

 INSTITUTO FEDERAL Catarinense	Apêndice da Resolução nº 11/2015 – Regulamento da Atividade Docente			
	Relatório Individual de Atividades (RIA) 2017/02			
	INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – <i>CAMPUS</i> CONCÓRDIA			
	Departamento de Desenvolvimento Educacional - DDE			
	Coordenação Geral de Ensino			
Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação				
Coordenação Geral de Extensão				

Professor(a):	Luisa Wolker Fava	Matrícula:	1858151	Ano:	2017/02
Categoria:	(X) Efetivo () Substituto () Temporário	Regime de trabalho:	() 20h () 40h (X) DE		

1. ATIVIDADES DE ENSINO							
1.1 AULAS E ATIVIDADES DE MANUTENÇÃO/ORGANIZAÇÃO DO ENSINO							
Disciplina	Curso	Série/semestr e	Regime Anual/ Semestral	C.H. Disciplinas	C.H. Semanal (aulas)	C.H. Semanal (horas)	C.H. Manutenção/O rganização Ensino Semanal
Genética	Agronomia	2016/04	semestral	45	3	2.25	1.69
Genética Veterinária	Veterinária	2017/02	semestral	60	4	3.00	1.50
Anatomia Veterinária II	Veterinária		semestral	60	4	3.00	1.00
Anatomia Veterinária II	Veterinária		semestral	60	4	3.00	1.00
Anatomia Veterinária II	Veterinária		semestral	60	4	3.00	1.00
TOTAL				285	19	14.25	6.19
Observações:							
1.2 ATIVIDADES DE APOIO AO ENSINO							
Atendimento ao aluno							
Disciplina/Turma/Curso			Atividade realizada			C.H. Semanal	
Genética			Atendimento ao aluno			0.5625	
Genética Veterinária			Atendimento ao aluno			0.7500	
Anatomia Veterinária II			Atendimento ao aluno			0.7500	
Anatomia Veterinária II			Atendimento ao aluno			0.7500	
Anatomia Veterinária II			Atendimento ao aluno			0.7500	
SUBTOTAL						2.0625	

WF

 INSTITUTO FEDERAL Catarinense	Apêndice da Resolução nº 11/2015 – Regulamento da Atividade Docente			
	Relatório Individual de Atividades (RIA) 2017/02			
	INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – <i>CAMPUS</i> CONCÓRDIA			
	Departamento de Desenvolvimento Educacional - DDE			
	Coordenação Geral de Ensino			
Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação				
Coordenação Geral de Extensão				

					Luisa Wolker Fava
Observações:					
Demais Atividades:					
Ações do Docente (NDE e Colegiado, projeto de ensino, monitoria, regência, orientação)	Curso	Portaria/ano	Detalhamento (nome do projeto, nome do orientado...)		C.H. semanal
Orientação de estágio curricular obrigatório	Veterinária	-	Orientador de estágio da aluna Giane Trentin		1.00
Colegiado do curso de Medicina Veterinária	Veterinária	175/CCON/IFC/2017	Participação em reuniões		0.50
Núcleo Docente estruturante	Veterinária	176/CCON/IFC/2017	Participação em reuniões		1.00
Banca de estágio curricular obrigatório: Luana Borelli, Ricardo Augusto Foerner, Carla Imlau	Veterinária	-	Participação em Banca		2.00
Orientação de monitoria	veterinária	-	Monitoria na área de Anatomia e de Inspeção de Produtos de Origem Animal do curso de Medicina Veterinária		1.00
Orientação de TCC I: Eduarda Demarchi, Matheus Alberto Pissaia, Suzane Recalcati	veterinária	-	Orientação aos alunos		0.00
TOTAL					7.5625

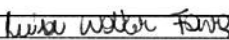
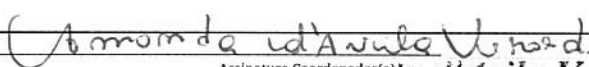
2. ATIVIDADES DE PESQUISA					
Projeto	Tipo de Participação – detalhamento (nome do projeto, orientado,	Situação (andamento das atividades, publicação de resultados, etc)	Início	Término	C.H. semanal
Qualidade físico-química do leite in natura, doce de leite e queijo produzidos no IFC campus Concórdia	Coordenador	em andamento	08/2016	08/2018	4.00

