

INSTITUTO FEDERAL
Catarinense

Relatório Individual de Atividades (RIA)

INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – CAMPUS CONCÓRDIA

Professor(a): Ricardo Evandro Mendes

Matrícula: 2017813

Ano/Semestre: 2016-2

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/Turma	C.H. da disciplina sob responsabilidade do docente	C.H. Semanal (horas)	C.H. Manutenção/Organização Ensino Semanal
Histologia Veterinária - teórica	Med. Vet.	22.5	1.125	1.125
Histologia Veterinária - prática A	Med. Vet.	22.5	1.125	1.125
Histologia Veterinária - prática C	Med. Vet.	22.5	1.125	1.125
Histologia Veterinária - prática C	Med. Vet.	22.5	1.125	1.125
Patologia Geral - teórica	Med. Vet.	30	1.5	1.5
Patologia Geral - prática A	Med. Vet.	15	0.75	0.75
Patologia Geral - prática B	Med. Vet.	15	0.75	0.75
Patologia Geral - prática C	Med. Vet.	15	0.75	0.75
Seminários	Mestrado	15	0.75	0.75
TOTAL		15	9	9

Observações:

1.2 APOIO AO ENSINO

Atendimento ao aluno

Disciplina/Turma/Curso	Atividade realizada	C.H. Semanal
Histologia Veterinária - Teórica	Lab. de Patologia/ Quinta-feira. 12:15-13:30	0.28125
Histologia Veterinária - Prática (A)	Lab. de Patologia/ Quinta-feira. 12:15-13:30	0.28125
Histologia Veterinária - Prática (B)	Lab. de Patologia/ Quinta-feira. 12:15-13:30	0.28125
Histologia Veterinária - Prática (C)	Lab. de Patologia/ Quinta-feira. 12:15-13:30	0.28125
Patologia Geral - Teórica	Lab de Patologia/ Terça-feira. 12:30-13:30.	0.375

A

Patologia Geral- prática (A)		Lab de Patologia/ Terça-feira. 12:30-13:30.	0.1875
Patologia Geral - prática (B)		Lab de Patologia/ Terça-feira. 12:30-13:30.	0.1875
Patologia Geral - prática (C)		Lab de Patologia/ Terça-feira. 12:30-13:30.	0.1875
Seminários		Lab. de Patologia/ Sexta-feira. 13:00-13:30	0.1875
TOTAL			

Observações:

Demais Atividades:

Atividade (Projeto de Ensino, Monitoria, Regência, Orientação, etc.)	Detalhamento (nome do projeto ou nome do orientado ou portaria ou turma ou ...)	C.H. semanal
Orientação de estágio curricular. Luan Cleber Henker	Med. Vet.	0.5
Orientação de estágio curricular. Mateus Eloir Gabriel	Med. Vet.	0.5
Orientação de estágio curricular. Fernanda Agostini Stedille	Med. Vet.	0.5
Orientação de estágio curricular. Ricardo Christ.	Med. Vet.	0.5
TOTAL		4.25

Observações: Retirada portaria NDE.

2. ATIVIDADES DE PESQUISA

Atividade	Detalhamento (Nome do projeto, orientado, etc)	Situação (andamento das atividades, publicação de resultados, etc)	C.H. semanal
Projeto	Avaliação da proteção conferida pelo antígeno CL3 em Adjuplex na Fasciolose experimental em bovinos. Edital FAPESC 02/2015.		1
Projeto	Avaliação da proteção conferida por um antígeno recombinante em bovinos infectados experimentalmente com Fasciola hepatica. Edital CNPq 94/2013		1
Orientação	Bolsa PIBIC. Andreson Gris		1
Orientação	Bolsa PIBITI. Renan Cechin		1
Orientação	Bolsa PIBIC-EM. Lara Schwartz.		0.5
Orientação	Bolsa PIBIC-EM. Eduardo Hillesheim		0.5
Orientação	Bolsa PIBIC-EM. João Pedro Longo Vilani		0.5
Orientação	Bolsa pesquisa interna campus. Carla Imiau. Edital 10/2016		0.5
Orientação	Bolsa IC - FAPESC. Felipe Alves. Edital 02/2015		0.5
Orientação	Bolsa IC - FAPESC. Manoela M. Piva. Edital 02/2015		0.5
Artigo	Diphenyl diselenide supplementation in infected mice by Toxoplasma gondii: Protective effect on behavior, neuromodulation and oxidative stress caused by disease		1
Artigo	NTPDase and 5'-nucleotidase as inflammatory markers in cattle naturally infected by Eurytrema coelomaticum		1

Artigo	Mestrado Profissional em Medicina Veterinária: identidade e oportunidades.					0.5
	Revista CFMV (Brasília)					
Artigo	Ocorrência de anticorpos anti-Neospora caninum em bovinos leiteiros no oeste do estado de Santa Catarina, Brasil					0.5
					TOTAL	10

Observações: O quantitativo de artigos publicados previsto era de 2 e foi de 5. Algumas CH semanais foram reduzidas.

3. ATIVIDADES DE EXTENSÃO

Atividade	Detalhamento (Nome do projeto, orientado, etc)	Situação (andamento das atividades, publicação de resultados, etc)	C.H. semanal
Orientação	Bolsa extensão interna Campus. Denilson Gomes. Edital 10/2016	Finalizado	0.75
	Extensão universitária na Patologia Animal: uma ferramenta para integralizar o ensino, a produção e a sanidade animal no Alto Uruguai Catarinense. Edital Campus 74/2014.	Finalizado	2
Projeto	Apoio à diagnóstico e controle de enfermidades veterinárias em animais de produção nas propriedades rurais do Alto Uruguai Catarinense. Edital CNPq 17/2014.	Andamento	4
			TOTAL
			6.75

Observações:

4. ATIVIDADES DE ADMINISTRAÇÃO E REPRESENTAÇÃO

Atividade	Portaria/ano	Início	Término	C.H.
Coordenador Adjunto Mestrado Profissional	2.667/2016	2016	2018	1
				TOTAL
				1

Observações:

5. ATIVIDADES DE CAPACITAÇÃO E FORMAÇÃO EM SERVIÇO

Tipo	Portaria/Edital	Início	Término	C.H. semanal
				TOTAL
				0

Observações:

6. INFORMAÇÕES COMPLEMENTARES

[Assinatura]

DISTRIBUIÇÃO DA CARGA HORÁRIA

Aulas	Ativ. Manut. / Organiz. Ensino	Ativ. Apoio Ensino	Pesquisa	Extensão	Ativ. Admín. e Repres.	Capacitação e Formação	Total
9	9	4.25	10	6.75	1	0	40
Observações:							

DATA: 25 / 05 / 12

Assinatura Professor(a)

PARECER PESQUISA

OK

DATA: 25/05/12

Assinatura Coordenador(a)

PARECER EXTENSÃO

OK


DATA: 25/05/12

Assinatura Coordenador(a)


PARECER ENSINO

OK

DATA: 25/05/12


KARLA APARECIDA LOVIS
 Coordenadora Geral de Ensino
 Portaria 452, DOU 04/08/2016

