína<br><input type="checkbox"/> Resíduo Mineral Fixo<br><input type="checkbox"/> Sacarose<br><input type="checkbox"/> Sal | <input type="checkbox"/> Sódio<br><input type="checkbox"/> Sólidos Insolúveis em Água<br><input type="checkbox"/> Sólidos Lácteos não Gordurosos<br><input type="checkbox"/> Sólidos Lácteos Totais<br><input type="checkbox"/> Sólidos não Gordurosos (ESD)<br><input type="checkbox"/> sólidos totais<br><input type="checkbox"/> Substâncias Redutoras<br><input type="checkbox"/> Voláteis (álcool etílico)<br><input type="checkbox"/> Teor de Cálcio (base seca)<br><input type="checkbox"/> Teor de Insolúveis no Éter Etilico<br><input type="checkbox"/> Teste de Fosfatase<br><input type="checkbox"/> Teste de Peroxidase<br><input type="checkbox"/> Teste p/ Cera de Camaúba<br><input type="checkbox"/> Teste p/ Cera Japonesa, Resinas e Gorduras<br><input type="checkbox"/> Umectabilidade<br><input type="checkbox"/> Umidade<br><input type="checkbox"/> Vitamina A |
|---|--|--|--|

**AO LABORATÓRIO: Por favor, enviar os resultados para o e-mail oficial do Serviço de Inspeção Municipal:**

**<laudoscopaspoa@caxias.rs.gov.br>**

Fiscal Responsável pela Coleta: \_\_\_\_\_  
Fiscalização COPAS-POA – Matricula nº \_\_\_\_\_  
ASSINATURA: \_\_\_\_\_  
Data da Coleta: \_\_\_\_\_

PARA USO DO COPAS-POA				
Conforme	1ª coleta	1º ciclo	amostra 1	
Não Conforme	2ª coleta	2º ciclo	amostra 2	
Nº AI:	3ª coleta	3º ciclo	amostra 3	
Notificação:		Cód. SAM:		
Relatório nº		Data:		

## ANEXO G – Requisição para análise oficial de produto MB

1º VIA - LABORATÓRIO  
2º VIA - ESTABELECIMENTO  
3º VIA – ARQUIVO COPAS-POA



**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**  
**REQUISIÇÃO DE ANÁLISE OFICIAL DE PRODUTO (Microbiológico)**

**IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO:**

Estabelecimento: \_\_\_\_\_  
CNPJ ou CPF: \_\_\_\_\_ Registro COPAS-POA: \_\_\_\_\_  
Atividade: \_\_\_\_\_

**IDENTIFICAÇÃO DA AMOSTRA:**

Produto: \_\_\_\_\_  
Registro COPAS-POA Nº: \_\_\_\_\_  
Data de Fabricação: \_\_\_\_\_ Lote: \_\_\_\_\_  
Data de Validade: \_\_\_\_\_ Obs: \_\_\_\_\_

**INFORMAÇÕES DA COLETA:**

Temperatura da Amostra: \_\_\_\_\_ Condições do Ambiente: \_\_\_\_\_  
Temperatura Ambiente: \_\_\_\_\_ Local da Amostragem: \_\_\_\_\_  
Condições da Embalagem: \_\_\_\_\_ Obs: \_\_\_\_\_

**IDENTIFICAÇÃO DA COLETA:**

Data da Coleta: \_\_\_\_\_ Hora da Coleta: \_\_\_\_\_ Lacres Utilizados: \_\_\_\_\_  
Responsável Legal Presente: \_\_\_\_\_  
Laboratório Enviado: \_\_\_\_\_

**IDENTIFICAÇÃO DO TRANSPORTE:**

COPAS-POA - Termo de Autorização (TAI) Nº: \_\_\_\_\_  
 Sob Responsabilidade do Estabelecimento.

**TIPO DE AMOSTRA:**

Carne ou Derivados Cárneos  Leite ou Derivados Lácteos  Peixe ou Derivados de Pescados  Mel ou Derivados

- Aeróbios Mesófilos  Outros \_\_\_\_\_  
 Aeróbios Mesófilos após Incubação a 35°C/ 7 dias  
 *Bacillus cereus*  
 Bolores e Leveduras  
 *Clostridium perfringens*  
 Clostridium sulfito redutor a 46°C  
 Coliformes a 30°C  
 Coliformes a 30°C/35°C  
 Coliformes a 45°C  
 Contagem de Bactérias Lácticas Totais  
 Enterobactérias  
 *Escherichia coli*  
 Estafilococos Coagulase Positivo  
 Fungos e Leveduras  
 *Listeria monocytogenes*  
 *Salmonella spp.*  
 Teste de Esterilidade Comercial. Após 10 dias de Incubação a 35-37°C (Embalagem Fechada)  
 Teste de Esterilidade Comercial. Após 5 dias de Incubação a 55°C (Embalagem Fechada)  
 Teste de Esterilidade Comercial. Pré-incubação a 36°C por 10 dias  
 Teste de Esterilidade Comercial. Pré-incubação a 55°C por 5 a 7 dias  
 *Vibrio parahaemolyticus*

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

Fiscal Responsável pela Coleta: \_\_\_\_\_  
Fiscalização COPAS-POA – Matrícula nº \_\_\_\_\_  
ASSINATURA: \_\_\_\_\_  
Data da Coleta: \_\_\_\_\_

**PARA USO DO COPAS-POA**

Conforme	1ª coleta	1º ciclo	amostra 1
Não Conforme	2ª coleta	2º ciclo	amostra 2
Nº A.I.:	3ª coleta	3º ciclo	amostra 3
Notificação:	Cód. SAM:		
Relatório nº	Data:		



## ANEXO H – Formulário simplificado (rótulos e embalagens)



SMAPA  
Secretaria da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

### FORMULÁRIO SIMPLIFICADO – RÓTULOS E EMBALAGENS IN 7/2019 – SMAPA

Nome do produto/Denominação de venda:

Nº de registro do estabelecimento:

Nº de registro do produto:

	Acréscimo de Rótulo(s)	Alteração de Layout do(s) Rótulo(s)
	Cancelamento de Rótulo(s)	Acréscimo com Cancelamento de Rótulo (Mudança de Rótulo)
	Acréscimo de Tipo de Embalagem	

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO (IN 7/2019 – SMAPA, Art. 13, incisos I ao VIII)

1.1. Razão Social/Nome do Produtor*:	
1.2. Nome fantasia:	
1.3. CNPJ ou CPF*:	
1.4. Inscrição Estadual/Inscrição Estadual de Produtor Rural*:	
1.5. Responsável legal:	
1.6. Endereço completo:	
1.7. Telefone e aplicativo de mensagem, se houver:	
1.8. E-mail:	

\*PEAF: Programa Estadual de Agricultura Familiar

#### 2. ATIVIDADE/CLASSIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO (IN 7/2019 – SMAPA, Art. 14)

--

#### 3. DESCRIÇÃO DO PRODUTO (IN 7/2019 – SMAPA, Art. 15, incisos I ao XVI)

3.1. Nome do produto/Denominação de venda:	
3.2. Nome regional, se houver:	
3.3. Marca comercial do produto, se houver:	
3.4. Formas de apresentação do produto:	
3.5. Tipo e forma de fechamento da embalagem:	
3.6. Peso da embalagem:	
3.7. Conteúdo líquido e drenado, se houver:	
3.7.1. Se “Deve ser pesado em presença do consumidor” a informação do peso mínimo e máximo:	
3.8. Forma de indicação da data de validade:	
3.9. Prazo estipulado de validade:	
3.9.1. Prazo estipulado de validade após aberto, se houver:	
3.10. Forma de conservação do produto final ao consumidor:	



SMAPA  
Secretaria da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

**FORMULÁRIO SIMPLIFICADO – RÓTULOS E EMBALAGENS  
IN 7/2019 – SMAPA**

Nome do produto/Denominação de venda:

Nº de registro do estabelecimento:

Nº de registro do produto:

3.11. Forma de indicação da data de fabricação:	
3.12. Forma de indicação e identificação do lote:	
3.13. Forma da declaração do lote/fabricação e validade:	
3.14. Informação Nutricional	Modelo vertical      Modelo horizontal
3.15. Informações complementares ao consumidor:	
3.16. Outras informações adicionais ao consumidor, se houver:	

**4. RÓTULOS DO PRODUTO (IN 7/2019 – SMAPA, Art. 20, incisos I ao III)**

4.1. Quantidade de rótulos anexados:	
4.2. Etiqueta acessória, se houver:	
4.3. Tipo de rótulo:	

**OBSERVAÇÕES:**

- O **ANEXO I – CROQUI DE RÓTULO** deve conter a forma física, modelo ou representação em croqui do rótulo em tamanho real ao que será utilizado ou com as dimensões do rótulo e do carimbo de inspeção, conforme legislação municipal vigente, incluindo as etiquetas acessórias que contenham informações obrigatórias ou complementares;
- Quando um mesmo produto tiver mais de um rótulo, deve-se, preferencialmente, preencher uma folha do Anexo I para cada rótulo do produto a ser registrado;
- Podem ser solicitados croquis de rótulos nas cores reais ao original para garantia da legibilidade.

**5. AUTENTICAÇÃO E DATA (IN 7/2019 – SMAPA, Art. 21)**

**5.1. RESPONSÁVEL TÉCNICO\***

Nome:

Assinatura:

**5.2. RESPONSÁVEL LEGAL\***

Nome:

Assinatura:

Declaramos que o processo na indústria ocorre de maneira fiel ao informado neste memorial descritivo do produto, assim como as informações expressas na rotulagem retratam fidedignamente a verdadeira natureza, a composição e as características do produto.

\* Rubricar as páginas deste documento.