WF

 INSTITUTO FEDERAL Catarinense	Apêndice da Resolução nº 11/2015 – Regulamento da Atividade Docente Relatório Individual de Atividades (RIA) 2017/02 INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – CAMPUS CONCÓRDIA Departamento de Desenvolvimento Educacional - DDE Coordenação Geral de Ensino Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Coordenação Geral de Extensão					
	Luisa Wolker Fava					
	Elaboração de projeto de pesquisa com submissão para editais internos	coordenador	Submetido e aprovado pelo Edital 267/2017	-	-	0.50
	TOTAL					4.50
	Observações:					
3. ATIVIDADES DE EXTENSÃO						
Projeto	Tipo de Participação – detalhamento (Nome do projeto, orientado, etc)	Situação (andamento das atividades, publicação de resultados, etc)	Início	Término	C.H. semanal	
A instrução didática de jovens e crianças na conservação de produtos de origem animal	Coordenador	Finalizado	01/03/2017	31/12/2017	4.00	
Elaboração de projeto de extensão com submissão para editais internos		Submetido e aprovado pelo Edital 267/2017			0.50	
TOTAL					4.50	
Observações:						
4. ATIVIDADES DE ADMINISTRAÇÃO E REPRESENTAÇÃO						
Atividade	Portaria/ano	Início	Término	C.H. semanal		
Responsável pelo laboratório de Inspeção e tecnologia de produtos de origem animal	portaria nº462 CCON/IFC/2016	01/2016	01/2018	2.50		
Membro da comissão responsável pela fiscalização do contrato 02/2017	portaria nº 32 CCON/IFC/2017	02/2017		0.50		
TOTAL					3.00	
Observações:						

WLF

 INSTITUTO FEDERAL Catarinense	Apêndice da Resolução nº 11/2015 – Regulamento da Atividade Docente Relatório Individual de Atividades (RIA) 2017/02 INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – CAMPUS CONCÓRDIA Departamento de Desenvolvimento Educacional - DDE Coordenação Geral de Ensino Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação Coordenação Geral de Extensão						
	Luisa Wolker Fava						
	5. ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO E FORMAÇÃO EM SERVIÇO						
	Tipo	Portaria/ ano	Início	Término	C.H. semanal		
	TOTAL				0.00		
Observações:							
6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES							
DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA							
Aulas	Ativ.Manut. /Organiz.Ensino	iv. Apoio Ensino	Pesquisa	Extensão	Ativ.Admin. e Repres.	Capacitação e Formação	Total
14.2500	6.1900	7.5625	4.50	4.50	3.00	0.00	40.00
Observações:							

COMPLEMENTO/OBSERVAÇÃO	
DATA: ____/____/____	 Assinatura Professor(a)
PARECER COORDENAÇÃO DE PESQUISA, PÓS-GRADUAÇÃO E INOVAÇÃO	
DATA: 14/05/17	 Assinatura Coordenação

Amanda d'Avila Verardi
 Coordenação Pesquisa,
 Pós-graduação e Inovação
 Portaria nº 257, DOU 16/08/2017



INSTITUTO FEDERAL
Catarinense

Apêndice da Resolução nº 11/2015 – Regulamento da Atividade Docente

Relatório Individual de Atividades (RIA) 2017/02

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – CAMPUS CONCÓRDIA

Departamento de Desenvolvimento Educacional - DDE

Coordenação Geral de Ensino

Coordenação de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Coordenação Geral de Extensão

Luisa Wolker Fava

PARECER COORDENAÇÃO GERAL DE EXTENSÃO

DATA:

16/05/18

Assinatura Coordenador(a)

MARCO LETHIER TEIXEIRA
Coordenador Geral de Extensão
Portaria 272 D.O.U. 04/09/2017

PARECER COORDENAÇÃO GERAL DE ENSINO

DATA:

17/05/2018

Assinatura Coordenador(a)

ALESSANDRA CARINE PORTOLAN
Coordenadora Geral de Ensino

PARECER DEPARTAMENTO DE DESENVOLVIMENTO EDUCACIONAL nº 206, DOU 03/07/2017

DATA:

16/05/18

Assinatura Coordenador(a)

Fábio Balbo
FÁBIO ANDRÉ NEGRI BALBO
Diretor de Desenvolvimento Educacional
Portaria 32, D.O.U. 28/01/2016

16/05/18

WNF



Portal do Docente

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE

SISTEMA INTEGRADO DE GESTÃO DE ATIVIDADES ACADÊMICAS

EMITIDO EM 23/04/2018 12:00



INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE

DECLARAÇÃO DE DISCIPLINAS MINISTRADAS

Declaramos para os devidos fins que a Docente LUISA WOLKER FAVA, Matrícula SIAPE de número 1858151, ministrou nesta instituição os seguintes componentes curriculares, em seus respectivos períodos letivos:

2016.2	Nível
GENÉTICA - 45 h	GRADUAÇÃO
GENÉTICA VETERINÁRIA - 60 h	GRADUAÇÃO
2017.1	Nível
INSPEÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL E HIGIENE DE ALIMENTOS - 90 h	GRADUAÇÃO
TECNOLOGIA DE LEITE E DERIVADOS - 60 h	GRADUAÇÃO
TECNOLOGIA DE OVOS E MEL - 45 h	GRADUAÇÃO
VIGILANCIA SANITARIA E SAUDE PUBLICA - 90 h	GRADUAÇÃO
2017.2	Nível
ANATOMIA VETERINARIA II - 90 h	GRADUAÇÃO
ANATOMIA VETERINARIA II - 90 h	GRADUAÇÃO
ANATOMIA VETERINARIA II - 90 h	GRADUAÇÃO
GENÉTICA - 45 h	GRADUAÇÃO
GENÉTICA VETERINÁRIA - 60 h	GRADUAÇÃO

CONCÓRDIA, 23 de Abril de 2018

Código de Verificação:
8038da9740

Para verificar a autenticidade deste documento acesse <https://sig.ifc.edu.br/sigaa/documentos/>, informando a Matrícula do SIAPE , data de emissão do documento e o código de verificação.