Assinatura Coordenador(a)


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

25/05

**TERMO DE OUTORGA DE AUXÍLIO FINANCEIRO A PROJETO DE PESQUISA
CHAMADA PÚBLICA FAPESC Nº 02/2015 - APOIO À INFRAESTRUTURA PARA
PROJETOS DE PESQUISA APLICADA DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE**

TERMO Nº: 2016TR437
PROCESSO Nº: 00000613/2016
EFAP Nº: 561169

CONCEDENTE

NOME DA INSTITUIÇÃO: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E INOVAÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA - FAPESC	
CNPJ: 01.682.869/0001-26	
ENDEREÇO: Rodovia SC 401 - Km 01- ParqTec Alfa - Módulo 12A - 5º andar, João Paulo	
CIDADE: Florianópolis	CEP: 88030-000
TELEFONE: (48) 3125-1200	FAX:
REPRESENTANTE: Sergio Luiz Gargioni	
CPF: 145.246.359-04	
IDENTIDADE: 103.527	ORGÃO: SSP/SC

BENEFICIÁRIO(A)

NOME: Ricardo Evandro Mendes	
CPF: 018.717.529-22	
IDENTIDADE: 22836292	ORGÃO: SSP/SC
NACIONALIDADE: Brasileira	ESTADO CIVIL: Casado(a)
PROFISSÃO: Médico Veterinário	
TELEFONE: 4934414847	FAX:
ENDEREÇO: Guilherme Lorenzetti, 133, 603, Centro	
CIDADE: Concórdia	CEP: 89700000
EMAIL: ricardo.mendes@ifc-concordia.edu.br	

INSTITUIÇÃO INTERVENIENTE DE VÍNCULO FUNCIONAL/EMPREGATÍCIO

NOME DA INSTITUIÇÃO: Instituto Federal Catarinense - Campus Concórdia	
CPNJ: 10.635.424/0005-00	
ENDEREÇO: Sc 283 Km 08, Fragosos	
CIDADE: Concórdia	CEP: 89700-000
TELEFONE: 4934414800	FAX:
EMAIL: gabinete@ifc-concordia.edu.br	
REPRESENTANTE: Nelson Geraldo Golinski	
CPF: 453.119.940-53	
IDENTIDADE: 5162494	ÓRGÃO: SSP-SC
NACIONALIDADE: Brasileira	ESTADO CIVIL: União Estável
CARGO: Diretor Geral	
ENDEREÇO: Rua Angelo Redin, n. 279, Itaíba	
CIDADE: Concórdia	CEP: 89707-091



TELEFONE: 4934414822

FAX:

EMAIL: gabinete@ifc-concordia.edu.br

1. OBJETO

A concessão de recursos da FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E INOVAÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA - FAPESC para o BENEFICIÁRIO visando apoio ao projeto "Avaliação da proteção conferida pelo antígeno CL3 em Adjuplex na Fasciiose experimental em bovinos", selecionado no Edital de Chamada Pública FAPESC Nº 02/2015 - APOIO À INFRAESTRUTURA PARA PROJETOS DE PESQUISA APLICADA DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE e em conformidade com Plano de Trabalho. A assinatura do TERMO DE OUTORGA acarreta na aceitação e no compromisso de cumprir com as cláusulas e condições de execução de projetos e prestação de contas constantes no Anexo do Edital e na Cartilha da FAPESC.

2. RECURSOS

Valor Global: R\$ 19.200,00 (dezenove mil e duzentos reais)

Instituição Concedente: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E INOVAÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA - FAPESC

- 1º Parcela: em até 30 (trinta) dias da assinatura, no valor de R\$ 9.600,00 (nove mil e seiscentos reais), Fonte 0261 – Fundo Social, Atividade 69 – Desenvolvimento Científico, sendo R\$ 6.000,00 (seis mil reais) à conta do Item Orçamentário 3.3.90.20.01 - Custeio, conforme Nota de Empenho nº 372, de Abril de 2016 e no valor de R\$ 3.600,00 (três mil e seiscentos reais), a conta do Item Orçamentário 4.4.90.20.01 - Capital, conforme Nota de Empenho nº 373, de Abril de 2016.

3. DA APLICAÇÃO DOS RECURSOS

O beneficiário do termo de outorga compromete-se a aplicar os recursos, enquanto não utilizados para as finalidades do projeto, em fundo de aplicação financeira de curto prazo ou em operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública federal, caso sua utilização estiver prevista para prazos superiores a 1 (um) mês.

4. DA DESTINAÇÃO DOS BENS

Os bens ou serviços gerados ou adquiridos com a aplicação dos recursos destinados ao fomento à ciência, tecnologia e inovação serão incorporados desde a aquisição ao patrimônio da Instituição Interviente.

5. DOS DOCUMENTOS INTEGRANTES

Integram o presente instrumento, como se nele estivessem transcritos, os seguintes documentos:

5.1. Decreto nº 2.060, de 26 de janeiro de 2009, que institui e regulamenta o **TERMO DE OUTORGA** de Apoio Financeiro a Projetos de Pesquisa Científica ou Tecnológica.

5.2. Plano de Trabalho (anexo único do Decreto nº 2.060, de 26 de janeiro de 2009).

5.3. Cartilha de Prestação de Contas da **FAPESC**.



6. PRAZO DE VIGÊNCIA

A vigência deste TERMO DE OUTORGA iniciar-se-á na data de sua assinatura, encerrando-se em 30 de dezembro de 2016.

Florianópolis, ___ de _____ de 2016.



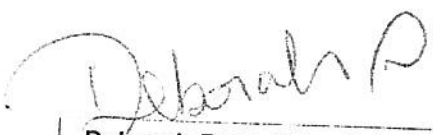
Ricardo Evandro Mendes
Beneficiário(a)



Sergio Luiz Gargioni
Presidente da FAPESC

Nelson Geraldo Golinski
Instituto Federal de Educação,
Ciência e Tecnologia Catarinense
- Campus Concórdia

Testemunhas:



Deborah Bernett Leal da Silva
598.929.869-20



Renato Budag Becker
088.373.159-29



PLANO DE TRABALHO ANEXO ÚNICO



CHAMADA PÚBLICA FAPESC Nº 02/2015 - APOIO À
INFRAESTRUTURA PARA PROJETOS DE PESQUISA APLICADA
DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE

AVALIAÇÃO DA PROTEÇÃO CONFERIDA PELO ANTÍGENO CL3
EM ADJUPLEX NA FASCIULOSE EXPERIMENTAL EM BOVINOS

RICARDO EVANDRO MENDES
INSTITUTO FEDERAL DE EDUCAÇÃO, CIÊNCIA E TECNOLOGIA
CATARINENSE - CAMPUS CONCÓRDIA

**PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO TERMO OUTORGA DE AUXÍLIO FINANCEIRO
Nº 2016TR437**

Termo aditivo ao contrato firmado entre a FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E INOVAÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA – FAPESC e Ricardo Evandro Mendes.