**CAXIAS DO SUL,      DE      DE 20      .**

**DOCUMENTOS NÃO ASSINADOS NÃO SERÃO RECEBIDOS PELO COPAS-POA.**



## ANEXO J – Formulário de Registro de Produto (FRP)



SMAPA  
Secretaria da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL

### FORMULÁRIO DE REGISTRO DE PRODUTO – FRP IN 7/2019 – SMAPA

Nome do produto/Denominação de venda:

Nº de registro do estabelecimento:

Nº de registro do produto:

#### 1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO (IN 7/2019 – SMAPA, Art. 13, incisos I ao VIII)

1.1. Razão Social/Nome do Produtor*:	
1.2. Nome fantasia:	
1.3. CNPJ ou CPF*:	
1.4. Inscrição Estadual/Inscrição Estadual de Produtor Rural*:	
1.5. Responsável legal:	
1.6. Endereço completo:	
1.7. Telefone e aplicativo de mensagem, se houver:	
1.8. E-mail:	

\*PEAF: Programa Estadual de Agricultura Familiar

#### 2. ATIVIDADE/CLASSIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO (IN 7/2019 – SMAPA, Art. 14)

--

#### 3. DESCRIÇÃO DO PRODUTO (IN 7/2019 – SMAPA, Art. 15, incisos I ao XVI)

3.1. Nome do produto/Denominação de venda:					
3.2. Nome regional, se houver:					
3.3. Marca comercial do produto, se houver:					
3.4. Formas de apresentação do produto:					
3.5. Tipo e forma de fechamento da embalagem:					
3.6. Peso da embalagem:					
3.7. Conteúdo líquido e drenado, se houver:					
3.7.1. Se "Deve ser pesado em presença do consumidor" a informação do peso mínimo e máximo:					
3.8. Forma de indicação da data de validade:					
3.9. Prazo estipulado de validade:					
3.9.1. Prazo estipulado de validade após aberto, se houver:					
3.10. Forma de conservação do produto final ao consumidor:					
3.11. Forma de indicação da data de fabricação:					
3.12. Forma de indicação e identificação do lote:					
3.13. Forma da declaração do lote/fabricação e validade:					
3.14. Informação Nutricional	<table border="1" style="width: 100%;"> <tr> <td style="width: 50%;"></td> <td style="width: 50%; text-align: center;">Modelo vertical</td> </tr> <tr> <td></td> <td style="text-align: center;">Modelo horizontal</td> </tr> </table>		Modelo vertical		Modelo horizontal
	Modelo vertical				
	Modelo horizontal				

Página 1 de 4



SMAPA  
Secretaria da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

**FORMULÁRIO DE REGISTRO DE PRODUTO – FRP  
IN 7/2019 – SMAPA**

Nome do produto/Denominação de venda:

Nº de registro do estabelecimento:

Nº de registro do produto:

3.15. Informações complementares ao consumidor:

3.16. Outras informações adicionais ao consumidor, se houver:

**4. COMPOSIÇÃO DO PRODUTO (IN 7/2019 – SMAPA, Art. 16, incisos I ao VI)**

**Formulação (se houver) ou Nome do Produto ou Nome do Produto/Fornecedor**

<b>Ingredientes/Aditivos</b> Mencionar na ordem decrescente de quantidade na formulação, se houver	<b>Quantidade</b> <b>(kg ou l)</b>	<b>Percentuais</b> <b>%</b>
<b>TOTAL</b>		

**OBSERVAÇÕES:**

- Estabelecimentos classificados como Entrepasto de Produtos de Origem Animal devem anexar a ficha técnica e o rótulo do fornecedor;
- Estabelecimentos que utilizem mixes e/ou aditivos compostos na formulação, devem calcular as quantidades e percentuais destes insumos, apresentar as fichas técnicas e preencher **ANEXO II – CÁLCULO DE FORMULAÇÃO**.

**5. PROCESSO DE FABRICAÇÃO DO PRODUTO (IN 7/2019 – SMAPA, Art. 17, incisos I ao V)**

5.1. Recepção de matéria-prima:

5.2. Armazenamento de matéria-prima:

5.3. Processamento/processo de fabricação de produto (descrito ou fluxograma):



SMAPA  
Secretaria da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

**FORMULÁRIO DE REGISTRO DE PRODUTO – FRP  
IN 7/2019 – SMAPA**

Nome do produto/Denominação de venda:

Nº de registro do estabelecimento:

Nº de registro do produto:

5.4. Rotulagem:

--

5.5. Estocagem do produto final:

--

**6. CONTROLE DE QUALIDADE/ANÁLISES LABORATORIAIS DE AUTOCONTROLE (IN 7/2019 – SMAPA, Art. 18)**

--

**7. TRANSPORTE DO PRODUTO (IN 7/2019 – SMAPA, Art. 19, incisos I ao V)**

7.1. Veículo:

--

7.2. Forma de acondicionamento no veículo:

--

7.3. Temperatura de transporte:

--

7.4. Alvará sanitário do veículo:

--

7.5. Distribuidoras, se houver:

--

**8. RÓTULOS DO PRODUTO (IN 7/2019 – SMAPA, Art. 20, incisos I ao III)**

8.1. Quantidade de rótulos anexados:

--

Página 3 de 4



SMAPA  
Secretaria da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

**FORMULÁRIO DE REGISTRO DE PRODUTO – FRP  
IN 7/2019 – SMAPA**

Nome do produto/Denominação de venda:

Nº de registro do estabelecimento:

Nº de registro do produto:

8.2. Etiqueta acessória, se houver:

8.3. Tipo de rótulo:

**OBSERVAÇÕES:**

- O **ANEXO I – CROQUI DE RÓTULO** deve conter a forma física, modelo ou representação em croqui do rótulo em tamanho real ao que será utilizado ou com as dimensões do rótulo e do carimbo de inspeção, conforme legislação municipal vigente, incluindo as etiquetas acessórias que contenham informações obrigatórias ou complementares;
- Quando um mesmo produto tiver mais de um rótulo, deve-se, preferencialmente, preencher uma folha do Anexo I para cada rótulo do produto a ser registrado;
- Podem ser solicitados croquis de rótulos nas cores reais ao original para garantia da legibilidade.

**9. AUTENTICAÇÃO E DATA (IN 7/2019 – SMAPA, Art. 21)**

**9.1. RESPONSÁVEL TÉCNICO\***

Nome:

Assinatura:

**9.2. RESPONSÁVEL LEGAL\***

Nome:

Assinatura:

Declaramos que o processo na indústria ocorre de maneira fiel ao informado neste memorial descritivo do produto, assim como as informações expressas na rotulagem retratam fidedignamente a verdadeira natureza, a composição e as características do produto.

\* Rubricar as páginas deste documento.

**CAXIAS DO SUL, DE DE 20 .**

**DOCUMENTOS NÃO ASSINADOS NÃO SERÃO RECEBIDOS PELO COPAS-POA.**



## ANEXO K – Laudo de inspeção sanitária



**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA**  
**LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA**

A. INFORMAÇÕES SOBRE O ESTABELECIMENTO			
1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO			
Proprietário:			
Razão Social:			
Inscrição Estadual:			
Nome Fantasia:			
CPF:			
CNPJ:			
Endereço (Rua/Av.):			
Compl.:			
Bairro:		Município: Caxias do Sul	
CEP:		UF: RS	
Telefone:		E-mail:	
2. ATIVIDADE			
Classificação do Estabelecimento:			
3. DADOS DO ESTABELECIMENTOS			
Registro na Secretaria Municipal da Agricultura, COPAS-POA n°:			
Responsável Técnico	<input type="checkbox"/>	Não	Sim. Nome:
Formação Acadêmica:			
Número de Pessoas que Trabalham na Atividade:			
Número de Turnos:			
B. MOTIVO DA INSPEÇÃO			
Laudo de Inspeção Sanitária Anual			
Outros:			
C. LISTA DE VERIFICAÇÃO – AVALIAÇÃO DO ESTABELECIMENTO			
1. EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES			
1.1. ÁREA EXTERNA	*C	*NC	*NA
1.1.1. Área externa livre de focos de insalubridade, de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente, de vetores e outros animais no pátio e vizinhança; de focos de poeira; de acúmulo de lixo nas imediações, de água estagnada, dentre outros.			
1.1.2. Vias de acesso interno com superfície dura ou pavimentada, adequada ao trânsito sobre rodas, escoamento adequado e limpas.			
1.2. ACESSO	*C	*NC	*NA
1.2.1. Direto, não comum a outros usos (habitação).			
1.3. ÁREA EXTERNA	*C	*NC	*NA
1.3.1. Área interna livre de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente.			
1.4. PISO	*C	*NC	*NA

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC = Relatório de Não Conformidade.





**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA**  
**LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA**

1.4.1. Material que permite fácil e apropriada higienização (liso, resistente, drenados com declive, impermeável e outros).			
1.4.2. Em adequado estado de conservação (livre de defeitos, rachaduras, trincas, buracos outros).			
1.4.3. Sistema de drenagem dimensionado adequadamente, sem acúmulo de resíduos.			
1.4.4. Drenos, ralos sifonados e grelhas colocados em locais adequados de forma a facilitar o escoamento e proteger contra a entrada de baratas, roedores etc.			
<b>1.5. TETO</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.5.1. Acabamento liso, em cor clara, impermeável, de fácil limpeza e, quando for o caso, desinfecção.			
1.5.2. Em adequado estado de conservação (livre de trincas, rachaduras, umidade, bolor, descascamentos e outros).			
<b>1.6. PAREDES E DIVISÓRIAS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.6.1. Acabamento liso, impermeável e de fácil higienização até uma altura adequada para todas as operações. De cor clara.			
1.6.2. Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros).			
1.6.3. Existência de ângulos abaulados entre as paredes e o piso e entre as paredes e o teto.			
<b>1.7. PORTAS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.7.1. Com superfície lisa, de fácil higienização, ajustadas aos batentes, sem falhas de revestimento.			
1.7.2. Portas externas com fechamento automático (mola, sistema eletrônico ou outro) ou com barreiras adequadas para impedir entrada de vetores e outros animais (telas milimétricas ou outro sistema).			
1.7.3. Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros).			
<b>1.8. JANELAS E OUTRAS ABERTURAS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.8.1. Com superfície lisa, de fácil higienização, ajustadas aos batentes, sem falhas de revestimento.			
1.8.2. Existência de proteção contra insetos e roedores (telas milimétricas ou outro sistema).			
1.8.3. Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros).			
<b>1.9. ESCADAS, ELEVADORES DE SERVIÇO, MONTA-CARGAS E ESTRUTURAS AUXILIARES</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.9.1. Construídos, localizados e utilizados de forma a não serem fontes de contaminação.			
1.9.2. De material apropriado, resistente, liso e impermeável, em adequado estado de conservação.			
<b>1.10. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E VESTIÁRIOS PARA OS MANIPULADORES</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.10.1. Quando localizados isolados da área de produção, acesso realizado por passagens cobertas e calçadas.			
1.10.2. Ausência de comunicação direta (incluindo sistema de exaustão) com a área de trabalho e de refeições.			
1.10.3. Pisos e paredes adequadas e apresentando satisfatório estado de conservação.			

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC = Relatório de Não Conformidade.