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense Campus Concórdia
Coordenação Geral de Extensão – CGEX

DECLARAÇÃO

Declaramos que o(a) Professor(a) **LUISA WOLKER FAVA**, durante o ano de 2017, atuou no evento Estágio Curricular Obrigatório como Professor(a) Orientador(a) de Estágio, realizado conforme abaixo:

ORIENTADOR(A) DE ESTÁGIO

Aluno(a):

MATRICULA: 2012000259

NOME: GIANE TRENTIN

CURSO: MEDICINA VETERINÁRIA

PERÍODO: 06.07.2017 à 31/10/2017

ORIENTADOR(A): LUISA WOLKER FAVA

EMPRESA: TERRA'SMILK – ASSESSORIA EM PECUÁRIA LEITEIRA SOCIEDADE SIMPLES - ME – CONCÓRDIA-SC.

SUPERVISOR: ILDEMAR BRAYER PEREIRA

TEMA: ESTÁGIO CURRICULAR NÃO OBRIGATÓRIO SUPERVISIONADO EM MEDICINA VETERINÁRIA: BOVINOCULTURA DE LEITE.

Concórdia, 23 de Abril de 2018.


Coordenação Geral de Extensão-CGEX

MÁRIO LETTIERI TEIXEIRA
Coordenador Geral de Extensão
Portaria 272 D.O.U. 04/09/2017



INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Campus Concórdia

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE CÂMPUS CONCÓRDIA

Rodovia SC 283, Km 08 | Bairro Fragosos | Concórdia - SC | 89700-000 | Caixa Postal 58
www.ifc-concordia.edu.br | (49) 3441-4800

PORTARIA Nº 175 CCON/IFC/2017, DE 24 DE MAIO DE 2017

O Diretor-Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – Campus Concórdia, no uso de suas atribuições conferidas pela Portaria nº 288 de 26/01/2016, publicada no DOU de 27/01/2016, RESOLVE:

Art. 1º – **ALTERAR** a Portaria n.º 265/2016 de 28/03/2016, que compôs o Colegiado do Curso de Medicina Veterinária do IFC – Campus Concórdia, conforme segue:

DISPENSAR o Professor Felipe Geraldo Pappen, SIAPE: 1755281

DESIGNAR a Professora Luísa Wolker Fava, SIAPE: 1858151

Art. 2º - Esta portaria entra em vigor nesta data.


NELSON GERALDO GOLINSKI
Diretor Geral
Port. n. 288/2016 DOU de 27/01/2016

PORTARIA Nº 176 CCON/IFC/2017, DE 24 DE MAIO DE 2017

O Diretor-Geral do Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia Catarinense – Campus Concórdia, no uso de suas atribuições conferidas pela Portaria nº 288 de 26/01/2016, publicada no DOU de 27/01/2016, RESOLVE:

Art. 1º – **ALTERAR** a Portaria n.º 561/2016 de 19/10/2016, que compôs o Núcleo Docente Estruturante - NDE do Curso de Medicina Veterinária, do IFC Campus Concórdia, conforme segue:

DISPENSAR o Professor Felipe Geraldo Pappen, SIAPE: 1755281

DESIGNAR a Professora Luísa Wolker Fava, SIAPE: 1858151

Art. 2º - Esta portaria entra em vigor nesta data.


NELSON GERALDO GOLINSKI
Diretor Geral
Port. n. 288/2016 DOU de 27/01/2016



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense Campus Concórdia
Coordenação Geral de Extensão – CGEX

DECLARAÇÃO

Declaramos que o(a) Professor(a) **LUISA WOLKER FAVA**, durante o ano de 2017, atuou no evento DEFESA DE RELATÓRIO DE ESTÁGIO como Professor(a) AVALIADOR DE BANCA(a), realizado conforme abaixo:

AVALIADOR DE BANCA

Aluno(a):

MATRICULA: **2013000317**

NOME: **CARLA IMLAU**

CURSO: **MEDICINA VETERINÁRIA**

DATA DA DEFESA: **06.12.2017**

ORIENTADOR(A): **WANDERSON ADRIANO BISCOLA PEREIRA**

EMPRESA: **COOPERATIVA DOS PECUARISTAS DE ERVAL GRANDE LTDA. – ERVAL GRANDE-RS.**

SUPERVISOR: **LEONEL COLLARES SANT'ANNA**

TEMA: **CLÍNICA E CIRURGIA DE BOVINOS LEITEIROS E QUALIDADE DO LEITE.**



INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Campus Concórdia

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE CÂMPUS CONCÓRDIA

Rodovia SC 283, Km 08 | Bairro Fragosos | Concórdia - SC | 89700-000 | Caixa Postal 58
www.ifc-concordia.edu.br | (49) 3441-4800



Ministério da Educação
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica
Instituto Federal Catarinense Campus Concórdia
Coordenação Geral de Extensão – CGEX

Aluno(a):

MATRICULA: 2013000309

NOME: LUANA BORELLI

CURSO: MEDICINA VETERINÁRIA

DATA DA DEFESA: 11.12.2017

ORIENTADOR(A): AMANDA D'AVILA VERARDI

EMPRESA: COOPERATIVA CENTRAL AURORA ALIMENTOS – CHAPECÓ-SC

SUPERVISOR: RENATO NUNES SCUSSIATTO

TEMA: RELATÓRIO DE ESTÁGIO SUPERVISIONADO EM FRIGORÍFICO DE AVES.