CONCEDENTE

NOME DA INSTITUIÇÃO: FUNDAÇÃO DE AMPARO À PESQUISA E INOVAÇÃO DO ESTADO DE SANTA CATARINA - FAPESC	
CNPJ: 01.682.869/0001-26	
ENDEREÇO: Rodovia SC 401 - Km 01- ParqTec Alfa - Módulo 12A - 5º andar, João Paulo	
CIDADE: Florianópolis	CEP: 88030-000
TELEFONE: (48) 3125-1200	
REPRESENTANTE: Sergio Luiz Gargioni	
CPF: 145.246.359-04	
IDENTIDADE: 103.527	ORGÃO: SSP/SC

BENEFICIÁRIO

NOME: Ricardo Evandro Mendes	
CPF: 018.717.529-22	
IDENTIDADE: 22836292	ORGÃO: SSP/SC
NACIONALIDADE: Brasileira	ESTADO CIVIL: Casado(a)
PROFISSÃO: Médico Veterinário	
TELEFONE: 4934414847	
ENDEREÇO: Guilherme Lorenzetti, 133, 603, Centro	
CIDADE: Concórdia	CEP: 89700000
EMAIL: ricardo.mendes@ifc-concordia.edu.br	

INSTITUIÇÃO INTERVENIENTE DE VÍNCULO FUNCIONAL/EMPREGATÍCIO

NOME DA INSTITUIÇÃO: Instituto Federal Catarinense - Campus Concórdia	
CPNJ: 10.635.424/0005-00	
ENDEREÇO: Sc 283 Km 08, Fragosos	
CIDADE: Concórdia	CEP: 89700-000
TELEFONE: 4934414800	FAX:
EMAIL: gabinete@ifc-concordia.edu.br	
REPRESENTANTE: Nelson Geraldo Golinski	

CPF: 453.119.940-53	
IDENTIDADE: 5162494	ÓRGÃO: SSP-SC
NACIONALIDADE: Brasileira	ESTADO CIVIL: União Estável
CARGO: Diretor Geral	
ENDEREÇO: Rua Angelo Redin, n. 279, Itaíba	
CIDADE: Concórdia	CEP: 89707-091
TELEFONE: 4934414822	
EMAIL: gabinete@ifc-concordia.edu.br	

CLÁUSULA PRIMEIRA

É objeto deste aditivo, **prorrogar a vigência do contrato de 30/12/2016 para 31/07/2017.**

CLÁUSULA SEGUNDA

Ficam ratificadas as demais cláusulas do contrato que a este deu causa.

E por estarem justos e contratados, assinam o presente em 3 (duas) vias de igual forma e teor, para único fim, na presença de duas testemunhas que também assinam.

Florianópolis (SC), ___ de outubro de 2016.

Sergio Luiz Gargioni
Presidente da FAPESC

Ricardo Evandro Mendes
Empresa beneficiária

Nelson Geraldo Golinski
Instituto Federal de
Educação, Ciência e
Tecnologia Catarinense -
Campus Concórdia

Testemunhas:

Fernando de Souza
CPF: 007.878.819-61

Renato Budag Becker
CPF: 088.373.159-29



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

DECLARAÇÃO

Declaramos que **Ricardo Evandro Mendes** está participando como Professor(a) **Orientador(a) do Estágio Curricular Obrigatório** do curso Medicina Veterinária no Instituto Federal Catarinense Campus Concórdia, dos alunos abaixo relacionados:

Aluna: Fernanda Agustini Stedille

Título: Relatório de estágio curricular supervisionado

Período: 01.08.2016 – 30.09.2016

Aluno: Luan Cleber Henker

Título: Relatório de estágio curricular supervisionado

Período: 01.08.2016 – 25.11.2016

Aluno: Mateus Eloir Gabriel

Título: Relatório de estágio curricular supervisionado

Período: 01.08.2016 – 30.09.2016

Aluno: Ricardo Christ

Título: Relatório de estágio curricular supervisionado

Período: 01.08.2016 – 25.11.2016

←

**PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO TERMO DE CONCESSÃO E ACEITAÇÃO
DE APOIO FINANCEIRO A PROJETO ASSINADO ELETRONICAMENTE
PELO BENEFICIÁRIO EM 11/12/2013**

CONCEDENTE:

NOME:

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

CNPJ/MF:

33.654.831/0001-36

BENEFICIÁRIO:

Nome: Ricardo Evandro Mendes

CPF Nº: 018.717.529-22

1. OBJETO:

Constitui o objeto do presente Termo Aditivo, a prorrogação da vigências do Termo de Concessão e Aceitação, até 31/12/2016, para da continuidade ao projeto identificado abaixo.

1.1. TÍTULO DO PROJETO/PLANO DE TRABALHO

Avaliação da proteção conferida pelo antígeno recombinante de cadeia leve reguladora de miosina em bovinos infectados experimentalmente com *Fasciola hepatica*

1.2. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO

Número do processo: 487996/2013-5

Edital/Chamada: Linha 1 - Faixa - A

1.3 VALOR GLOBAL DA CONCESSÃO

VALOR DA CONCESSÃO(TERMO DE CONCESSÃO): R\$ 59.468,89

VALOR ADICIONAL(PRIMEIRO TERMO ADITIVO): R\$ 0,00

VALOR GLOBAL DA CONCESSÃO: R\$ 59.468,89

1.4 VALOR DA CONCESSÃO ADICIONAL

2. DA RATIFICAÇÃO

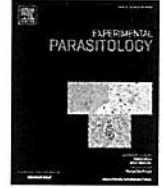
Ficam ratificadas as demais cláusulas e/ou condições do Termo de Concessão e Aceitação de Apoio Financeiro a Projeto, ora aditado, no que não colidirem com as do presente instrumento.

3. DA PUBLICAÇÃO

A publicação resumida do presente Termo na imprensa oficial é condição indispensável para sua eficácia, devendo ser providenciada pelo CNPq até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data.

A ausência de publicação no prazo estabelecido importa em cessação dos efeitos do presente instrumento e responsabilização de quem lhe deu causa.