**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA**  
**LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA**

1.10.4. Iluminação e ventilação adequadas.			
1.10.5. Instalações sanitárias com vasos sanitários; mictórios e lavatórios íntegros e em proporção adequada ao número de empregados (conforme legislação específica).			
1.10.6. Instalações sanitárias servidas de água corrente, dotadas preferencialmente de torneira com acionamento automático e conectadas à rede de esgoto ou fossa séptica.			
1.10.7. Instalações sanitárias dotadas de produtos destinados à higiene pessoal: papel higiênico, sabonete líquido inodoro antisséptico ou sabonete líquido inodoro e antisséptico, toalhas de papel não reciclado para as mãos ou outro sistema higiênico e seguro para secagem.			
1.10.8. Presença de lixeiras com tampas com acionamento não manual.			
1.10.9. Coleta frequente do lixo.			
1.10.10. Presença de avisos com os procedimentos para lavagem das mãos.			
1.10.11. Vestiários independentes, identificados e de uso exclusivo para manipuladores de alimentos.			
1.10.12. Vestiários com área compatível e armários individuais para todos os manipuladores.			
1.10.13. Duchas ou chuveiros, quando necessários, em número suficiente (conforme legislação específica), com água fria ou com água quente e fria.			
1.10.14. Apresentam-se organizados e em adequado estado de conservação.			
<b>1.11. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS PARA VISITANTES E OUTROS (quando aplicável)</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.11.1. Instaladas totalmente independentes da área de produção e higienizados.			
<b>1.12. LAVATÓRIOS NA ÁREA DE PRODUÇÃO</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.12.1. Existência de lavatórios na área de manipulação com água corrente, dotados preferencialmente de torneira com acionamento automático, em posições adequadas em relação ao fluxo de produção e serviço, e em número suficiente de modo a atender toda a área de produção.			
1.12.2. Lavatórios em condições de higiene, dotados de sabonete líquido inodoro antisséptico ou sabonete líquido inodoro e antisséptico, toalhas de papel não reciclado ou outro sistema higiênico e seguro de secagem e coletor de papel acionados sem contato manual.			
<b>1.13. ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.13.1. Natural ou artificial adequada à atividade desenvolvida, sem ofuscamento, reflexos fortes, sombras e contrastes excessivos.			
1.13.2. Luminárias com proteção adequada contra quebras e em adequado estado de conservação.			
1.13.3. Instalações elétricas embutidas ou quando exteriores revestidas por tubulações isolantes e presas a paredes e tetos.			
<b>1.14. VENTILAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.14.1. Ventilação e circulação de ar capazes de garantir o conforto térmico e o ambiente livre de fungos, gases, fumaça, pós, partículas em suspensão e condensação de vapores sem causar danos à produção.			
1.14.2. Ventilação artificial por meio de equipamento(s) higienizado(s) e com manutenção adequada ao tipo de equipamento.			
1.14.3. Ambientes climatizados artificialmente com filtros adequados.			
1.14.4. Existência de registro periódico dos procedimentos de limpeza e manutenção dos componentes do sistema de climatização.			
1.14.5. Sistema de exaustão e ou insuflamento com troca de ar capaz de prevenir contaminações.			

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC = Relatório de Não Conformidade.



**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA  
LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA**

1.14.6. Sistema de exaustão e ou insuflamento dotados de filtros adequados.			
1.14.7. Captação e direção da corrente de ar não seguem a direção da área contaminada para área limpa.			
<b>1.15. HIGIENIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.15.1. Existência de um responsável pela operação de higienização comprovadamente capacitado.			
1.15.2. Frequência de higienização das instalações adequada.			
1.15.3. Produtos de higienização regularizados pelo Ministério da Saúde.			
1.15.4. Disponibilidade dos produtos de higienização necessários à realização da operação.			
1.15.5. Produtos de higienização identificados e guardados em local adequado.			
1.15.6. Disponibilidade e adequação dos utensílios(escovas, esponjas etc.) necessários à realização da operação. Em bom estado de conservação.			
1.15.7. Higienização adequada.			
<b>1.16. CONTROLE INTEGRADO DE VETORES E PRAGAS URBANAS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.16.1. Ausência de vetores e pragas urbanas ou qualquer evidência de sua presença como fezes, ninhos e outros.			
1.16.2. Adoção de medidas preventivas e corretivas com o objetivo de impedir a atração, o abrigo, o acesso e ou proliferação de vetores e pragas urbanas.			
1.16.3. Em caso de adoção de controle químico, existência de comprovante de execução do serviço.			
<b>1.17. ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.17.1. Sistema de abastecimento ligado à rede pública.			
1.17.2. Sistema de captação própria, protegido, revestido e distante de fonte de contaminação.			
1.17.3. Reservatório de água acessível com instalação hidráulica com volume, pressão e temperatura adequados, dotado de tampas, em satisfatória condição de uso, livre de vazamentos, infiltrações e descascamentos.			
1.17.4. Existência de responsável para a higienização do reservatório da água.			
1.17.5. Adequada frequência de higienização do reservatório de água com registro da higienização reservatório de água ou comprovante de execução de serviço.			
1.17.6. Encanamento em estado satisfatório e ausência de infiltrações e interconexões, evitando conexão cruzada entre água potável e não potável.			
1.17.7. Disponibilidade de reagentes e equipamentos necessários à análise da potabilidade de água realizadas no estabelecimento.			
1.17.8. Gelo produzido com água potável, fabricado, manipulado e estocado sob condições sanitárias satisfatórias, quando destinado a entrar em contato com alimento ou superfície que entre em contato com alimento.			
1.17.9. Vapor gerado a partir de água potável quando utilizado em contato com o alimento ou superfície que entre em contato com o alimento.			
<b>1.18. MANEJO DOS RESÍDUOS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.18.1. Recipientes para coleta de resíduos no interior do estabelecimento de fácil higienização e transporte, devidamente identificados e higienizados constantemente; uso de sacos de lixo apropriados. Quando necessário, recipientes tampados com acionamento não manual.			
1.18.2. Retirada frequente dos resíduos da área de processamento, evitando focos de			

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC = Relatório de Não Conformidade.





**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA  
LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA**

contaminação.			
1.18.3. Existência de área adequada para estocagem dos resíduos.			
<b>1.19. ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.19.1. Fossas, esgoto conectado à rede pública, caixas de gordura em adequado estado de conservação. e funcionamento.			
<b>1.20. LAYOUT</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.20.1. Layout adequado ao processo produtivo: número, capacidade e distribuição das dependências de acordo com o ramo de atividade, volume de produção e expedição.			
1.20.2. Áreas para recepção e depósito de matéria-prima, ingredientes e embalagens distintas das áreas de produção, armazenamento e expedição de produto final.			
<b>EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES - 73 Itens Resultado: C _____ NC _____ NA _____</b>			
<b>ENQUADRAMENTO E DESCRIÇÃO DA(S) NÃO CONFORMIDADE(S) – RNC N°</b>			

<b>2. EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS</b>			
<b>2.1. EQUIPAMENTOS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
2.1.1. Equipamentos da linha de produção com desenho e número adequado ao ramo.			
2.1.2. Dispostos de forma a permitir fácil acesso e higienização adequada.			
2.1.3. Superfícies em contato com alimentos lisas, íntegras, impermeáveis, resistentes à corrosão, de fácil higienização e de material não contaminante.			
2.1.4. Em adequado estado de conservação e funcionamento.			
2.1.5. Equipamentos de conservação dos alimentos (refrigeradores, congeladores, câmaras frigoríficas e outros), bem como os destinados ao processamento térmico, com medidor de temperatura localizado em local apropriado e em adequado funcionamento.			
<b>2.2. MÓVEIS (mesas, bancadas, vitrines, estantes)</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
2.2.1. Em número suficiente, de material apropriado, resistentes, impermeáveis; em adequado estado de conservação, com superfícies íntegras.			
2.2.2. Com desenho que permita uma fácil higienização (lisos, sem rugosidades e frestas).			
<b>2.3. UTENSÍLIOS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
2.3.1. Material não contaminante, resistentes à corrosão, de tamanho e forma que permitam fácil higienização: em adequado estado de conservação e em número suficiente e apropriado ao tipo de operação utilizada.			
2.3.2. Armazenados em local apropriado, de forma organizada e protegidos contra a contaminação.			
<b>2.4. HIGIENIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS, E DOS MÓVEIS E UTENSÍLIOS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
2.4.1. Existência de um responsável pela operação de higienização comprovadamente capacitado.			
2.4.2. Frequência de higienização adequada.			
2.4.3. Produtos de higienização regularizados pelo Ministério da Saúde.			
2.4.4. Disponibilidade dos produtos de higienização necessários à realização da operação.			

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC = Relatório de Não Conformidade.



**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA  
LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA**

2.4.5. Produtos de higienização identificados e guardados em local adequado.			
2.4.6. Disponibilidade e adequação dos utensílios necessários à realização da operação. Em bom estado de conservação.			
2.4.7. Adequada higienização.			
<b>EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS - 16 Itens    Resultado: C _____ NC _____ NA _____</b>			
<b>ENQUADRAMENTO E DESCRIÇÃO DA(S) NÃO CONFORMIDADE(S) – RNC N°</b>			

<b>3. MANIPULADORES</b>			
<b>3.1. VESTIÁRIOS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
3.1.1. Utilização de uniforme de trabalho de cor branca, adequado à atividade e exclusivo para área de produção.			
3.1.2. Limpos e em adequado estado de conservação.			
3.1.3. Asseio pessoal: boa apresentação, asseio corporal, mãos limpas, unhas curtas, sem esmalte, sem adornos (anéis, pulseiras, brincos, etc.); manipuladores barbeados, com os cabelos protegidos.			
<b>3.2. PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DOS MANIPULADORES</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
3.2.1. Existência de programa de capacitação adequado e contínuo relacionado à higiene pessoal e à manipulação dos alimentos, com registros dessas capacitações.			
3.2.2. Cartazes de orientação aos manipulados sobre a correta lavagem das mãos e demais hábitos de higiene, afixados em locais apropriados.			
3.2.3. Orientação sobre a lavagem cuidadosa das mãos antes da manipulação de alimentos, principalmente após qualquer interrupção e depois do uso de sanitários.			
3.2.4. Existência de verificação pelo responsável técnico da higiene pessoal e manipulação dos alimentos.			
<b>3.3. PROGRAMA DE CONTROLE DE SAÚDE</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
3.3.1. Existência de verificação periódica do estado de saúde dos manipuladores pelo responsável técnico.			
3.3.2. Existência de registro dos exames realizados, e atestado com a comprovação de aptidão à manipulação.			
3.3.3. Utilização de Equipamento de Proteção Individual, quando necessário.			
<b>MANIPULADORES - 10 Itens    Resultado: C _____ NC _____ NA _____</b>			
<b>ENQUADRAMENTO E DESCRIÇÃO DA(S) NÃO CONFORMIDADE(S) – RNC N°</b>			

<b>4. PRODUÇÃO E TRANSPORTE DO ALIMENTO</b>			
<b>4.1. MATÉRIA-PRIMA, INGREDIENTES E EMBALAGENS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
4.1.1. Operações de recepção da matéria-prima, ingredientes e embalagens são realizadas em local protegido e isolado da área de processamento.			
4.1.2. Matérias-primas, ingredientes e embalagens inspecionados na recepção.			