Aluno(a):

MATRICULA: 2011000036

NOME: RICARDO AUGUSTO NEVES FORNER

CURSO: MEDICINA VETERINÁRIA

DATA DA DEFESA: 05.12.2017

ORIENTADOR(A): DIOGENES DEZEN

EMPRESA: MAPA – SUPERINTENDÊNCIA FEDERAL DE AGRICULTURA, PECUÁRIA E
ABASTECIMENTO – SFA-SC – BRF – CONCÓRDIA-SC

SUPERVISOR: AMÁLIO NOBRE JÚNIOR

TEMA: RELATÓRIO DE ESTÁGIO CURRICULAR OBRIGATÓRIO, SUPERVISIONADO:
INSPEÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL – SUÍNOS E AVES.

Concórdia, 23 de Abril de 2018.


Coordenação Geral de Extensão-CGEX

MÁRIO LETTIERI TEIXEIRA
Coordenador Geral de Extensão
Portaria 272 D.O.U. 04/09/2017



INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE
Campus Concórdia

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE CÂMPUS CONCÓRDIA

Rodovia SC 283, Km 08 | Bairro Fragosos | Concórdia - SC | 89700-000 | Caixa Postal 58
www.ifc-concordia.edu.br | (49) 3441-4800

DECLARAÇÃO

Declaramos, para os devidos fins, que (o)a Professor(a) LUISA WOLKER FAVA, siape 1858151, como docente do(a) CONCÓRDIA - LAB INSP E TECN PROD ANIMAL, é Orientador(a) do Projeto de Ensino "Monitoria na área de Anatomia e de Inspeção de Produtos de Origem Animal do curso de Medicina Veterinária", com vigência de 1 de Agosto de 2017 até o dia atual, tendo sob sua orientação o(s) aluno(s): FERNANDA FELINI BUSATTA.

Blumenau, 23 de Abril de 2018

Presidente do Comitê de Ensino

Código de verificação: 662a040dd4
Número do Documento: 4666

Para verificar a autenticidade deste documento acesse <https://sig.ifc.edu.br/sigaa/documentos/>, informando o número do documento, data de emissão do documento e o código de verificação.



INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Certificado

Certificamos que, o(a) Professor(a) LUISA WOLKER FAVA, SIAPE 1858151, participou do projeto de extensão A INSTRUÇÃO DIDÁTICA DE JOVENS E CRIANÇAS NA CONSERVAÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL., coordenado pelo(a) Professor(a) LUISA WOLKER FAVA, como COORDENADOR(A) ADJUNTO(A), com 204 hora(s) de atividades desenvolvidas. A atividade foi realizada no período de 1 de Março de 2017 a 31 de Dezembro de 2017.

Blumenau, 23 de Abril de 2018

Fernando José Garbuito

Pró-Reitora de Extensão

Código de verificação: 0b55f52fc4

Número do Documento: 4669

Para verificar a autenticidade deste documento acesse <https://sig.ifc.edu.br/sigaa/documentos/> e utilize o link *Extensão >> Certificado de Participante como Membro da Equipe de Ação de Extensão*, informando o número do documento, data de emissão do documento e o código de verificação.



INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Certificado

Certificamos que, o(a) Professor(a) LUISA WOLKER FAVA, SIAPE 1858151, participou do projeto de extensão A INSTRUÇÃO DIDÁTICA DE JOVENS E CRIANÇAS NA CONSERVAÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL., coordenado pelo(a) Professor(a) LUISA WOLKER FAVA, como COORDENADOR(A), com 0 hora(s) de atividades desenvolvidas. A atividade foi realizada no período de 7 de Outubro de 2017 a 31 de Dezembro de 2017.

Blumenau, 23 de Abril de 2018

Fernando José Garbuito

Pró-Reitora de Extensão

Código de verificação: 835e2e7e72

Número do Documento: 4667

Para verificar a autenticidade deste documento acesse <https://sig.ifc.edu.br/sigaa/documentos/> e utilize o link *Extensão >> Certificado de Participante como Membro da Equipe de Ação de Extensão*, informando o número do documento, data de emissão do documento e o código de verificação.



INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO

Certificado

Certificamos que, o(a) Professor(a) LUISA WOLKER FAVA, SIAPE 1858151, participou do projeto de extensão A INSTRUÇÃO DIDÁTICA DE JOVENS E CRIANÇAS NA CONSERVAÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL., coordenado pelo(a) Professor(a) LUISA WOLKER FAVA, como COORDENADOR(A), com 0 hora(s) de atividades desenvolvidas. A atividade foi realizada no período de 7 de Outubro de 2017 a 31 de Dezembro de 2017.