4. ACEITE:



Full length article

Diphenyl diselenide supplementation in infected mice by *Toxoplasma gondii*: Protective effect on behavior, neuromodulation and oxidative stress caused by disease



Vanessa Schopf Machado ^{a, b}, Nathieli B. Bottari ^b, Matheus D. Baldissera ^a, Virginia C. Rech ^c, Francine R. Ianiski ^c, Cristiane Signor ^b, Maribel A. Rubin ^b, Emily P. Waczuk ^f, Claiton I. Schwertz ^e, Ricardo E. Mendes ^e, Giovana Camillo ^g, Fernanda F. Vogel ^g, Mario L. de la Rue ^a, Vera M. Morsch ^b, Maria Rosa C. Schetinger ^b, Pâmella K.S. Frúhauf ^h, Aleksandro S. Da Silva ^{b, d, *}

^a Department of Microbiology and Parasitology, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brazil

^b Graduate Program in Biological Science: Biochemistry and Toxicology, UFSM, Santa Maria, RS, Brazil

^c Graduate Program in Nanoscience, Centro Universitário Franciscano, Santa Maria, RS, Brazil

^d Department of Animal Science, Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), Chapecó, SC, Brazil

^e Section of Veterinary Pathology, Instituto Federal Catarinense, Concórdia, SC, Brazil

^f Departamento de Bioquímica e Biologia Molecular, Universidade Federal de Santa Maria (UFSM), Santa Maria, RS, Brazil

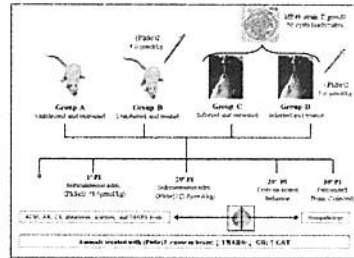
^g Department of Preventive Veterinary Medicine, UFSM, Santa Maria, RS, Brazil

^h Graduate Program in Pharmacology, UFSM, Santa Maria, RS, Brazil

HIGHLIGHTS

- Toxoplasmosis is an important infectious disease in humans and animals.
- *T. gondii* infection causes pathological and behavioral changes in the brain.
- (PhSe)₂ was able to modulate enzymes related to energy metabolism in the brain.
- (PhSe)₂ modulate AK, CK and AChE in the brain.
- The treatment with (PhSe)₂ showed antioxidant effect.

GRAPHICAL ABSTRACT



ARTICLE INFO

Article history:

Received 15 June 2016
 Received in revised form
 14 July 2016
 Accepted 22 July 2016
 Available online 27 July 2016

Keywords:

Toxoplasmosis
 Energy metabolism
 Acetylcholine
 ATP
 (PhSe)₂

ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate the effect of subcutaneous administration of diphenyl diselenide (PhSe)₂ on animal behavior and activities of acetylcholinesterase (AChE), adenylate kinase (AK), and creatine kinase (CK) in the brain of mice infected by *Toxoplasma gondii*. In addition, thiobarbituric acid reactive species (TBARS) levels and glutathione (GR, GPx and GST) activity were also evaluated. For the study, 40 female mice were divided into four groups of 10 animals each: group A (uninfected and untreated), group B (uninfected and treated with (PhSe)₂), group C (infected and untreated) and group D (infected and treated with (PhSe)₂). The mice were inoculated with 50 cysts of the ME49 strain of *T. gondii*. After infection the animals of the groups B and D were treated on days 1 and 20 post-infection (PI) with 5.0 μmol/kg of (PhSe)₂ subcutaneously. Behavioral tests were conducted on days 29 PI to assess memory loss (object recognition), anxiety (elevated plus maze), locomotor and exploratory activity (Open Field) and it was found out that infected and untreated animals (group C) had developed anxiety and memory impairment, and the (PhSe)₂ treatment did not reverse these behavioral changes on

* Corresponding author. Departamento de Ciência Animal, Universidade do Estado de Santa Catarina (UDESC), CEP 89805-057, Chapecó, Santa Catarina, Brazil.
 E-mail address: aleksandro_ss@yahoo.com.br (A.S. Da Silva).



Contents lists available at ScienceDirect

Comparative Immunology, Microbiology and Infectious Diseases

journal homepage: www.elsevier.com/locate/cimid

NTPDase and 5'-nucleotidase as inflammatory markers in cattle naturally infected by *Eurytrema coelomaticum*



Juscivete F. Fávero^a, Claiton I. Schwertz^b, Pedro H. Doleski^c, Daniela B.R. Leal^c, Gustavo Machado^d, Alessandra G. Manzoni^c, Ester S. da Silva^b, Mateus E. Gabriel^b, Fernanda A. Stedille^b, Ricardo Christ^b, Lenita M. Stefani^{a,e}, Ricardo E. Mendes^{b,1,*}, Aleksandro S. da Silva^{a,e,*}

^a Animal Science Graduate Program, Universidade Estado de Santa Catarina (UDESC), Chapecó, SC, Brazil

^b Laboratory of Veterinary Pathology, Instituto Federal Catarinense (IFC), Concórdia, SC, Brazil

^c Department of Microbiology and Parasitology, Universidade Federal de Santa Maria, Santa Maria, RS, Brazil

^d College of Veterinary Medicine, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, RS, Brazil

^e Department of Animal Science, UDESC, Chapecó, SC, Brazil

ARTICLE INFO

Article history:

Received 11 March 2016

Received in revised form 17 July 2016

Accepted 21 July 2016

Keywords:

Eurytrematosis

Cattle

NTPDase

5' nucleotidase

Pathology

ABSTRACT

The aim of this study was to evaluate seric NTPDase and 5' nucleotidase activities of cattle naturally infected by *Eurytrema coelomaticum*, as well as to correlate them to histopathological lesions in the pancreas and the degree of parasitism. Blood samples and pancreas of 51 bovines were collected on a slaughterhouse in Southern Brazil: 33 from cattle naturally infected by *E. coelomaticum* (the Group A), and 18 from uninfected animals (the Group B). Infected animals showed an average of 532 parasites per pancreas. In the pancreatic histology, ducts displayed hyperplasia, stenosis, proliferation of fibrous tissue, and interstitial inflammatory infiltration of lymphocytes. The serum from infected animals showed an increase in NTPDase activity when ATP was used as substrate ($P < 0.001$). For the ADP substrate, there was no difference between groups regarding NTPDase activity ($P = 0.37$), as well as 5'-nucleotidase activity ($P = 0.27$). Correlating NTPDase activity (ATP substrate) with the degree of histopathological lesions ($\rho = 0.66$, $P < 0.001$) and the parasitic load on the pancreas ($\rho = 0.65$, $P < 0.001$), a positive correlation was observed. Similar results were found between the degree of histopathological lesions and NTPDase activity (ADP substrate; $\rho = 0.29$, $P = 0.03$), and 5' nucleotidase activity ($\rho = 0.35$, $P = 0.01$). Based on the results of NTPDase and 5' nucleotidase enzymes in cattle naturally infected by *E. coelomaticum*, it is possible to suggest that these enzymes are involved in the modulation of inflammation, and they can act as markers of inflammatory response.

© 2016 Elsevier Ltd. All rights reserved.

1. Introduction

Eurytrematosis is a disease caused by *Eurytrema coelomaticum*, a trematode that has cattle as definitive host [1,2]. This parasite is an incidental finding, usually a post-mortem finding at the slaughterhouse or during necropsies [2,3]. This parasite is usually located in pancreatic ducts but it can be found sporadically in the bile ducts and small intestine of parasitized individuals [1–3]. Infec-

tion of the definitive host occurs by ingestion of locust containing metacercariae of *E. coelomaticum*, which migrates from the small intestine to other organs of the host. This fact is related to the onset of chronic pancreatitis with severe interstitial and periductal fibrosis, compromising food digestion by inhibiting pancreatic secretion of enzymes [1–3]. Affected animals may display production losses, and emaciation, but in most cases they show asymptomatic infections, and generally the diagnosis is made only post-mortem [3]. However till date, the participation and influence of eurytrematosis on enzymes of the purinergic system involved in diverse physiological functions of mammals, is unknown.