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC = Relatório de Não Conformidade.



**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA  
LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA**

4.1.3. Matérias-primas e ingredientes aguardando liberação e aqueles aprovados estão devidamente identificados.			
4.1.4. Matérias-primas, ingredientes e embalagens reprovados no controle efetuado na recepção são devolvidos imediatamente ou identificados e armazenados em local separado.			
4.1.5. Rótulos da matéria-prima e ingredientes atendem à legislação.			
4.1.6. Armazenamento em local adequado e organizado; sobre estrados distantes do piso, ou sobre paletes, bem conservados e limpos, ou sobre outro sistema aprovado, afastados das paredes e distantes do teto de forma que permita apropriada higienização, iluminação e circulação de ar.			
4.1.7. Uso das matérias-primas, ingredientes e embalagens respeita a ordem de entrada dos mesmos, sendo observado o prazo de validade.			
4.1.8. Acondicionamento adequado das embalagens a serem utilizadas.			
4.1.9. Rede de frio adequada ao volume e aos diferentes tipos de matérias-primas e ingredientes.			
<b>4.2. FLUXO DE PRODUÇÃO</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
4.2.1. Locais para pré - preparo ("área suja") isolados da área de preparo por barreira física ou técnica.			
4.2.2. Controle da circulação e acesso do pessoal.			
4.2.3. Conservação adequada de materiais destinados ao reprocessamento.			
4.2.4. Ordenado, linear e sem cruzamento.			
<b>4.3. ROTULAGEM E ARMAZENAMENTO</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
4.3.1. Dizeres de rotulagem com identificação visível e de acordo com a legislação vigente.			
4.3.2. Produto final acondicionado em embalagens adequadas e íntegras.			
4.3.3. Alimentos armazenados separados por tipo ou grupo, sobre estrados distantes do piso, ou sobre paletes, bem conservados e limpos ou sobre outro sistema aprovado, afastados das paredes e distantes do teto de forma a permitir apropriada higienização, iluminação e circulação de ar.			
4.3.4. Ausência de material estranho, estragado ou tóxico.			
4.3.5. Armazenamento em local limpo e conservado.			
4.3.6. Rede de frio adequada ao volume e aos diferentes tipos de alimentos.			
4.3.7. Produtos avariados, com prazo de validade vencido, devolvidos ou recolhidos do mercado devidamente identificados e armazenados em local separado e de forma organizada.			
4.3.8. Produtos finais aguardando resultado analítico ou em quarentena e aqueles aprovados devidamente identificados.			
<b>4.4. CONTROLE DE QUALIDADE DO PRODUTO FINAL</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
4.4.1. Existência de equipamentos e materiais necessários para análise do produto final realizadas no estabelecimento.			
<b>4.5. TRANSPORTE DO PRODUTO FINAL</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
4.5.1. Produto transportado na temperatura especificada no rótulo.			
4.5.2. Veículo limpo, com cobertura para proteção de carga. Ausência de vetores e pragas urbanas ou qualquer evidência de sua presença como fezes, ninhos e outros.			
4.5.3. Transporte mantém a integridade do produto.			
4.5.4. Veículo não transporta outras cargas que comprometam a segurança do produto.			
4.5.5. Presença de equipamento para controle de temperatura quando se transporta alimentos que			

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC = Relatório de Não Conformidade.



**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA  
LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA**

necessitam de condições especiais de conservação.			
<b>PRODUÇÃO E TRANSPORTE DO ALIMENTO - 27 Itens</b>	<b>Resultado: C</b> _____	<b>NC</b> _____	<b>NA</b> _____
<b>ENQUADRAMENTO E DESCRIÇÃO DA(S) NÃO CONFORMIDADE(S) – RNC Nº</b>			

<b>5. DOCUMENTAÇÃO</b>			
<b>5.1. MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
5.1.1. Possui Manual de Boas Práticas de Fabricação (impresso; revisado; implantado).			
5.1.2. Operações executadas no estabelecimento estão de acordo com o Manual de Boas Práticas de Fabricação.			
<b>5.2. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
5.2.1. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de Manutenção das instalações e equipamentos – incluindo aferição e calibração de instrumentos.			
5.2.2. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.3. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de Água de Abastecimento Interno.			
5.2.4. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.5. Existência da descrição do POP para o Autocontrole Integrado de Pragas, insetos e roedores.			
5.2.6. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.7. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de Manejo de resíduos sólidos e líquidos – incluindo águas residuais			
5.2.8. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.9. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de Limpeza e Sanitização – Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO).			
5.2.10. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.11. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de Procedimentos Sanitário das Operações (PSO).			
5.2.12. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.13. Existência da descrição do POP para o Autocontrole dos Manipuladores – incluindo treinamento, higiene, hábitos higiênicos e saúde dos manipuladores.			
5.2.14. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.15. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de matérias-primas, ingredientes e embalagens.			
5.2.16. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.17. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de Controle de pontos críticos do processo – incluindo controle de formulações, temperaturas e fraudes.			
5.2.18. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.19. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de Análises Laboratoriais – autocontrole.			
5.2.20. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC = Relatório de Não Conformidade.





**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA**  
**LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA**

5.2.21. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de Rastreabilidade e Recall.			
5.2.22. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
<b>DOCUMENTAÇÃO - 24 Itens      Resultado: C _____ NC _____ NA _____</b>			
<b>ENQUADRAMENTO E DESCRIÇÃO DA(S) NÃO CONFORMIDADE(S) – RNC Nº</b>			

<b>D. DISPOSIÇÃO</b>
Prazo de <b>10 (DEZ) DIAS ÚTEIS</b> para entregar por escrito ao COPAS-POA o Relatório de Ações Corretivas (RAC) descrevendo as medidas adotadas para cada um dos itens não conformes supracitados. Pode-se também apresentar, no mesmo relatório, a solicitação de prazos para execução.

<b>E. CLASSIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO</b>
O panorama sanitário será obtido mediante sistematização dos dados a partir da presente Lista de Verificação, onde o estabelecimento será avaliado quanto ao percentual de conformidade.
Total de Itens que Não se Aplicam (NA): _____ Cálculo de Itens Utilizáveis: 150 - _____ (NA) = _____
Total de Itens Conformes: _____ Cálculo do percentual de conformidade: Itens Utilizáveis (_____) = 100% Itens Conformes (_____) = x %
Percentual de Conformidade = _____
( ) GRUPO 1 – 85 a 100% de atendimento dos itens ( ) GRUPO 2 – 61 a 84,99% de atendimento dos itens ( ) GRUPO 3 – 0 a 60,99% de atendimento dos itens
O panorama sanitário será utilizado como critério para definição e priorização das estratégias institucionais de intervenção e ações fiscais do COPAS-POA.

<b>F. RESPONSÁVEIS PELA INSPEÇÃO</b>	
Assinatura e Carimbo	Assinatura e Carimbo
Matricula:	Matricula:

<b>G. RESPONSÁVEL PELO ESTABELECIMENTO</b>	
Nome:	
Assinatura:	Recebido em: ____/____/20____. Caxias do Sul/RS

**Este documento é uma notificação escrita da falha em atender as exigências regulamentares e pode resultar em adicional ação administrativa e legal.**

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC = Relatório de Não Conformidade.



## ANEXO L – Laudo de inspeção sanitária Programa Estadual de Agroindústria Familiar (PEAF)



**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA  
LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA – AGROINDÚSTRIA FAMILIAR**

A. INFORMAÇÕES SOBRE O ESTABELECIMENTO			
1. IDENTIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO			
Proprietário:			
Inscrição Estadual de Microprodutor Rural: 029/			
Nome Fantasia:			
CPF:			
Endereço (Rua):			
Compl.:			
Distrito/Bairro:		Município: Caxias do Sul	
CEP:		UF: RS	
Telefone:		E-mail:	
2. ATIVIDADE			
Classificação do Estabelecimento: GRANJA AVÍCOLA			
3. DADOS DO ESTABELECIMENTOS			
Registro na Secretaria Municipal da Agricultura, COPAS-POA n°:			
Responsável Técnico	<input type="checkbox"/>	Não	Sim. Nome:
Formação Acadêmica:			
Número de Pessoas que Trabalham na Atividade:			
Número de Turnos:			
B. MOTIVO DA INSPEÇÃO			
Laudo de Inspeção Sanitária Anual			
Outros:			
C. LISTA DE VERIFICAÇÃO – AVALIAÇÃO DO ESTABELECIMENTO			
1. EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES			
1.1. ÁREA EXTERNA	*C	*NC	*NA
1.1.1. Área externa livre de focos de insalubridade, de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente, de vetores e outros animais no pátio e vizinhança; de focos de poeira; de acúmulo de lixo nas imediações, de água estagnada, dentre outros.			
1.1.2. Vias de acesso interno com superfície dura ou pavimentada, adequada ao trânsito sobre rodas, escoamento adequado e limpas.			
1.2. ACESSO	*C	*NC	*NA
1.2.1. Direto, não comum a outros usos (habitação).			
1.3. ÁREA EXTERNA	*C	*NC	*NA
1.3.1. Área interna livre de objetos em desuso ou estranhos ao ambiente.			
1.4. PISO	*C	*NC	*NA
1.4.1. Material que permite fácil e apropriada higienização (liso, resistente, drenados com declive, impermeável e outros).			

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC= Relatório de Não Conformidade.



