

CONT 000 1320



FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA
DO ESTADO DE SANTA CATARINA

PROCESSO SPP FCTP3762/092
CONVÊNIO Nº 9.151/2010-0

ROSI MENDES

TERMO DE CONVÊNIO REFERENTE A CHAMADA PÚBLICA 12/2009 – CIÊNCIA, TECNOLOGIA E INOVAÇÃO PARA O DESENVOLVIMENTO REGIONAL DO ESTADO DE SANTA CATARINA QUE ENTRE SI CELEBRAM A FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DO ESTADO DE SANTA CATARINA - FAPESC E A FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE DESENVOLVIMENTO DO OESTE - FUNDESTE.

A FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA DO ESTADO DE SANTA CATARINA -FAPESC, criada pela Lei Complementar nº 284, de 28 de fevereiro de 2005, entidade pública com personalidade jurídica de direito privado, inscrita no CNPJ sob o nº 01.682.869/0001-26, com sede na Rodovia SC 401 - Km 01- ParqTec Alfa - Módulo 12A - 5º andar, Bairro João Paulo, Florianópolis - SC - CEP 88030-000, doravante denominada simplesmente CONCEDENTE, neste ato representado por seu Presidente, Antônio Diomário de Queiroz, brasileiro, viúvo, professor, portador do CPF 096.247.329-49 e do RG 1/R 80.596 SSP/SC, residente e domiciliado na rua Aldo Queiroz, nº 141 - Bairro Santo Antônio de Lisboa, Florianópolis - SC - CEP 88.050-340, nomeado pelo Ato nº 699, publicado no Diário Oficial nº 18.103, de 16/04/2007, e a FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DE DESENVOLVIMENTO DO OESTE - FUNDESTE, pessoa jurídica de direito privado sem fins lucrativos, inscrita no CNPJ sob nº 82.804.642/0001-08 situada na Avenida Senador Atílio Fontana, 591, Bairro Efapi, Chapecó-SC, CEP 89809-000, doravante denominada simplesmente CONVENENTE, neste ato representada por sua Presidente Arlene Anelia Renk, de nacionalidade brasileira, solteira, Professora, portador do RG Nº 1.306.515 e do CPF 232.476.739-20, residente na Rua Palmeiras, 69 D, Chapecó-SC, CEP 89814-110, resolvem celebrar o presente Convênio, observando as determinações constantes da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, no que couber, Decreto 307 de 04 de junho de 2003 do Estado de Santa Catarina e alterações posteriores, e aquelas emanadas do Tribunal de Contas do Estado e outras normas legais regulamentares, específicas aplicáveis, mediante cláusulas e condições a seguir estabelecidas:

CLÁUSULA PRIMEIRA - DO OBJETO

Constitui objeto deste Convênio o aporte de recursos, da CONCEDENTE para a CONVENENTE para execução do projeto "Implantação de Laboratório para realização de análises Físico-Químicas e Microbiológicas em leite e derivados produzidos pelos Agricultores Familiares da região de São Lourenço do Oeste – SC", selecionado através da CHAMADA PÚBLICA 12/2009 - FAPESC, conforme Plano de Trabalho que integra o presente instrumento, formando um todo único e indivisível para todos os fins de direito, independente de transcrição.

CLÁUSULA SEGUNDA - DA FORMA DE EXECUÇÃO

Para a execução do objeto previsto na cláusula primeira deste Convênio, dentro de suas respectivas responsabilidades, os partícipes proporcionarão, reciprocamente, o apoio técnico, administrativos, financeiros e operacionais, constantes de Plano de Trabalho específico.

CLÁUSULA TERCEIRA - DOS RECURSOS

Para execução do objeto deste Convênio serão concedidos recursos no valor de R\$ 484.170,80 (quatrocentos e oitenta e quatro mil, cento e setenta reais e oitenta centavos) em 2 (duas) parcelas:

- 1ª Parcela: a partir de abril de 2010, no valor de R\$ 266.535,60 (duzentos e sessenta e seis mil, quinhentos e trinta e cinco reais e sessenta centavos), sendo R\$ 40.000,00 (quarenta mil reais) à conta do item orçamentário 3.3.50.41.02 - Custeio, fonte 0100 - Recursos do Tesouro, Atividade - 195720230.0454.0075 - Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, conforme Nota de Empenho nº 1083, de 29/4/2010; e R\$ 226.535,60 (duzentos e vinte e seis mil, quinhentos e trinta e cinco reais e sessenta centavos) à conta do item orçamentário 4.4.50.42.01 - Capital, fonte 0100 - Recursos do Tesouro, Atividade - 195720230.0454.0075 - Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, conforme Nota de Empenho nº 1084, de 29/4/2010;

- 2ª Parcela: a partir de setembro de 2010, no valor de R\$ 217.635,20 (duzentos e dezessete mil, seiscentos e trinta e cinco reais e vinte centavos) à conta do item orçamentário 3.3.50.41.02 - Custeio, fonte 0100 - Recursos do Tesouro, Atividade - 195720230.0454.0075 - Desenvolvimento Tecnológico e Inovação, conforme Nota de Empenho nº 1083, de 29/4/2010.

§ 1º - Os recursos serão depositados na conta no 604.706-8, aberta pela CONVENIENTE exclusivamente para atender aos objetivos desse Convênio, na agência 4072-X do Banco BRASIL, e identificada com o nome do CONVENIENTE, acrescido da expressão Convênio e do nome da CONCEDENTE.