Ectonucleotidases regulate the purinergic signaling, enzymes that hydrolyze nucleotides, and thus, regulate the concentration of these molecules in the extracellular space. NTPDase (EC 3.6.1.5) is responsible for the hydrolysis of the ATP into ADP and AMP con-

* Corresponding author at: Animal Science Graduate Program, Universidade Estado de Santa Catarina (UDESC), Chapecó, SC, Brazil.

** Corresponding author.

E-mail addresses: ricardo.mendes@ifc-concordia.edu.br (R.E. Mendes), dasilva.aleksandro@gmail.com, aleksandro.ssa@yahoo.com.br (A.S. da Silva).

MESTRADO PROFISSIONAL EM MEDICINA VETERINÁRIA: IDENTIDADE E OPORTUNIDADES

Por se tratar de uma proposta de pós-graduação aplicada, deve-se incentivar a formação de parcerias com o setor extra-acadêmico, contemplando a geração de tecnologia e talentos humanos qualificados para o mundo empresarial

As últimas décadas foram marcadas por um aumento expressivo no número de programas e cursos de pós-graduação nas diferentes áreas de conhecimento, incluindo a Medicina Veterinária. O Plano Nacional de Pós-Graduação (PNPG) 2011-2020, editado pela Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES, 2010), tem como objetivo definir as diretrizes, estratégias e metas para dar continuidade e avançar nas propostas para a política de pós-graduação e pesquisa no Brasil.

No primeiro volume do PNPG 2011-2020, é apresentada a evolução do número de programas de pós-graduação brasileiros em relação ao número de cursos recomendados pela Capes. Em setembro de 2014, o Brasil possuía 5.674 cursos, sendo 573 mestrados profissionais nas diversas áreas do conhecimento.

^ O mestrado profissional deve integrar qualificação científica com a competência tecnológica, em particular com experiências de inovação

Foto: Merial

Ocorrência de anticorpos anti-*Neospora caninum* em bovinos leiteiros no oeste do estado de Santa Catarina, Brasil*

Marina Paula Lorenzetti^{1,2}, Neuber José Lucca², Luan Cleber Henker², Gustavo Machado³, Danilo Carlotto Gomes⁴, Ricardo Evandro Mendes⁵, David Driemeier⁶ e Renata Assis Casagrande^{7*}

ABSTRACT. Lorenzetti M.P., Lucca N.J., Henker L.C., Machado G., Gomes D.C., Mendes R.E., Driemeier D. & Casagrande R.A. [Occurrence of anti-*Neospora caninum* antibodies in dairy cattle in the western of Santa Catarina, Brazil.] Ocorrência de anticorpos anti-*Neospora caninum* em bovinos leiteiros no oeste do estado de Santa Catarina, Brasil. *Revista Brasileira de Medicina Veterinária*, 38(3):243-249, 2016. Laboratório de Patologia Animal, Centro de Ciências Agroveterinárias, Universidade do Estado de Santa Catarina, Av. Luiz de Camões, 2090, Lages, SC 88520-000, Brasil. E-mail: renata.casagrande@udesc.br

The neosporosis is considered a major cause of neonatal mortality and abortion in cattle, causing great economic and reproductive losses. The aim of this study was to investigate the occurrence of antibodies against *N. caninum* in dairy cattle in Concordia, which is considered one of the biggest milk producers in the Santa Catarina state. Antibody was detected by indirect immunofluorescence (IFI), with the cut-off of 1:200. Data were analyzed using descriptive and inferential statistics and frequency distribution. The variables questioned was analyzed first by a univariate logistic regression to evaluate the association between abortion history and general management practices used in the farm with seropositive animals were selected for multivariate analysis if $P < 0.25$. Chi-square was performed to estimate the proportion of seropositive animals, of the total of animals sampled, with a confidence interval of 95% ($P \leq 0.05$). An occurrence of 7,7% (23/299) seropositive animals were detected, and 51,9% (14/27) of the farms sampled with at least one positive animal. Regarding the age variable, a risk of 1.89 higher of having seropositive with the introduction of females in the first birth was observed, and the elimination of dogs in contact with cows in the farm demonstrated a risk 0.52 lower for neosporosis. There was no significant difference ($P > 0.05$) for all other variables questioned and its association with seropositive animals. Therefore, in this study it can be concluded that the dairy cattle from this region in study are potentially exposed to infection by *N. caninum*.

KEY WORDS. Abortion, neosporosis, Santa Catarina West, serology.

*Recebido em 22 de outubro de 2015.

Aceito para publicação em 15 de janeiro de 2016.

¹ Médica-veterinária, Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias (PPGCV), Faculdade de Veterinária (FAVET), Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Av. Bento Gonçalves, 9090, Porto Alegre, RS 91540-000. E-mail: marinapaulavet@hotmail.com

² Curso de Medicina Veterinária, Instituto Federal Catarinense (IFC), Campus Concórdia, Rodovia SC 238, Km 08, Vila Fragosos, Concórdia, SC 89700-000. E-mail: neuberlucca@gmail.com; henkerluan@hotmail.com

³ Médico-veterinário, MSc. PPGCV, FAVET, UFRGS, Av. Bento Gonçalves, 9090, Porto Alegre, RS 91540-000. E-mail: gustavoetal@gmail.com

⁴ Médico-veterinário, DSc. Laboratório de Patologia Animal, Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia, Universidade Federal de Mato Grosso do Sul, Av. Senador Felinto Muller, 2443, Campo Grande, MS 79070-900. E-mail: dcgomes_vet@yahoo.com.br

⁵ Médico-Veterinário, DSc. Instituto Federal Catarinense, Campus Concórdia, Rodovia SC 238, Km 08, Vila Fragosos, Concórdia, SC 89700-000. E-mail: ricardo.mendes@ifc-concordia.edu.br

⁶ Médico-Veterinário, Dr.MV, FAVET, UFRGS, Av. Bento Gonçalves, 9090, Porto Alegre, RS 91540-000. E-mail: ddriemeier@gmail.com - bolsista CNPq.