**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA**  
**LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA – AGROINDÚSTRIA FAMILIAR**

1.4.2. Em adequado estado de conservação (livre de defeitos, rachaduras, trincas, buracos outros).			
1.4.3. Sistema de drenagem dimensionado adequadamente, sem acúmulo de resíduos.			
1.4.4. Drenos, ralos sifonados e grelhas colocados em locais adequados de forma a facilitar o escoamento e proteger contra a entrada de baratas, roedores etc.			
<b>1.5. TETO</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.5.1. Acabamento liso, em cor clara, impermeável, de fácil limpeza e, quando for o caso, desinfecção.			
1.5.2. Em adequado estado de conservação (livre de trincas, rachaduras, umidade, bolor, descascamentos e outros).			
<b>1.6. PAREDES E DIVISÓRIAS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.6.1. Acabamento liso, impermeável e de fácil higienização. De cor clara.			
1.6.2. Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros).			
<b>1.7. PORTAS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.7.1. Com superfície lisa, de fácil higienização, ajustadas aos batentes, sem falhas de revestimento.			
1.7.2. Portas externas com fechamento automático (mola, sistema eletrônico ou outro) ou com barreiras adequadas para impedir entrada de vetores e outros animais (telas milimétricas ou outro sistema).			
1.7.3. Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros).			
<b>1.8. JANELAS E OUTRAS ABERTURAS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.8.1. Com superfície lisa, de fácil higienização, ajustadas aos batentes, sem falhas de revestimento.			
1.8.2. Existência de proteção contra insetos e roedores (telas milimétricas ou outro sistema).			
1.8.3. Em adequado estado de conservação (livres de falhas, rachaduras, umidade, descascamento e outros).			
<b>1.9. ESCADAS E ESTRUTURAS AUXILIARES</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.9.1. De material apropriado, resistente, liso e impermeável, em adequado estado de conservação.			
<b>1.10. INSTALAÇÕES SANITÁRIAS E VESTIÁRIOS PARA OS MANIPULADORES</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.10.1. Ausência de comunicação direta (incluindo sistema de exaustão) com a área de manipulação.			
1.10.2. Pisos e paredes adequadas e apresentando satisfatório estado de conservação.			
1.10.3. Iluminação e ventilação adequadas.			
1.10.4. Vestiários com área compatível e armários ou equivalentes.			
1.10.5. Instalações sanitárias (quando aplicável) com vasos sanitários; mictórios e lavatórios íntegros, em proporção adequada ao número de empregados e dotadas de produtos destinados à higiene pessoal: papel higiênico, sabonete líquido e lixeira sem acionamento manual.			
1.10.6. Instalações sanitárias servidas de água corrente, dotadas preferencialmente de tomeira com acionamento automático e conectadas à rede de esgoto ou fossa séptica.			
1.10.7. Presença de lixeiras com tampas e com acionamento não manual com a coleta frequente			

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC= Relatório de Não Conformidade.



**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA**  
**LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA – AGROINDÚSTRIA FAMILIAR**

do lixo.			
1.10.8. Presença de avisos com os procedimentos para lavagem das mãos nas pias.			
<b>1.11. LAVATÓRIOS NA ÁREA DE PRODUÇÃO</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.11.1. Existência de lavatórios na área de manipulação com água corrente, dotados preferencialmente de torneira com acionamento automático, em posições adequadas em relação ao fluxo de produção e serviço, e em número suficiente de modo a atender toda a área de produção.			
1.11.2. Lavatórios em condições de higiene, dotados de sabonete líquido inodoro antisséptico ou sabonete líquido inodoro e antisséptico, toalhas de papel não reciclado ou outro sistema higiênico e seguro de secagem e coletor de papel acionados sem contato manual.			
<b>1.12. ILUMINAÇÃO E INSTALAÇÃO ELÉTRICA</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.12.1. Natural ou artificial adequada à atividade desenvolvida, sem ofuscamento, reflexos fortes, sombras e contrastes excessivos.			
1.12.2. Luminárias com proteção adequada contra quebras e em adequado estado de conservação.			
1.12.3. Instalações elétricas embutidas ou quando exteriores revestidas por tubulações isolantes e presas a paredes e tetos.			
<b>1.13. VENTILAÇÃO E CLIMATIZAÇÃO</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.13.1. Ventilação e circulação de ar capazes de garantir o conforto térmico e o ambiente livre de fungos, gases, fumaça, pós, partículas em suspensão e condensação de vapores sem causar danos à produção.			
<b>1.14. HIGIENIZAÇÃO DAS INSTALAÇÕES</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.14.1. Frequência de higienização das instalações adequada.			
1.14.2. Disponibilidade dos produtos de higienização necessários à realização da operação.			
1.14.3. Produtos de higienização identificados e guardados em local adequado.			
1.14.4. Disponibilidade e adequação dos utensílios (escovas, esponjas etc.) necessários à realização da operação. Em bom estado de conservação.			
<b>1.15. CONTROLE INTEGRADO DE VETORES E PRAGAS URBANAS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.15.1. Ausência de vetores e pragas urbanas ou qualquer evidência de sua presença como fezes, ninhos e outros.			
1.15.2. Em caso de adoção de controle químico, existência de comprovante de execução do serviço.			
<b>1.16. ABASTECIMENTO DE ÁGUA</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.16.1. Sistema de abastecimento ligado à rede pública.			
1.16.2. Sistema de captação própria, protegido, revestido e distante de fonte de contaminação.			
1.16.3. Reservatório de água acessível com instalação hidráulica com volume, pressão e temperatura adequados, dotado de tampas, em satisfatória condição de uso, livre de vazamentos, infiltrações e descascamentos.			
1.16.4. Adequada frequência de higienização do reservatório de água com registro da higienização do reservatório de água ou comprovante de execução de serviço.			
1.16.5. Encanamento em estado satisfatório e ausência de infiltrações e interconexões, evitando conexão cruzada entre água potável e não potável.			
1.16.6. Gelo produzido com água potável, fabricado, manipulado e estocado sob condições sanitárias satisfatórias, quando destinado a entrar em contato com alimento ou superfície que			

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC= Relatório de Não Conformidade.



**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA**  
**LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA – AGROINDÚSTRIA FAMILIAR**

entre em contato com alimento.			
1.16.7. Vapor gerado a partir de água potável quando utilizado em contato com o alimento ou superfície que entre em contato com o alimento.			
<b>1.17. MANEJO DOS RESÍDUOS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.17.1. Recipientes para coleta de resíduos no interior do estabelecimento de fácil higienização e transporte, devidamente identificados e higienizados constantemente; uso de sacos de lixo apropriados. Quando necessário, recipientes tampados com acionamento não manual.			
1.17.2. Retirada frequente dos resíduos da área de processamento, evitando focos de contaminação.			
1.17.3. Existência de área adequada para estocagem dos resíduos.			
<b>1.18. ESGOTAMENTO SANITÁRIO</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.18.1. Fossas, esgoto conectado à rede pública, caixas de gordura em adequado estado de conservação e funcionamento.			
<b>1.19. LAYOUT</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
1.19.1. Layout adequado ao processo produtivo: número, capacidade e distribuição das dependências de acordo com o ramo de atividade, volume de produção e expedição.			
1.19.2. Áreas para recepção e depósito de matéria-prima, ingredientes e embalagens distintas das áreas de produção, armazenamento e expedição de produto final.			
<b>EDIFICAÇÃO E INSTALAÇÕES - 52 Itens      Resultado: C _____ NC _____ NA _____</b>			
<b>ENQUADRAMENTO E DESCRIÇÃO DA(S) NÃO CONFORMIDADE(S) – RNC N°</b>			
<b>2. EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS</b>			
<b>2.1. EQUIPAMENTOS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
2.1.1. Equipamentos da linha de produção em número adequado ao ramo e ao volume de produção.			
2.1.2. Dispostos de forma a permitir fácil acesso e higienização adequada.			
2.1.3. Superfícies em contato com alimentos lisas, íntegras, impermeáveis, resistentes à corrosão, de fácil higienização e de material não contaminante.			
2.1.4. Em adequado estado de conservação e funcionamento.			
2.1.5. Equipamentos de conservação dos alimentos (refrigeradores, congeladores, câmaras frigoríficas e outros), bem como os destinados ao processamento térmico, com medidor de temperatura localizado em local apropriado e em adequado funcionamento.			
<b>2.2. MÓVEIS (mesas, bancadas, vitrines, estantes)</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
2.2.1. Em número suficiente, de material apropriado, resistentes, impermeáveis; em adequado estado de conservação, com superfícies íntegras.			
2.2.2. Com desenho que permita uma fácil higienização (lisos, sem rugosidades e frestas).			
<b>2.3. UTENSÍLIOS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
2.3.1. Material não contaminante, resistentes à corrosão, de tamanho e forma que permitam fácil higienização: em adequado estado de conservação e em número suficiente e apropriado ao tipo de operação utilizada.			
2.3.2. Armazenados em local apropriado, de forma organizada e protegidos contra a			

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC= Relatório de Não Conformidade.





**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA  
LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA – AGROINDÚSTRIA FAMILIAR**

contaminação.			
<b>2.4. HIGIENIZAÇÃO DOS EQUIPAMENTOS E MÁQUINAS, E DOS MÓVEIS E UTENSÍLIOS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
2.4.1. Frequência de higienização adequada.			
2.4.2. Produtos de higienização regularizados pelo Ministério da Saúde.			
2.4.3 Disponibilidade dos produtos de higienização necessários à realização da operação.			
2.4.4. Produtos de higienização identificados e guardados em local adequado.			
2.4.5. Disponibilidade e adequação dos utensílios necessários à realização da operação. Em bom estado de conservação.			
2.4.6. Adequada higienização.			
<b>EQUIPAMENTOS, MÓVEIS E UTENSÍLIOS - 15 Itens      Resultado: C _____ NC _____ NA _____</b>			
<b>ENQUADRAMENTO E DESCRIÇÃO DA(S) NÃO CONFORMIDADE(S) – RNC Nº</b>			
<b>3. MANIPULADORES</b>			
<b>3.1. VESTIÁRIOS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
3.1.1. Utilização de uniforme de trabalho de cor branca, adequado à atividade e exclusivo para área de produção.			
3.1.2. Limpos e em adequado estado de conservação.			
3.1.3. Asseio pessoal: boa apresentação, asseio corporal, mãos limpas, unhas curtas, sem esmalte, sem adornos (anéis, pulseiras, brincos, etc.); manipuladores barbeados, com os cabelos protegidos.			
<b>3.2. PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO DOS MANIPULADORES</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
3.2.1.Existência de programa de capacitação adequado e contínuo relacionado à higiene pessoal e à manipulação dos alimentos, com registros dessas capacitações.			
3.2.2. Cartazes de orientação aos manipulados sobre a correta lavagem das mãos e demais hábitos de higiene, afixados em locais apropriados.			
3.2.3. Orientação sobre a lavagem cuidadosa das mãos antes da manipulação de alimentos, principalmente após qualquer interrupção e depois do uso de sanitários.			
3.2.4. Existência de verificação pelo responsável técnico da higiene pessoal e manipulação dos alimentos.			
<b>3.3. PROGRAMA DE CONTROLE DE SAÚDE</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
3.3.1. Existência de verificação periódica do estado de saúde dos manipuladores pelo responsável técnico.			
3.3.2. Existência de registro dos exames realizados e atestado com a comprovação de aptidão à manipulação.			
3.3.3. Utilização de Equipamento de Proteção Individual, quando necessário.			
<b>MANIPULADORES - 10 Itens      Resultado: C _____ NC _____ NA _____</b>			
<b>ENQUADRAMENTO E DESCRIÇÃO DA(S) NÃO CONFORMIDADE(S) – RNC Nº</b>			

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC= Relatório de Não Conformidade.