Blumenau, 23 de Abril de 2018

Fernando José Garbuio

Pró-Reitora de Extensão

Código de verificação: 835e2e7e72

Número do Documento: 4667

Para verificar a autenticidade deste documento acesse <https://sig.ifc.edu.br/sigaa/documentos/> e utilize o link *Extensão >> Certificado de Participante como Membro da Equipe de Ação de Extensão*, informando o número do documento, data de emissão do documento e o código de verificação.



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE
PRÓ-REITORIA DE EXTENSÃO
Tel: (47) 3331-7805 / 7847 - Fax: (47) 3331-7805 / 7847
proex@ifc.edu.br http://ifc.edu.br/proex/

DECLARAÇÃO

Declaramos para os devidos fins que, o(a) Professor(a) LUISA WOLKER FAVA, SIAPE 1858151, está inscrito como participante do projeto de extensão LEITE INSTÁVEL NÃO ÁCIDO (LINA): PREVALÊNCIA, AVALIAÇÃO DA QUALIDADE FÍSICO-QUÍMICA E BUSCA DE SOLUÇÕES PARA A INDÚSTRIA DE LEITE, que ocorrerá no período de 1 de Março de 2018 a 31 de Dezembro de 2018, na função de COORDENADOR(A), com carga horária prevista de 30 hora(s) de atividades desenvolvidas.

Blumenau, 23 de Abril de 2018

LUISA WOLKER FAVA
Coordenador(a)

Código de verificação: **4e00b32e05**
Número do Documento: **4668**

Para verificar a autenticidade deste documento acesse <https://sig.ifc.edu.br/sigaa/documentos/> e utilize o link *Extensão >> Declaração de Participante como Membro da Equipe de Ação de Extensão*, informando o número do documento, data de emissão do documento e o código de verificação.



INSTITUTO FEDERAL
CATARINENSE

Instituto Federal Catarinense
Sistema Integrado de Gestão de Atividades Acadêmicas
Emitido em 23/04/2018 12:25

Projeto de Pesquisa

Dados do Projeto Pesquisa

Código:	PIF69-2017
Título do Projeto:	Leite instável não ácido (LINA): prevalência, avaliação da qualidade físico-química e busca de soluções para a indústria de leite
Tipo do Projeto:	INTERNO (Projeto Novo)
Categoria do Projeto:	Tecnologia Social
Situação do Projeto:	EM EXECUÇÃO
Unidade:	CONCÓRDIA - LAB INSP E TECN PROD ANIMAL (11.01.04.39)
Centro:	CAMPUS CONCORDIA (11.01.04)
Palavra-Chave:	gordura, rendimento, produção de queijo
E-mail:	luisa.fava@ifc.edu.br
Editais:	Reitoria Edital nº 267/2017 - APL
Cota:	Reitoria Edital nº 267/2017 - APL (26/02/2018 a 31/01/2019)

Área de Conhecimento, Grupo e Linha de Pesquisa

Área de Conhecimento:	Inspeção de Produtos de Origem Animal	
Grupo de Pesquisa:	Linha de Pesquisa:	Inspeção e tecnologia de produtos de origem animal

Comitê de Ética

Nº do Protocolo:	Não possui protocolo de pesquisa em Comitê de Ética.
------------------	--

Resumo

A produção, a industrialização e o consumo de leite e seus derivados no Brasil está aumentando cada vez mais e as exigências sobre os mesmos seguem o mesmo caminho. Quando se fala em grandes produções e economias, como todo o setor leiteiro, sempre se pensa em causas que interferem nestes fatores. O leite instável não ácido está como um dos grandes problemas das indústrias e principalmente dos produtores, que são os mais lesados com perdas econômicas. Isto ocorre devido à rejeição de tal produto por parte da indústria, que alega não poder industrializar um leite que acaba sendo considerado termicamente instável. O objetivo deste trabalho será avaliar a prevalência de LINA e a viabilização do leite, por parte da indústria, transformando a matéria-prima em derivado lácteo, diminuindo, desta forma, os prejuízos causados por descarte nas indústrias e nas propriedades em que o leite apresenta reação positiva na prova do álcool sem apresentar acidez elevada. Serão realizadas coletas de leite no inverno e no verão para verificar a ocorrência de LINA e verificar se há diferenças nas estações do ano. Também serão realizadas análises físico-químicas e teste de fervura do leite cru para avaliar diferenças entre LINA e leite normal, além da produção de queijo, na tentativa de auxiliar a indústria, avaliando diferenças de composição e rendimento, na tentativa de mudar o cenário atual e evitar o descarte do leite.