⁷ Médica-veterinária, DSc. Laboratório de Patologia Animal, Centro Agroveterinário, Universidade do Estado de Santa Catarina, Av. Luiz de Camões, 2090, Lages, SC 88520-000. Autora para correspondência, E-mail: renata.casagrande@udesc.br



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO – MEC
Secretaria de Educação Profissional e Tecnológica - SETEC
Instituto Federal Catarinense – Reitoria

PORTARIA Nº 2.667/2016, DE 18 DE JULHO DE 2016

A REITORA DO INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE, no uso da competência que lhe foi subdelegada pelo Decreto não numerado de 12/01/2016, publicado no Diário Oficial da União, seção 2, pág. 01, em 13/01/2016, considerando o que consta no Memorando nº 105/2016 – PROPI/REITORIA/IFC de 13/07/2016,

RESOLVE:

Art. 1º – **DESIGNAR**, os servidores abaixo relacionados para comporem o Colegiado de Curso do Mestrado Profissional do Programa de Pós-Graduação em Produção e Sanidade Animal - PPGPSA:

IVAN BIANCHI, cargo de Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, matrícula SIAPE 2648941, lotado no *Campus* Araquari, como **Coordenador**;

RICARDO EVANDRO MENDES, cargo de Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, matrícula SIAPE 2017813, lotado no *Campus* Concórdia, como **Coordenador Adjunto**;

ADOLFO JATOBA MEDEIROS BEZERRA, cargo de Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, matrícula SIAPE 1830781, lotado no *Campus* Araquari

EDUARDO NEGRI MUELLER, Professor do Ensino Básico Técnico e Tecnológico, matrícula SIAPE 1988158, lotado no *Campus* Concórdia;

JALUSA DEON KICH, representante de EMBRAPA (Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária) Suínos e Aves;

Continua... 1

**PRIMEIRO TERMO ADITIVO AO TERMO DE CONCESSÃO E ACEITAÇÃO
DE APOIO FINANCEIRO A PROJETO ASSINADO ELETRONICAMENTE
PELO BENEFICIÁRIO EM 08/12/2014**

CONCEDENTE:

NOME:

CONSELHO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO CIENTÍFICO E TECNOLÓGICO

CNPJ/MF:

33.654.831/0001-36

BENEFICIÁRIO:

Nome: Ricardo Evandro Mendes

CPF Nº: 018.717.529-22

1. OBJETO:

Constitui o objeto do presente Termo Aditivo, a prorrogação da vigência do Termo de Concessão e Aceitação, até 31/12/2017, para dar continuidade ao projeto identificado abaixo.

1.1. TÍTULO DO PROJETO/PLANO DE TRABALHO

Apoio à diagnóstico e controle de enfermidades veterinárias em animais de produção nas propriedades rurais do Alto Uruguai Catarinense

1.2. IDENTIFICAÇÃO DO PROCESSO

Número do processo: 468602/2014-3

Edital/Chamada: Chamada CNPq-SETEC/MEC Nº 17/2014 - Linha 2: Extensão Tecnológica

1.3 VALOR GLOBAL DA CONCESSÃO

VALOR DA CONCESSÃO(TERMO DE CONCESSÃO): R\$ 69.941,75

VALOR ADICIONAL(PRIMEIRO TERMO ADITIVO): R\$ 0,00

VALOR GLOBAL DA CONCESSÃO: R\$ 69.941,75

1.4 VALOR DA CONCESSÃO ADICIONAL

2. DA RATIFICAÇÃO

Ficam ratificadas as demais cláusulas e/ou condições do Termo de Concessão e Aceitação de Apoio Financeiro a Projeto, ora aditado, no que não colidirem com as do presente instrumento.

3. DA PUBLICAÇÃO

A publicação resumida do presente Termo na imprensa oficial é condição indispensável para sua eficácia, devendo ser providenciada pelo CNPq até o quinto dia útil do mês seguinte ao de sua assinatura, para ocorrer no prazo de vinte dias daquela data.

A ausência de publicação no prazo estabelecido importa em cessação dos efeitos do presente instrumento e responsabilização de quem lhe deu causa.

4. ACEITE:



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – IFC – CÂMPUS CONCÓRDIA
Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação

DECLARAÇÃO

A Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação declara, para os devidos fins, que a discente **RENAN AUGUSTO CECHIN**, do Curso de Medicina Veterinária, atua como bolsista no seguinte projeto de pesquisa:

“AVALIAÇÃO DA PROTEÇÃO CONFERIDA PELO ANTÍGENO RECOMBINANTE DE CADEIA LEVE REGULADORA DE MIOSINA EM BOVINOS INFECTADOS EXPERIMENTALMENTE COM *FASCIOLA HEPATICA*”

Edital 23/2016 PIBITI

Valor da bolsa: R\$ 400,00 (quatrocentos reais)

Vigência: mar/2016 a fev/2017.

Coordenador do Projeto/Orientador: Prof. Ricardo Evandro Mendes

Concórdia, 8 de junho de 2017.

Marcella Zampoli Troncarelli
Coordenadora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação
Portaria 495 DOU, 24/08/16

MARCELLA ZAMPOLI TRONCARELLI
Coordenadora de Pesquisa, Pós-Graduação
e Inovação
Portaria 495. DOU 24/08/2016



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – IFC – CÂMPUS CONCÓRDIA
Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação

DECLARAÇÃO

A Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação declara, para os devidos fins, que o discente **MANOELA MARCHEZAN PIVA**, do curso de Medicina Veterinária, atuou como bolsista no seguinte projeto de pesquisa:

"AVALIAÇÃO DA PROTEÇÃO CONFERIDA PELO ANTÍGENO CL3 EM ADJUPLEX NA FASCIULOSE EXPERIMENTAL EM BOVINOS"

Edital 02/2015 FAPESC

Valor da bolsa: R\$ 400,00 (quatrocentos reais)

Coordenador do Projeto/Orientador: Prof. Ricardo Evandro Mendes

Concórdia, 8 de junho de 2017.



Marcella Zampoli Troncarelli
Coordenadora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação
Portaria 495 DOU, 24/08/16

MARCELLA ZAMPOLI TRONCARELLI
Coordenadora de Pesquisa, Pós-Graduação
e Inovação
Portaria 495. DOU 24/08/2016



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – IFC – CÂMPUS CONCÓRDIA
Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação

DECLARAÇÃO

A Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação declara, para os devidos fins, que o discente **LARA CRISTINA SCHWERTZ**, do Técnico em Agropecuária, atuou como bolsista no seguinte projeto de pesquisa:

"AVALIAÇÃO DA PROTEÇÃO CONFERIDA PELO ANTÍGENO RECOMBINANTE CATEPSINA L3 EM BOVINOS INFECTADOS EXPERIMENTALMENTE COM FASCIOLA HEPATICA"

Edital 22/2016 PIBIC-EM

Valor da bolsa: R\$ 200,00 (duzentos reais)

Vigência: ago/2016 a julho/2017.

Coordenador do Projeto/Orientador: Prof. Ricardo Evandro Mendes

Concórdia, 8 de junho de 2017.



Marcella Zampoli Troncarelli
Coordenadora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação
Portaria 495 DOU, 24/08/16

MARCELLA ZAMPOLI TRONCARELLI
Coordenadora de Pesquisa, Pós-Graduação
e Inovação
Portaria 495, DOU 24/08/2016



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – IFC – CÂMPUS CONCÓRDIA
Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação

DECLARAÇÃO

A Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação declara, para os devidos fins, que o discente **JOÃO PEDRO LONGO**, do curso Técnico em Agropecuária, atua como bolsista no seguinte projeto de pesquisa:

“AVALIAÇÃO DA PROTEÇÃO CONFERIDA PELO ANTÍGENO RECOMBINANTE CATEPSINA L3 EM BOVINOS INFECTADOS EXPERIMENTALMENTE COM FASCIOLA HEPATICA”

Edital 22/2016 PIBIC-EM

Valor da bolsa: R\$ 200,00 (duzentos reais)

Vigência: ago/2016 a julho/2017.