**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA  
LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA – AGROINDÚSTRIA FAMILIAR**

<b>4. PRODUÇÃO E TRANSPORTE DO ALIMENTO</b>			
<b>4.1. MATÉRIA-PRIMA, INGREDIENTES E EMBALAGENS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
4.1.1. Operações de recepção da matéria-prima, ingredientes e embalagens são realizadas em local protegido e isolado da área de processamento.			
4.1.2. Matérias-primas, ingredientes e embalagens inspecionados na recepção.			
4.1.3. Rótulos da matéria-prima e ingredientes atendem à legislação.			
4.1.4. Armazenamento em local adequado e organizado; sobre estrados distantes do piso, ou sobre paletes, bem conservados e limpos, ou sobre outro sistema aprovado, afastados das paredes e distantes do teto de forma que permita apropriada higienização, iluminação e circulação de ar.			
4.1.5. Uso das matérias-primas, ingredientes e embalagens respeita a ordem de entrada dos mesmos, sendo observado o prazo de validade.			
4.1.6. Acondicionamento adequado das embalagens a serem utilizadas.			
4.1.7. Rede de frio adequada ao volume e aos diferentes tipos de matérias-primas e ingredientes.			
<b>4.2. FLUXO DE PRODUÇÃO</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
4.2.1. Locais para pré-preparo ("área suja") isolados da área de preparo por barreira física ou técnica.			
4.2.2. Controle da circulação e acesso do pessoal.			
4.2.3. Conservação adequada de materiais destinados ao reprocessamento.			
4.2.4. Ordenado, linear e sem cruzamento.			
<b>4.3. ROTULAGEM E ARMAZENAMENTO</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
4.3.1. Dizeres de rotulagem com identificação visível e de acordo com a legislação vigente.			
4.3.2. Produto final acondicionado em embalagens adequadas e íntegras.			
4.3.3. Alimentos armazenados separados por tipo ou grupo, sobre estrados distantes do piso, ou sobre paletes, bem conservados e limpos ou sobre outro sistema aprovado, afastados das paredes e distantes do teto de forma a permitir apropriada higienização, iluminação e circulação de ar.			
4.3.4. Ausência de material estranho, estragado ou tóxico.			
4.3.5. Armazenamento em local limpo e conservado.			
4.3.6. Rede de frio adequada ao volume e aos diferentes tipos de alimentos.			
<b>4.4. CONTROLE DE QUALIDADE DO PRODUTO FINAL</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
4.4.1. Existência de laudo laboratorial atestando o controle de qualidade do produto final, assinado pelo técnico da empresa responsável pela análise ou expedido por empresa terceirizada.			
<b>4.5. TRANSPORTE DO PRODUTO FINAL</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
4.5.1. Produto transportado na temperatura especificada no rótulo.			
4.5.2. Veículo limpo, com cobertura para proteção de carga. Ausência de vetores e pragas urbanas ou qualquer evidência de sua presença como fezes, ninhos e outros.			
4.5.3. Transporte mantém a integridade do produto.			
4.5.4. Veículo não transporta outras cargas que comprometam a segurança do produto.			
<b>PRODUÇÃO E TRANSPORTE DO ALIMENTO - 22 Itens Resultado: C _____ NC _____ NA _____</b>			
<b>ENQUADRAMENTO E DESCRIÇÃO DA(S) NÃO CONFORMIDADE(S) – RNC N°</b>			

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC= Relatório de Não Conformidade.



**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA  
LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA – AGROINDÚSTRIA FAMILIAR**

--

<b>5. DOCUMENTAÇÃO</b>			
<b>5.1. MANUAL DE BOAS PRÁTICAS DE FABRICAÇÃO</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
5.1.1. Possui Manual de Boas Práticas de Fabricação (impresso; revisado; implantado).			
5.1.2. Operações executadas no estabelecimento estão de acordo com o Manual de Boas Práticas de Fabricação.			
<b>5.2. PROCEDIMENTOS OPERACIONAIS PADRONIZADOS</b>	<b>*C</b>	<b>*NC</b>	<b>*NA</b>
5.2.1. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de Manutenção das instalações e equipamentos – incluindo aferição e calibração de instrumentos.			
5.2.2. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.3. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de Água de Abastecimento Interno.			
5.2.4. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.5. Existência da descrição do POP para o Autocontrole Integrado de Pragas, insetos e roedores.			
5.2.6. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.7. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de Manejo de resíduos sólidos e líquidos – incluindo águas residuais			
5.2.8. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.9. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de Limpeza e Sanitização – Procedimentos Padrão de Higiene Operacional (PPHO).			
5.2.10. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.11. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de Procedimentos Sanitário das Operações (PSO).			
5.2.12. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.13. Existência da descrição do POP para o Autocontrole dos Manipuladores – incluindo treinamento, higiene, hábitos higiênicos e saúde dos manipuladores.			
5.2.14. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.15. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de matérias-primas, ingredientes e embalagens.			
5.2.16. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.17. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de Controle de pontos críticos do processo – incluindo controle de formulações, temperaturas e fraudes.			
5.2.18. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.19. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de Análises Laboratoriais – autocontrole.			
5.2.20. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
5.2.21. Existência da descrição do POP para o Autocontrole de Rastreabilidade e Recall.			
5.2.22. O POP descrito no item anterior está sendo cumprido.			
<b>DOCUMENTAÇÃO - 24 Itens</b>	<b>Resultado: C</b> _____	<b>NC</b> _____	<b>NA</b> _____

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC= Relatório de Não Conformidade.



**Serviço Municipal de Controle de Produtos Agropecuários de Origem Animal – COPAS-POA  
LAUDO DE INSPEÇÃO SANITÁRIA – AGROINDÚSTRIA FAMILIAR**

**ENQUADRAMENTO E DESCRIÇÃO DA(S) NÃO CONFORMIDADE(S) – RNC Nº**

**D. DISPOSIÇÃO**

Prazo de **10 (DEZ) DIAS ÚTEIS** para entregar por escrito ao COPAS-POA o Relatório de Ações Corretivas (RAC) descrevendo as medidas adotadas para cada um dos itens não conformes supracitados. Pode-se também apresentar, no mesmo relatório, a solicitação de prazos para execução.

**E. CLASSIFICAÇÃO DO ESTABELECIMENTO**

O panorama sanitário será obtido mediante sistematização dos dados a partir da presente Lista de Verificação, onde o estabelecimento será avaliado quanto ao percentual de conformidade.

Total de Itens que Não se Aplicam (NA): \_\_\_\_\_  
Cálculo de Itens Utilizáveis: 123 - \_\_\_\_\_ (NA) = \_\_\_\_\_

Total de Itens Conformes: \_\_\_\_\_  
Cálculo do percentual de conformidade: Itens Utilizáveis (\_\_\_\_) = 100%  
Itens Conformes (\_\_\_\_) = x %

Percentual de Conformidade = \_\_\_\_\_

- ( ) GRUPO 1 – 85 a 100% de atendimento dos itens  
( ) GRUPO 2 – 61 a 84,99% de atendimento dos itens  
( ) GRUPO 3 – 0 a 60,99% de atendimento dos itens

O panorama sanitário será utilizado como critério para definição e priorização das estratégias institucionais de intervenção e ações fiscais do COPAS-POA.

**F. RESPONSÁVEIS PELA INSPEÇÃO**

Assinatura e Carimbo	Assinatura e Carimbo
Matricula:	Matricula:

**G. RESPONSÁVEL PELO ESTABELECIMENTO**

Nome:

Assinatura:

Recebido em: \_\_\_\_/\_\_\_\_/20\_\_\_\_.  
Caxias do Sul/RS

**Este documento é uma notificação escrita da falha em atender as exigências regulamentares e pode resultar em adicional ação administrativa e legal.**

\*C= Conforme; NC = Não Conforme; NA = Não se Aplica; RNC= Relatório de Não Conformidade.



## ANEXO M – Relatório de ensaio MB Fábrica de Laticínios 1



## Relatório de Ensaio

LAPA – FG 204 rev 05  
Laboratório de Análises e Pesquisas em Alimentos



### RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 2036/20

Solicitante: Prefeitura Municipal de Caxias do Sul	
Endereço: Caxias do Sul/RS	
Contato	Telefone:
Cliente: /	
Endereço:	
Contato	Telefone:

Amostra ensaiada: Queijo colonial - Lacre 000775

Quantidade: 889,85g

Lote: 13/06

Data de fabricação: 24/06/2020

Marca: --

Data de validade: 24/08/2020

Data/Hora da coleta: 24/06/2020 10h00min

Data/Hora do recebimento: 24/06/2020 11h20min

Local da coleta: Sala de maturação

Responsável pela coleta: O Fiscal do COPAS

Temperatura: 14,6°C

Temperatura declarada no rótulo: Manter em local seco e arejado.