Introdução/Justificativa

(incluindo os benefícios esperados no processo ensino-aprendizagem e o retorno para os cursos e para os professores da IFC em geral)

A bovinocultura de leite é uma atividade de grande importância para o desenvolvimento econômico de diversas regiões brasileiras, pois além de admitir a fixação do homem no campo, trata-se de um dos produtos agropecuários mais importantes do país. O consumo e a produção de leite no Brasil vêm aumentando cada vez mais, assim como a exigência na qualidade do produto. O Brasil é o quinto maior produtor de leite do mundo e a Região Sul representa mais de 70% da produção de leite e derivados, sendo que Santa Catarina é o quinto maior produtor em nível nacional (SANTOS, 2012). Segundo dados do ano de 2014, a região sul é responsável por uma produção de 12 bilhões de litros, sendo que 3,24 bilhões são produzidos em Santa Catarina, que constitui, na sua maioria, de pequenas e médias propriedades rurais. Também é o estado do sul do país que mais cresce, pois entre 2006 e 2016 a produção catarinense duplicou. A mais importante bacia leiteira do estado de Santa Catarina é a Região Oeste, que produz 2,2 bilhões de litros de leite, sendo responsável por 74,8% do total da produção catarinense. (EPAGRI/CEPA, 2016). A cidade de Concórdia conta com 2865 propriedades leiteiras, tendo como produção aproximadamente 97.500.000 litros de leite. Entre os assuntos mais discutidos atualmente na área da bovinocultura leiteira está o Leite Instável Não Ácido (LINA), muito encontrado nos rebanhos. A principal alteração observada é a perda da estabilidade da caseína ao teste do álcool, resultando em coagulação positiva (BRASIL, 2013).

A necessidade de assegurar a qualidade do leite levou à elaboração e implantação do Plano Nacional de Qualidade do Leite e, consequentemente, a Instrução normativa nº 62/2011, que tem como objetivo melhorar a qualidade do leite cru produzido no Brasil. Dentre as análises físico-químicas realizadas para o controle da qualidade do leite, está a prova do álcool, na qual serve para mensurar a estabilidade térmica do leite (LAZZAROTTO, 2013). Alterações na estabilidade do leite na prova do álcool tem sido relatadas em vários estados do Brasil, como no Rio Grande do Sul, com resultados positivos para LINA em 44,1% das amostras avaliadas (MARQUES et al., 2007), 55,2% (ZANELA et al., 2009), em São Paulo, 64,8% (OLIVEIRA et al., 2011), no Paraná, 33% (MARX et al., 2011), em Santa Catarina, 49,03% (WERNCKE, 2012) e no Rio Grande do Norte, 15,91% (FARIA, 2015).

Muitas vezes, o leite está dentro dos padrões de qualidade exigidos pela legislação nas provas de acidez e de contagem de células somáticas, porém precipita no teste do álcool. Esta anormalidade recebe a denominação de Leite Instável Não Ácido (LINA) e caracteriza-se pela perda de estabilidade da caseína, relacionada às propriedades físico-químicas do leite como o equilíbrio salino, proporção de cátions divalentes. (SANTOS, 2012).

Genética, estágio de lactação, estresse térmico e nutrição são as causas mais citadas entre diversos autores para o surgimento do leite LINA. Segundo STUMPF (2012), dentre os fatores citados, a restrição alimentar com consequente subnutrição ou desequilíbrio nutricional se destaca como a principal causa.

Não existem evidências até o momento que contra indiquem o consumo de leite LINA, desde que o mesmo seja obtido de vacas saudáveis e conservado adequadamente. A diferença entre LINA e o leite estável é pouco verificada e bastante discutida (SANTOS 2012). Segundo relato de Costabel et al. (2009) o LINA apresenta menor tempo de coagulação e menor rendimento queijo. O aproveitamento do LINA poderia ser condicionado aos produtos menos exigentes em estabilidade térmica, mas permitindo seu aproveitamento por parte da indústria. Em virtude da necessidade de matéria-prima com maior estabilidade térmica para suportar os processos industriais, as indústrias utilizam concentrações de álcool acima do mínimo recomendado pela legislação vigente. Esta prática tem sido contestada por pesquisadores, como Negri (2003) e Molina (2001), os quais reportaram que a estabilidade no teste do álcool e térmica são dois fenômenos distintos que apresentam correlação, porém distinta. Segundo os autores, existe o risco de se aumentar o número de amostras rejeitadas pela indústria à medida que a concentração de etanol na solução alcoólica aumenta.

Para os alunos de graduação o projeto irá enriquecer o conhecimento do conteúdo, pois além de conhecerem a realidade local, irão desenvolver produto a partir de uma matéria-prima considerada problemática. Para o curso de Veterinária o retorno será através das disciplinas de tecnologia de leite e inspeção de produtos de origem animal, pois a prática do professor acerca do assunto enriquece as aulas ministradas. O presente trabalho tem como objetivo a viabilização do leite LINA, por parte da indústria, transformando a matéria-prima em derivados lácteos diminuindo, desta forma, os prejuízos causados nas propriedades em que o leite apresenta reação positiva na prova do álcool.

ATENÇÃO: os objetivos não estão sendo salvos no sistema. Portanto, serão adicionados na introdução para que esse erro no sistema não prejudique a avaliação do projeto.