Coordenador do Projeto/Orientador: Prof. Ricardo Evandro Mendes

Concórdia, 8 de junho de 2017.


Marcella Zampoli Troncarelli
Coordenadora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação
Portaria 495 DOU, 24/08/16

MARCELLA ZAMPOLI TRONCARELLI
Coordenadora de Pesquisa, Pós-Graduação
e Inovação
Portaria 495. DOU 24/08/2016



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – IFC – CÂMPUS CONCÓRDIA
Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação

DECLARAÇÃO

A Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação declara, para os devidos fins, que o discente **EDUARDO HELLESHEIM**, do Técnico em Agropecuária, atua como bolsista no seguinte projeto de pesquisa:

“AVALIAÇÃO DA PROTEÇÃO CONFERIDA PELO ANTÍGENO RECOMBINANTE CATEPSINA L3 EM BOVINOS INFECTADOS EXPERIMENTALMENTE COM FASCIOLA HEPATICA”

Edital 22/2016 PIBIC-EM

Valor da bolsa: R\$ 200,00 (duzentos reais)

Vigência: ago/2016 a jul/2017.

Coordenador do Projeto/Orientador: Prof. Ricardo Evandro Mendes

Concórdia, 8 de junho de 2017.

Marcella Zampoli Troncarelli
Coordenadora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação
Portaria 495 DQU, 24/08/16

MARCELLA ZAMPOLI TRONCARELLI
Coordenadora de Pesquisa, Pós-Graduação
e Inovação
Portaria 495. DOU 24/08/2016



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – IFC – CÂMPUS CONCÓRDIA
Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação

DECLARAÇÃO

A Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação declara, para os devidos fins, que o discente **ANDERSON GRIS**, do Curso de Medicina Veterinária, atua como bolsista no seguinte projeto de pesquisa:

“AVALIAÇÃO DA PROTEÇÃO CONFERIDA PELO ANTÍGENO RECOMBINANTE DE CADEIA LEVE REGULADORA DE MIOSINA EM BOVINOS INFECTADOS EXPERIMENTALMENTE COM FASCIOLA HEPÁTICA”

Edital 21/2016 PIBIC/PIBIC-Af

Valor da bolsa: R\$ 400,00 (quatrocentos reais)

Vigência: ago/2016 a julho/2017.

Coordenador do Projeto/Orientador: Prof. Ricardo Evandro Mendes.

Concórdia, 8 de junho de 2017.


Marcella Zampoli Troncarelli
Coordenadora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação
Portaria 495 DOU, 24/08/16

MARCELLA ZAMPOLI TRONCARELLI
Coordenadora de Pesquisa, Pós-Graduação
e Inovação
Portaria 495, DOU 24/08/2016



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – IFC – CÂMPUS CONCÓRDIA
Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação

DECLARAÇÃO

A Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação declara, para os devidos fins, que a discente **CARLA IMLAU**, do Curso de Medicina Veterinária, atua como bolsista no seguinte projeto de pesquisa:

“PREVALÊNCIA DO VÍRUS DA LEUCOSE ENZOÓTICA BOVINA NO ALTO URUGUAI”

Edital 10/2016 INTERNO

Valor da bolsa: R\$ 400,00 (quatrocentos reais)

Vigência: mar/2016 a fev/2017.

Coordenador do Projeto/Orientador: Prof. Ricardo Evandro Mendes

Concórdia, 8 de junho de 2017.


Marcella Zampoli Troncarelli
Coordenadora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação
Portaria 495 DOU, 24/08/16

MARCELLA ZAMPOLI TRONCARELLI
Coordenadora de Pesquisa, Pós-Graduação
e Inovação
Portaria 495, DOU 24/08/2016



MINISTÉRIO DA EDUCAÇÃO
SECRETARIA DE EDUCAÇÃO PROFISSIONAL E TECNOLÓGICA
INSTITUTO FEDERAL CATARINENSE – IFC – CÂMPUS CONCÓRDIA
Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação

DECLARAÇÃO

A Coordenação de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação declara, para os devidos fins, que o discente **FELIPE DAVID ALVES**, do curso de Medicina Veterinária, atua como bolsista no seguinte projeto de pesquisa:

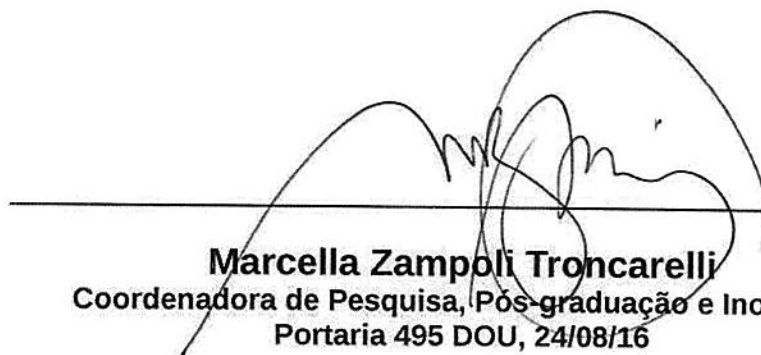
“AVALIAÇÃO DA PROTEÇÃO CONFERIDA PELO ANTÍGENO CL3 EM ADJUPLEX NA FASCIULOSE EXPERIMENTAL EM BOVINOS”

Edital 02/2015 FAPESC

Valor da bolsa: R\$ 400,00 (quatrocentos reais)

Coordenador do Projeto/Orientador: Prof. Ricardo Evandro Mendes

Concórdia, 8 de junho de 2017.



Marcella Zampoli Troncarelli
Coordenadora de Pesquisa, Pós-graduação e Inovação
Portaria 495 DOU, 24/08/16

MARCELLA ZAMPOLI TRONCARELLI
Coordenadora de Pesquisa, Pós-Graduação
e Inovação
Portaria 495. DOU 24/08/2016



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

DECLARAÇÃO

A Coordenação Geral de Extensão declara para os devidos fins, que o professor **Ricardo Evandro Mendes** orientou o acadêmico **Denilso Gomes** no projeto intitulado: *Diagnóstico, treinamento e educação continuada em Patologia Veterinária das doenças que acometem os animais domésticos na região Oeste de Santa Catarina através de um projeto de pesquisa e extensão junto a comunidade rural*, na modalidade projeto de extensão no edital nº10/2016.

Concórdia, 26 de maio de 2017

A handwritten signature in black ink, appearing to read 'Mário Lettieri Teixeira', written over a horizontal line.