Período de realização dos ensaios: 24/06/2020 a 15/07/2020

ENSAIO MICROBIOLÓGICO					
Ensaio realizado	Metodologia	Resultados	L.Q.	I.M (+/-)	Unidade
Coliformes termotolerantes (45°C) (Petrifilm) – Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade	AOAC 21ª edição, 2019. Método 991.14 por petrifilm - AFNOR 3M 01/2 - 09/89C [LAPA - PE 030]	9,7 × 10 <sup>3</sup>	10	1,2	UFC/g
Coliformes totais (Petrifilm) – Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade	AOAC 21ª edição, 2019. Método 991.14 por petrifilm [LAPA - PE 025]	9,5 × 10 <sup>3</sup>	10	1,1	UFC/g
Estafilococos coagulase positiva - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade	AOAC 21ª edição, 2019. Método 2003.07, 2003.08 e 2003.11 por petrifilm AFNOR 3M 01/9 - 04/03 [LAPA - PE 033]	< L.Q.	10	1,0	UFC/g
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 [LAPA - PE 055]	Ausência	Ausência	-	em 25g

01 de 03

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 2036/20**

ENSAIO MICROBIOLÓGICO					
Salmonella spp - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência. (MDS/3M)**	AOAC 21ª edição, 2019 (método 2016.01)RI Certificate No.031208 –AFNOR 3M 01/16 11/16	Ausência	Ausência	-	em 25g

**Legenda:**

> : maior que	UFC: Unidade Formadora de Colônia	L.Q.: Limite de Quantificação do método
< : menor que (pode caracterizar ausência)	NMP: Número Mais Provável	est. : estimado
": não disponível	I.M.: A incerteza expandida de medição	V.M.P. : Valor Máximo Permitido

**OBSERVAÇÃO:**

1. AOAC: Oficial methods of Analysis of AOAC International.
2. IN: Instrução Normativa.
3. IAL: Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz - Métodos físico-químicos para análise de alimentos.
4. CMMEF: Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods.
5. CBAA: Compêndio Brasileiro de Alimentação Animal.
6. AFNOR: Association Française de Normalisation.
7. ISO: International Organization for Standardization
8. LAPA - PE: Laboratório de Análises e Pesquisas em Alimentos - Procedimento de Ensaio.
9. I.M.: A incerteza expandida de medição relatada "U" é declarada como incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência K, o qual para uma distribuição t com grau de liberdade efetivos [Veff] corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.

Os resultados contidos neste documento tem significação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) ensaiada(s).

O Relatório de Ensaio não pode ser reproduzido sem a aprovação do laboratório, exceto se for reproduzido na íntegra.

A amostragem e a identificação da amostra são de responsabilidade do cliente.

O(s) ensaio(s) foi(foram) realizado(s) nas instalações permanentes do Laboratório.

Os ensaios descritos neste relatório de ensaio, são acreditados pela Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro (Cgcre), de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017, certificado número CRL 0440. Vide escopo completo de acreditação no endereço: <http://www.inmetro.gov.br/credenciamento/laboratoriosAcreditados.asp>

**AValiação:**

A amostra está embalada em saco de primeiro uso, sem vácuo.

A amostra não apresenta avaria.

A amostra foi recebida sob uma temperatura de acordo com o descrito no rótulo da embalagem.

A(s) amostra(s) foi(foram) recebidas em caixa térmica, em condições higiênicas, conferindo adequada proteção física, química e microbiológica.

A(s) amostra(s) foi(foram) recebida(s) em caixa de térmica, sem gelo gel.

Lacre: A embalagem de coleta está vedada com fita identificadora e lacre da fiscalização, não apresentando danos que comprometam a conservação, integridade, inviolabilidade e identidade da(s) amostra(s).

Caxias do Sul, 15 de julho de 2020.



02 de 03

## ANEXO N – Notificação Fábrica de Laticínios 1



SMAPA  
Secretaria da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

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

### NOTIFICAÇÃO



Notificamos o estabelecimento \_\_\_\_\_ para que realize imediatamente *recall* de lote referente ao produto “Queijo Colonial”, Registro COPAS-POA nº 02/75, com fabricação 24/06/2020, validade 24/08/2020 e lote 13/06, por ter sido detectada em amostra laboratorial oficial e informada através de Relatório de Ensaio nº 2036/20, realizado pelo laboratório LAPA-UCS, Coliformes a 45°C e Coliformes a 30°C/45°C acima do limite máximo permitido, conforme Portaria nº 146, de 07 de março de 1996.

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.

O produto “Queijo Colonial” terá sua produção suspensa, conforme Termo de Medida Cautelar nº 031,

Embasamento legal e demais procedimentos que serão adotados conforme Decreto Nº 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 consumo, devendo o estabelecimento manter registros de rastreabilidade deste produto, o qual deverá 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 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.



SMAPA  
Secretaria da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

MUNICÍPIO DE CAXIAS DO SUL

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

§ 1º O estabelecimento ficará **proibido de fabricar o produto** em questão, em consonância com o inciso V do art. 56 da Lei Federal no 8.078, de 11 de setembro de 1990.

§ 2º **Após a 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 essa análise apresentar-se dentro dos padrões, a produção será retomada**, caso contrário, a produção permanecerá suspensa. No caso da não conformidade inicial ser de **carácter microbiológico, a análise de que se trata este parágrafo será completa**. No caso da não conformidade inicial ser de carácter físico-químico, a análise de que se trata este parágrafo será somente nos ensaios em desacordo, ou juntamente com outros se o COPAS-POA julgar necessário.

Caxias do Sul, 17 de Julho de 2020.



Recebido em:

\_\_\_\_/\_\_\_\_/\_\_\_\_

\_\_\_\_\_  
Responsável pelo estabelecimento



# ANEXO O – Auto de infração Fábrica de Laticínios 1

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



330

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) 17 (dezesete) dia(s) do mês de julho de 2020 às 13 horas  
autuei o(a) Sr(a) \_\_\_\_\_  
CPF Nº: \_\_\_\_\_ estabelecido em \_\_\_\_\_

Nº slp, no distrito/bairro de \_\_\_\_\_ proprietário e/ou responsável pelo estabelecimento

CNPJ Nº: \_\_\_\_\_ COPAS-POA Nº: \_\_\_\_\_ classificado como Fábrica

por infração ao(s) artigo(s) 102, inciso VIII, em conjunto com a Portaria n: 146, de 07 de março de 1996.

do Decreto Nº: 19882, de 29 de novembro de 2018.  
pelo fato de apresentar laudo de análise oficial do produto fora dos padrões de qualidade, conforme relatório de insaue n: 2036/20 tendo apresentado Coliformes Termotolerantes (45°C) e Coliformes totais acima dos parâmetros legais. o relatório supracitado foi emitido pelo SÁPA/UCS e o produto fora dos padrões é o Queijo Colonial.

Pena prevista no artigo 108, inciso II, alínea "a"  
do Decreto Nº: 19882, de 29 de novembro de 2018.  
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, 17 de julho de 2020

Testemunhas:  
Nome: \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_  
RG ou CPF: \_\_\_\_\_ RG ou CPF: \_\_\_\_\_  
Assinatura: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_

ANEXO P – Termo de medida cautelar Fábrica de Laticínios 1

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

031



PREFEITURA 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) 17 (dezesete) dia(s) do mês de julho, de 2020, às 13 horas horas, no município de Caxias do Sul, no estabelecimento \_\_\_\_\_

CNPJ N°: \_\_\_\_\_

COPAS-POA N°: \_\_\_\_\_, estabelecido em \_\_\_\_\_

n°: 219, no distrito/ bairro \_\_\_\_\_

de propriedade e/ou responsabilidade de \_\_\_\_\_

C.P.F.: \_\_\_\_\_

classificado como Fábrica de laticínios

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 dos padrões legais vigentes, conforme Relatório de Enzaxe n° 2036/20, do S.A.P.A./U.C.S., o produto "Queijo Colonial" apresentou Coliformes termotolerantes 45°C e Coliformes totais acima dos parâmetros permitidos.*

Fiscalização do COPAS-POA - Matrícula N°: \_\_\_\_\_

Fiscalização do COPAS-POA - Matrícula N°: \_\_\_\_\_

Caxias do Sul, 17 de julho de 2020

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

Nome do Responsável: \_\_\_\_\_ RG ou CPF: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_

Testemunhas:

Nome: \_\_\_\_\_ Nome: \_\_\_\_\_

RG ou CPF: \_\_\_\_\_ RG ou CPF: \_\_\_\_\_

Assinatura: \_\_\_\_\_ Assinatura: \_\_\_\_\_



## ANEXO Q – Ata de reunião Fábrica de Laticínios 1



SMAPA  
Secretaria da  
Agricultura, Pecuária  
e Abastecimento

SERVIÇO MUNICIPAL DE CONTROLE DE PRODUTOS AGROPECUÁRIOS DE ORIGEM ANIMAL

COPAS-POA

## ATA DE REUNIÃO

Nº 05/2020

Assunto: Resultado de análise de produto		Data: 17/07/2020	
<b>PRESENCAS</b>			
	Nome	Fone	Estabelecimento/E-mail
1	[REDACTED]		
2	[REDACTED]		
3	[REDACTED]		
4	[REDACTED]		

<b>ASSUNTOS ABORDADOS</b>		
	Assunto	Definições
1	Entrega de documentos	Foi entregue pela fiscal [REDACTED] o relatório de análise oficial, notificação, auto de infração e o termo de medida cautelar, para conhecimento e tomada de providências da proprietária [REDACTED] e Responsável Técnica [REDACTED].
2	Índices de parâmetros	Informado os índices de parâmetros para queijo de média umidade, segundo a legislação Portaria nº-146, de 7 de março de 1996.
3	Situações encontradas na ordenha	Informado pela proprietária [REDACTED] sobre a troca das borrachas das teteiras, além dos problemas de umidade, chegada e saída dos animais no galpão com presença de acúmulo de barro.
4	Contagem Bacteriana Total (CBT)	A propriedade vem apresentando problemas com o índice de CBT, se mostrando acima do valor permitido. Foi informada pela proprietária a realização de secagem nos animais da propriedade.
5	Orientações gerais	Informado pelas fiscais, [REDACTED], a respeito dos documentos que deverão ser entregues ao COPAS-POA por parte do estabelecimento, prazos e informações relevantes. O estabelecimento estará suspenso até liberação, após a análise oficial conforme. Ficará acertado entre fiscal de referência e proprietária, o dia para acompanhamento da produção do lote a ser analisado.