OBJETIVOS:

Objetivo geral: Avaliar a prevalência de LINA na região e a viabilização do leite, por parte da indústria, transformando a matéria-prima em queijo. Objetivos específicos: Avaliar a prevalência de LINA na região oeste de Santa Catarina; Verificar diferenças na composição entre LINA e leite normal; Verificar diferenças de rendimento e qualidade físico-química na produção de queijo fresco a partir de LINA e leite normal; Repassar às indústrias os resultados para viabilizar a utilização desse tipo de leite.

Objetivos

hjaajajaja

Metodologia

A primeira parte do presente projeto consiste na realização de uma visita a um laticínio da cidade de Concórdia - SC para observar qual a prevalência de LINA na região, de acordo com os produtores que fornecem leite para a indústria em questão, e quais são as dificuldades enfrentadas em relação a esta alteração do leite. Também será verificado se a indústria aproveita o leite LINA de alguma forma ou se o mesmo é descartado. Com base nestes dados, será realizada uma pesquisa nas propriedades de Concórdia e região que fornecem leite para a indústria para verificar quais possuem o problema com o leite LINA. Serão coletadas amostras em duas épocas diferentes do ano: uma no inverno, no mês de junho e outra no final da primavera, no mês de novembro, momento no qual as temperaturas encontram-se mais elevadas. Estas amostras serão levadas até o Laboratório de Inspeção de Produtos de Origem Animal (LabITecPOA) do IFC-campus Concórdia, onde serão feitas as provas de estabilidade ao álcool, gordura, acidez titulável e teste da fervura (BRASIL 2006). Com as amostras de LINA coletadas, será feita a pasteurização lenta do leite (BRASIL, 2017) para posteriormente ser realizada a fabricação de queijo. O mesmo processo será repetido com o leite normal, para posteriormente observar diferença físico-químicas e de rendimento entre a produção de queijo com leite normal e com LINA. O queijo será produzido mantendo-se o leite a 37°C após a pasteurização e adicionando-se ao mesmo 0,02 g de cloreto de cálcio por litro de leite (Behemer, 1980) e 0,8 mL de coalho por litro de leite (Chr. Hansen®). Após coagulação do leite, será realizado o corte da coalhada em pequenos grumos. A coalhada será colhida e enformada, mantendo-se sob refrigeração por 24 horas. Será medido o volume de soro eliminado no processo (litros) e o peso do queijo produzido. O rendimento será calculado dividindo-se o volume de leite empregado no processo (litros) pela massa do queijo obtido (quilogramas) (SILVEIRA; ABREU, 2003). Será realizada estatística descritiva. Os valores de rendimento para os queijos de leite normal e LINA serão submetidos à análise de variância (ANOVA) e será utilizado o teste de Tukey para verificar diferenças entre as médias dos tratamentos. (P < 0,05). Será utilizado o software SPSS 19.0 (SPSS Inc., Chicago, IL). O presente projeto passará por aprovação pelo comitê de ética do uso de animais.

Referências

BARBOSA, R. S. et al.. Ensaios preliminares sobre o efeito do leite instável não ácido (LINA) na industrialização do queijo minas frescais. In: Encontro de iniciação científica e pós-graduação da embrapa clima temperado. Pelotas, 2006.

BRASIL, B. R. Leite instável não ácido e fatores que afetam a estabilidade do leite. Goiânia, 2013.

BRASIL, Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento: instrução normativa Nº 68 de 12 de dezembro de 2006. Normas para Métodos Analíticos Oficiais, Físico-Químico para Controle de Leite e Produtos Lacteos . Diário oficial da união de 12/12/2006, seção 1.

COSTABEL, L.M., CUATRIN, AL., PAEZ, R.B., TAVERNA, MA, WALTER, G., CAMPOS, S.N., ROBLEDO, M., ADORNI, B. Estudio de la relación entre aptitud a la coagulación por cuajo y prueba de alcohol en muestras de leche de vacas individuales. In: Conferencia Internacional de Leite Instável, I, 2009, Pelotas.

COSTABEL, L.M. Avances en el estudio de estabilidad térmica y al alcohol de la leche. In: Conferencia Internacional de leche inestable, II, 2011. Uruguai: Colonia: Instituto Nacional de Investigacion Agropecuaria del Uruguay. 2011

EPAGRI/CEPA. Síntese Anual da Agricultura de Santa Catarina 2015/2016. Florianópolis: Epagri/Cepa. 2010. 191 p

LAZZAROTTO, C, T. Estudo da viabilidade técnica na industrialização de derivados lácteos a partir da utilização do leite instável não ácido (lina). Medianeira, 2013. 70 p.

MARQUES, L.T.; ZANELA, M.B.; RIBEIRO, M.E.R.; STUMPF JUNIOR, W.; FISCHER, V. Ocorrência do leite instável ao álcool 76% e não ácido (LINA) e efeito sobre os aspectos físico-químicos do leite. Revista Brasileira de Agrociência, v.13, n.1, p.91-97, 2007.

MARX, I.G.; LAZZAROTTO, T.C.; DRUNKLER, D.A.; COLLA, E. Ocorrência do leite instável não ácido na região oeste do Paraná. Revista Ciências Exatas e Naturais, v.13, n.1, p.1-10, 2011.