Prof. Dr. Mário Lettieri Teixeira
Coordenador Geral de Extensão
MARIO LETTIERI TEIXEIRA
Coordenador Geral de Extensão
Portaria 492, DOU 25/08/2016

7

IDENTIFICAÇÃO - PROJETO

NÚMERO DO PROCESSO	LINHA DE FOMENTO/CHAMADA
468602/2014-3	Apoio a Projetos de Pesquisa / Chamada CNPq-SETEC/MEC Nº 17/2014 - Linha 2: Extensão Tecnológica
COMITÊ ASSESSOR	
NT - Núcleo de Assesores em Tecnologia e Inovação	
ÁREA DE CONHECIMENTO	
Medicina Veterinária Preventiva	
MODALIDADE CONTRATAÇÃO	CA DE JULGAMENTO
Individual	NT - Núcleo de Assesores em Tecnologia e Inovação

DADOS DO SOLICITANTE

PROPONENTE	CPF	TITULAÇÃO MÁXIMA
Ricardo Evandro Mendes	018.717.529-22	Doutorado
DATA DE NASCIMENTO	SEXO	E-MAIL
10/07/1978	Masculino	ricardo.mendes@ifc-concordia.edu.br
END RESIDENCIAL	TELEFONE RESIDENCIAL	NACIONALIDADE
Tv. Guilherme Lorenzetti, 133 - Apto. 603 - Concórdia SC	49 - 99049184	Brasileiro
FAX		

INSTITUIÇÃO PROPONENTE

IF-Catarinense - Instituto Federal Catarinense (Rua das Missões, 100 Blumenau)
ifc@ifc.edu.br

ÁREA DE ATUAÇÃO DO PROPONENTE

- Ciências Agrárias/Anatomia Patologia Animal
- Ciências Agrárias/Doenças Infecto-contagiosas
- Ciências Agrárias/Doenças Parasitárias de Animais
- Ciências Agrárias/Clinica e Cirurgia Animal

INSTITUIÇÕES - PROJETO

FUNÇÃO	NOME
Executora/Sede	IF-Catarinense - Instituto Federal Catarinense
Colaboradora	CONCÓRDIA - Cooperativa de Produção e Consumo Concórdia

DADOS GERAIS - PROJETO

TÍTULO

Apoio à diagnóstico e controle de enfermidades veterinárias em animais de produção nas propriedades rurais do Alto Uruguai Catarinense

SIGLA	DATA DE INÍCIO	DURAÇÃO
	17/11/2014	24 mês(es)

PALAVRAS CHAVE HOME PAGE DO PROJETO

microbiologia; veterinária; patologia; bovino; controle de doença; Diagnóstico;

RESUMO

Este projeto de desenvolvimento tecnológico visa fortalecer os arranjos produtivos locais (pequenas propriedades rurais) integrados à Cooperativa de Produção e Consumo Concórdia ? COPÉRDIA através da transferência de tecnologia do IFC-Concórdia. Para isso serão realizadas ações de diagnóstico: (i) necropsias de animais de produção para determinação da causa da morte, (ii) determinação da eficiência dos antiparasitários frente às helmintíases intestinais e ectoparasitas em ruminantes e (iii) determinação da eficiência dos antibióticos frente aos principais agentes bacterianos causadores de mastite em bovinos leiteiros na região. Posteriormente, será fornecida aos Médicos Veterinários e produtores rurais da Cooperativa orientação técnica para a prevenção e controle das enfermidades nos animais de produção identificadas através da patologia, assim como os melhores quimioterápicos e suas formas de aplicação para o controle das endo e ectoparasitoses em ruminantes, e para as mastites em bovinos bovinos. Todas as etapas serão desenvolvidas pelos alunos do IFC sob orientação dos professores participantes no projeto. O objetivo comum das três ações é contribuir para o desenvolvimento local, buscando uma maior rentabilidade econômica da pequena propriedade rural, a partir de medidas mais eficientes de controle e prevenção de enfermidades.

OBJETIVO

META 1 1. Geral: Suporte de diagnóstico anatomopatológico aos associados da COPÉRDIA. 2. Específicos 2.1. Diagnóstico anatomopatológico de animais de produção através da realização de necropsias a campo e no Laboratório de Patologia Animal do IFC-Concórdia. 2.2. Identificação das principais enfermidades que ocorrem nas propriedades rurais do Alto Uruguai Catarinense. 2.3. Orientar os Médicos Veterinários e produtores rurais na implantação de medidas de controle e prevenção de enfermidades, visando a redução dos prejuízos econômicos. **META 2** 1. Geral: Avaliar a sensibilidade das cepas de helmintos e carrapato Rhipicephalus microplus aos anti-helmínticos e ectoparasiticidas solúveis em água disponíveis no comércio local. 2. Específicos 2.1. Orientar o médico veterinário a campo e o produtor rural a utilizar as moléculas químicas adequadas. 2.2. Orientar o médico veterinário a campo e o produtor rural a utilizarem alternativas de manejo que contribuam para diminuição das perdas por parasitismos. 2.3. Diagnosticar resistência aos anti-helmínticos e carrapaticidas disponíveis comercialmente no mercado local. 2.4. Contribuir para o desenvolvimento dos arranjos produtivos locais, diminuindo os problemas causados pelos parasitos em geral. **META 3** 1. Objetivo geral: Contribuir para o controle da mastite em rebanhos leiteiros da região estudada. 2. Objetivos específicos 2.1. Detectar os principais agentes etiológicos bacterianos envolvidos em casos de mastite bovina. 2.2. Fornecer subsídios para terapêutica nos casos de mastite bovina. 2.3. Verificar a prevalência da mastite bacteriana na região estudada. 2.4. Determinar quais os antibióticos de eleição para o tratamento das mastites bacterianas em bovinos na região, e com isso orientar Médicos Veterinários e produtores rurais para um controle mais eficiente.

ÁREAS DO CONHECIMENTO - PROJETO

Doenças Infecciosas de Animais
Anatomia Patologia Animal
Doenças Parasitárias de Animais
Medicina Veterinária Preventiva

ATIVIDADE ECONÔMICA (CNAE):

Pecuária

DOCUMENTOS ANEXOS

Projeto de Pesquisa http://anexosform.cnpq.br/doc/CH_AP_IFETS_ESC_TEC/2/2648634548930772_01.pdf

EQUIPE - PROJETO

NOME	FUNÇÃO NO PROJETO	TITULAÇÃO MÁXIMA	ÁREAS DE ATUAÇÃO		
<u>Eloise Claudia Parise</u>	Colaborador / Colaboradora	Extensão universitária			
CPF	DATA DE NASCIMENTO	PAÍS DE NASCIMENTO	EMAIL	NACIONALIDADE	
025.603.680-21	16/10/1992	Brasil	eloiseparise@hotmail.com	Brasileiro	
NOME	FUNÇÃO NO PROJETO	TITULAÇÃO MÁXIMA	ÁREAS DE ATUAÇÃO		
<u>Camila Conte</u>	Colaborador / Colaboradora	Ensino Médio (2o grau)	- Ciências Agrárias/Medicina Veterinária		
CPF	DATA DE NASCIMENTO	PAÍS DE NASCIMENTO	EMAIL	NACIONALIDADE	
083.812.799-17	07/12/1993	Brasil	camilaconte2@gmail.com	Brasileiro	