Assinaturas:

## ANEXO R – Laudo Técnico Fábrica da Laticínios 1

### LAUDO TÉCNICO

Para correção e melhorias das boas práticas de fabricação do queijo colonial foram tomadas algumas medidas como:

- Limpeza da sala de ordenha com produto próprio para desinfecção, no caso foi utilizado, hipoclorito de sódio (segue foto em anexo), o processo foi feito nas paredes e no chão na área interna do galpão no dia 18/07/2020.
- Troca das borrachas das teteiras, e do maquinário utilizado para a ordenha (segue foto em anexo), trocado dia 19/07/2020
- Todas as mangueiras também foram higienizadas e deixadas em submersão em uma solução de hipoclorito de sódio durante 30 minutos e após esse processo foram lavadas novamente com água corrente.
- Na agroindústria também foi efetuado higienização das paredes e chão com hipoclorito de sódio e as tábuas onde ocorre a cura do queijo colonial foram higienizadas com Ácido peracético dia 20/07/2020. (Conforme foto em anexo do produto). Como a produção do queijo foi interrompida os proprietários sanitizaram todas as instalações do estabelecimento.
- Foi solicitado pela Secretaria da Agricultura de Caxias do Sul a ajuda técnica junto a EMATER (órgão que desempenha fundamental papel junto aos produtores rurais), no intuito de ajudar a agroindústria em melhorias, principalmente na sala de ordenha, onde foi observado alguns problemas que podem levar a uma falha na produção do queijo colonial, devido à grande quantidade de umidade verificada no recinto.
- Os proprietários da agroindústria entraram em contato com a subprefeitura de Criúva para conseguirem junto deste material como

RECEBIDO: 24/07/2020





pedras e pedregulhos para colocar na entrada da sala de ordenha para tentar diminuir a umidade no local.

- Ainda, como melhorias foi sugerido uma ampliação no local onde o gado permanece antes da ordenha e em terreno mais elevado. E após a ordenha foi proposto aos proprietários que conduzissem os animais através de fios de contenção elétrica até uma área verde de pastagem, isso facilitaria o descanso dos animais em um local limpo fazendo com que o selamento dos tetos pós ordenha seja feito em um local mais seco e limpo, visto que os animais costumam deitar após a ordenha.

Responsável técnica



**ANEXO S – Relatório de recall/ Fábrica de Laticínios 1****Relatório de recall:**

Segundo notificação Copas- PoA nº 75, o queijo colonial produzido pela [REDACTED] com fabricação em 24/06/2020 e validade 24/08/2020 lote 13/06 foi rejeitada pois segundo Relatório de ensaio nº 2036/20 efetuado pelo laboratório LAPA-UCS, foram encontradas na amostra Coliformes a 45°C e Coliformes a 30°C/45°C acima do limite máximo permitida.

Para adequação das normas, e seguindo o controle de rastreabilidade foi efetuado contato com os estabelecimentos e consumidores e o lote do referido queijo foi recolhido e/ou já consumido. Na agroindústria não há mais o produto deste lote para comercialização.



23/07/2020

Responsável técnica

RECEBIDO: 24/07/2020

[REDACTED]  
COPAS - POA

[Handwritten mark]

## ANEXO T – Relatório de ensaio FQ Fábrica de Laticínios 1



**Relatório de Ensaio**  
LAPA – FG 204 rev 05  
Laboratório de Análises e Pesquisas em Alimentos



## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 2849/20

Solicitante: Prefeitura Municipal de Caxias do Sul	
Endereço: Caxias do Sul/RS	
Contato: Marília Lima de Campos	Telefone:
Cliente: Agroindústria Rosa - Evlásio Silveira da Rosa	
Endereço: Criúva (Caxias do Sul)/RS	
Contato: Agroindústria Rosa - Evlásio Silveira da Rosa	Telefone: (54) 99699 - 8143

Amostra ensaiada: Queijo Colonial - Iacre 000723

Quantidade: 555,16g

Lote: 28/07/2020

Data de fabricação: 03/08/2020

Marca: -

Data de validade: 03/10/2020

Data/Hora da coleta: 03/08/2020 14h48min

Data/Hora do recebimento: 03/08/2020 16h18min

Local da coleta: -

Responsável pela coleta: O Fiscal do COPAS (Maricelda B. Figueredo - Matrícula: 30.864)

Temperatura: 16,1°C

Temperatura declarada no rótulo:--

Período de realização dos ensaios: 03/08/2020 a 05/08/2020

ENSAIO FÍSICO-QUÍMICO					
Ensaio realizado	Metodologia	Resultados	L.Q.	I.M (+/-)	Unidade
Determinação de umidade e voláteis por gravimetria	Instrução Normativa nº30 de 26 de junho de 2018 - Manual de Métodos Oficiais para Análise de Alimentos de Origem Animal, ISO 5534 IDF 4 15/05/2004 Cor 1:2013 [LAPA - PE 016]	47,77	0,323	1,4	%

Legenda:

&gt; : maior que

UFC: Unidade Formadora de Colônia

L.Q.: Limite de Quantificação do método

&lt; : menor que (pode caracterizar ausência)

NMP: Número Mais Provável

est. : estimado

"-": não disponível

I.M.: A incerteza expandida de medição

V.M.P.: Valor Máximo Permitido

**OBSERVAÇÃO:**

1. AOAC: Official methods of Analysis of AOAC International.
2. IN: Instrução Normativa.
3. IAL: Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz - Métodos físico-químicos para análise de alimentos.
4. CMMEF: Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods.

01 de 02

## ANEXO U – Relatório de ensaio MB Fábrica de Laticínios 1



## Relatório de Ensaio

LAPA – FG 204 rev 05  
Laboratório de Análises e Pesquisas em Alimentos



## RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 2848/20

Solicitante: Prefeitura Municipal de Caxias do Sul	
Endereço: Caxias do Sul/RS	
Contato: Marília Lima de Campos	Telefone:
Cliente: Agroindústria Rosa - Evilásio Silveira da Rosa	
Endereço: Criúva (Caxias do Sul)/RS	
Contato: Agroindústria Rosa - Evilásio Silveira da Rosa	Telefone: (54) 99699 - 8143

Amostra ensaiada: Queijo colonial - Lacre 000723  
 Quantidade: 555,19g  
 Lote: 28/07/2020  
 Marca: -  
 Data/Hora da coleta: 03/08/2020 14h48min  
 Local da coleta: -  
 Temperatura: 16,6°C  
 Período de realização dos ensaios: 03/08/2020 a 06/08/2020

Data de fabricação: 03/08/2020  
 Data de validade: 03/10/2020  
 Data/Hora do recebimento: 03/08/2020 16h13min  
 Responsável pela coleta: O Fiscal do COPAS (Maricelda B. Figueredo - Matrícula: 30.864)  
 Temperatura declarada no rótulo: Manter em local seco e arejado.

ENSAIO MICROBIOLÓGICO					
Ensaio realizado	Metodologia	Resultados	L.Q.	I.M (+/-)	Unidade
Coliformes termotolerantes (45°C) (Petrifilm) – Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade	AOAC 21ª edição, 2019. Método 991.14 por petrifilm - AFNOR 3M 01/2 - 09/89C [LAPA - PE 030]	8,0 × 10 <sup>3</sup>	10	1,2	UFC/g
Coliformes totais (Petrifilm) – Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade	AOAC 21ª edição, 2019. Método 991.14 por petrifilm [LAPA - PE 025]	5,0 × 10 <sup>3</sup>	10	1,1	UFC/g
Estafilococos coagulase positiva - Determinação quantitativa pela técnica de contagem em profundidade	AOAC 21ª edição, 2019. Método 2003.07, 2003.08 e 2003.11 por petrifilm AFNOR 3M 01/9 - 04/03 [LAPA - PE 033]	< L.Q.	10	1,0	UFC/g
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 [LAPA - PE 055]	Ausência	Ausência	-	em 25g

01 de 03

**RELATÓRIO DE ENSAIO Nº: 2848/20**

ENSAIO MICROBIOLÓGICO					
Salmonella spp - Determinação qualitativa pela técnica de Presença/Ausência. (MDS/3M)**	AOAC 21ª edição, 2019 (método 2016.01)RI Certificate No.031208 –AFNOR 3M 01/16 11/16	Ausência	Ausência	-	em 25g

**Legenda:**

> : maior que	UFC: Unidade Formadora de Colônia	L.Q.: Limite de Quantificação do método
< : menor que (pode caracterizar ausência)	NMP: Número Mais Provável	est. : estimado
"-": não disponível	IM: A incerteza expandida de medição	V.M.P. : Valor Máximo Permitido

**OBSERVAÇÃO:**

1. AOAC: Official methods of Analysis of AOAC International.
  2. IN: Instrução Normativa.
  3. IAL: Normas Analíticas do Instituto Adolfo Lutz - Métodos físico-químicos para análise de alimentos.
  4. CMMEF: Compendium of Methods for the Microbiological Examination of Foods.
  5. CBAA: Compêndio Brasileiro de Alimentação Animal.
  6. AFNOR: Association Française de Normalisation.
  7. ISO: International Organization for Standardization
  8. LAPA - PE: Laboratório de Análises e Pesquisas em Alimentos - Procedimento de Ensaio.
  9. IM: A incerteza expandida de medição relatada "U" é declarada como incerteza padrão de medição multiplicada pelo fator de abrangência K, o qual para uma distribuição t com grau de liberdade efetivos [Veff] corresponde a uma probabilidade de abrangência de aproximadamente 95%.
- Os resultados contidos neste documento tem significação restrita e se aplicam somente à(s) amostra(s) ensaiada(s).  
O Relatório de Ensaio não pode ser reproduzido sem a aprovação do laboratório, exceto se for reproduzido na íntegra.  
A amostragem e a identificação da amostra são de responsabilidade do cliente.  
O(s) ensaio(s) foi(foram) realizado(s) nas instalações permanentes do Laboratório.  
Os ensaios descritos neste relatório de ensaio, são acreditados pela Coordenação Geral de Acreditação do Inmetro (Cgcre), de acordo com a ABNT NBR ISO/IEC 17025:2017, certificado número CRL 0440. Vide escopo completo de acreditação no endereço: <http://www.inmetro.gov.br/credenciamento/laboratoriosAcreditados.asp>

**AVALIAÇÃO:**

- A amostra foi recebida em embalagem plástica, própria do cliente.
- A amostra não apresenta avaria.
- A amostra foi recebida sob uma temperatura de acordo com o descrito no rótulo da embalagem.
- A(s) amostra(s) foi(foram) recebidas em caixa de térmica, em condições higiênicas, conferindo adequada proteção física, química e microbiológica.
- A(s) amostra(s) foi(foram) recebida(s) em caixa de térmica, com gelo gel.
- Lacre: A embalagem de coleta está vedada com fita identificadora e lacre da fiscalização, não apresentando danos que comprometam a conservação, integridade, inviolabilidade e identidade da(s) amostra(s).
- Produto não rotulado, pois foi coletado a granel. A temperatura está em acordo com o procedimento LAPA - PA 007, temperatura ambiente > 14°C.

Caxias do Sul, 06 de agosto de 2020.

02 de 03