MOLINA, L. H. et al. Correlación entre la termoestabilidad y prueba de alcohol de la leche a nivel de un centro de acopio lechero. Archivo de Medicina Veterinária. Valdivia, 2001.

NEGRI, L. et al. Aptitud de la prueba de alcohol para predecir la estabilidad térmica de la leche cruda. Santa Fé, 2003.

OLIVEIRA, C.A.F.; LOPES, L.C.; FRANCO, R.C.; CORASSIN, C.H. Composição e características físico-químicas do leite instável não ácido recebido em laticínio do Estado de São Paulo, Brasil. Revista Brasileira de Saúde e Produção Animal, v.12, n.2, p.508-515, 2011.

RIBEIRO, M. E. R. et al. Ensaios preliminares sobre o efeito do Leite Instável Não Ácido (LINA) na industrialização do iogurte batido. In: I CONFERÊNCIA INTERNACIONAL SOBRE LEITE INSTÁVEL. Pelotas: Embrapa Clima Temperado, 2009.

SANTOS, T, G. GRANZOTTO, F. SCHOGOR, L, A. ZAMBOM, A, M. PRADO, P, O. MARTINS, S, A. GRANDE, A, P. DAMASCENO, C, J. V sul leite simpósio sobre sustentabilidade da pecuária leiteira na região sul do Brasil. Maringá, 2012. 332 p.

STUMPF, M.T Uso de aditivos e variação do aporte de alimentos na dieta de vacas em lactação sobre a composição e estabilidade do leite. 2012. 68p. Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre.

WERNCKE, D. Perfil das propriedades e ocorrência de leite instável não ácido na região do vale do braço do norte, sul do estado de Santa Catarina.Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Lages, SC. 2012.

ZANELA, M.B ; RIBEIRO, M.E.R.; FISCHER, V. Ocorrência do leite instável não ácido no noroeste do Rio Grande do Sul. Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia, v.61, p.1009-1013, 2009.

Membros do Projeto

CPF	Nome	Categoria	CH Dedicada	Tipo de Participação
018.215.740-79	FERNANDA FELINI BUSATTA	DISCENTE	20	COLABORADOR(A)
090.919.839-06	ELISANGELA BEATRIZ KIRST	DISCENTE	20	COLABORADOR(A)
002.619.940-85	LUISA WOLKER FAVA	DOCENTE	30	COORDENADOR(A)

2018											
Atividades	Fev	Mar	Abr	Mai	Jun	Jul	Ago	Set	Out	Nov	Dez
LEVANTAMENTO DE LATICÍNIOS PARA VISITA E REALIZAÇÃO DO PROJETO											
VISITA AO(S) LATICÍNIO(S); LEVANTAMENTO DE DADOS											
SELEÇÃO DAS PROPRIEDADES QUE IRÃO SER VISITADAS PARA COLETA; ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA PARA AS VISITAS											
VISITA ÀS PROPRIEDADES E COLETA DE AMOSTRAS DE LEITE; REALIZAÇÃO DAS ANÁLISES NO LABORATÓRIO; ELABORAÇÃO DO QUEIJO; ANÁLISE DOS QUEIJS											
ANÁLISE PARCIAL DOS RESULTADOS											
SEGUNDA VISITA ÀS PROPRIEDADES E NOVAS COLETAS											
ANÁLISE FINAL DOS RESULTADOS; REPASSE DOS MESMOS AO(S) LATICÍNIO(S) SELECIONADO(S) NO PROJETO											

2019	
Atividades	Jan
LEVANTAMENTO DE LATICÍNIOS PARA VISITA E REALIZAÇÃO DO PROJETO	
VISITA AO(S) LATICÍNIO(S); LEVANTAMENTO DE DADOS	
SELEÇÃO DAS PROPRIEDADES QUE IRÃO SER VISITADAS PARA COLETA; ELABORAÇÃO DE CRONOGRAMA PARA AS VISITAS	
VISITA ÀS PROPRIEDADES E COLETA DE AMOSTRAS DE LEITE; REALIZAÇÃO DAS ANÁLISES NO LABORATÓRIO; ELABORAÇÃO DO QUEIJO; ANÁLISE DOS QUEIJS	
ANÁLISE PARCIAL DOS RESULTADOS	
SEGUNDA VISITA ÀS PROPRIEDADES E NOVAS COLETAS	
ANÁLISE FINAL DOS RESULTADOS; REPASSE DOS MESMOS AO(S) LATICÍNIO(S) SELECIONADO(S) NO PROJETO	

Histórico do Projeto

Data	Situação	Usuário
02/01/2018	CADASTRO EM ANDAMENTO	LUISA WOLKER FAVA / luisa.fava
07/01/2018	SUBMETIDO	LUISA WOLKER FAVA / luisa.fava
02/03/2018	APROVADO	ALINE LOUISE DE OLIVEIRA / aline.louise

12/03/2018	EM EXECUÇÃO	ALINE LOUISE DE OLIVEIRA / aline.louise
------------	-------------	---

Relatório Emitido por: LUISA WOLKER FAVA

SIGAA Copyright 2006 - Superintendência de Informática - UFRN