§ 2º - A liberação de recursos deverá obedecer ao cronograma de desembolso constante do Plano de Trabalho.

§ 3º - Na hipótese de constatação de impropriedade ou irregularidade na execução deste Convênio, será suspensa a parcela a ser transferida, notificando-se a CONVENIENTE para sanear a situação, no prazo máximo de trinta dias, sob pena de glosa definitiva da parcela com os efeitos previstos na Cláusula Terceira.

CLÁUSULA QUARTA - DA CONTRAPARTIDA

A CONTRAPARTIDA, no valor de R\$ 120.720,00 (cento e vinte mil e setecentos e vinte reais) caberá a CONVENIENTE e deverá ser aplicada conforme itens descritos no Plano de Trabalho.

CLÁUSULA QUINTA - RESTITUIÇÃO DO SALDO

O eventual saldo de recursos, inclusive eventuais rendimentos de aplicação financeira remanescente da execução deste Convênio, obrigatoriamente deverá ser restituído à CONCEDENTE, na data de sua conclusão, rescisão ou nos prazos previstos no Art. 23, I e II do Decreto nº 307/2003, através de cheque nominal, encaminhado juntamente com a prestação de contas.

§ 1º - Em caso de inexecução do objeto ou de aplicação dos recursos em finalidade diversa daquela avançada, os valores, inclusive eventuais rendimentos de aplicação financeira, deverão ser restituídos à CONCEDENTE, atualizados monetariamente desde a data do seu recebimento, na forma da legislação aplicável aos débitos para com a Fazenda Estadual, através de cheque nominal.

§ 2º - Sem prejuízo ao disposto no caput desta Cláusula, a CONVENENTE compromete-se a restituir, no prazo de 30 (trinta) dias, o valor transferido, incluído os rendimentos de aplicações financeiras, atualizado monetariamente, acrescido de juros legais, na forma da legislação aplicável aos débitos para com a Fazenda Estadual, a partir da data do seu recebimento, nos seguintes casos:

1. Quando não for executado o objeto pactuado.
2. Quando não for apresentada, no prazo exigido, a prestação de contas parcial ou final.
3. Quando não for aprovada a prestação de contas.
4. Quando os recursos forem utilizados em finalidade diversa da estabelecida neste Convênio.
5. Quando ocorrer qualquer outro fato do qual resulte prejuízo ao erário.

§ 3º - A inobservância ao disposto nesta Cláusula enseja a instauração de Tomada de Contas Especial.

CLÁUSULA SEXTA - DAS ATRIBUIÇÕES E RESPONSABILIDADES

DA CONCEDENTE

- a) Efetuar a transferência dos recursos financeiros previstos para a execução estabelecida no Cronograma de Desembolso do Plano de Trabalho.
- b) Analisar os Relatórios de Execução Físico-Financeira, as Prestações de Contas relativas ao objeto do presente Convênio.
- c) Analisar as propostas de reformulações do Plano de Trabalho, desde que apresentadas previamente, por escrito, acompanhadas de justificativas e que não impliquem mudança do objeto.
- d) Exercer a atividade normativa, o controle e a fiscalização sobre a execução deste Convênio, inclusive, se for o caso, reorientando as ações, assumindo ou transferindo a responsabilidade pelo mesmo, no caso de paralisação das atividades ou de outro fato relevante que venha a ocorrer, de modo a evitar a descontinuidade das ações pactuadas.

DA CONVENENTE

- a) Executar as atividades inerentes à implantação deste Convênio, na forma estabelecida no Cronograma de Desembolso do Plano de Trabalho, repassando os recursos previstos.
- b) Prestar contas dos recursos recebidos na forma do Decreto 307/03 e legislação pertinente.



FUNDAÇÃO DE APOIO À PESQUISA CIENTÍFICA E TECNOLÓGICA
DO ESTADO DE SANTA CATARINA

- c) Arcar com quaisquer ônus de natureza trabalhista, previdenciária ou social, decorrentes dos recursos humanos utilizados nos trabalhos, bem como todos os ônus tributários ou extraordinários que incidam sobre este Convênio.
- d) Manter registros, arquivos e controles contábeis específicos para os dispêndios relativos a este Convênio.
- e) Propiciar os meios e as condições necessárias para que os técnicos da CONCEDENTE e do Tribunal de Contas tenham acesso aos documentos relativos à execução do objeto deste Convênio, bem como prestar a estes as informações solicitadas.
- f) Não autorizar o pagamento de gratificação, consultoria, assistência técnica ou qualquer espécie de remuneração adicional a servidor que pertença aos quadros de órgãos ou de entidades da Administração Pública Federal, Estadual, Municipal ou do Distrito Federal, que esteja lotado ou em exercício em qualquer dos entes partícipes.
- g) Recolher à conta da CONCEDENTE o valor correspondente a rendimentos de aplicação no mercado financeiro, referentes ao período compreendido entre a liberação do recurso e a data prevista para sua utilização na forma do Plano de Trabalho, quando não comprovar o seu emprego na consecução do objeto e ainda que não tenha feito aplicação.
- h) Não realizar despesa a título de taxa de administração, de gerência ou similar.
- i) Não realizar despesas com taxas bancárias, multas, juros, inclusive referentes a pagamentos ou recolhimentos fora dos prazos.
- j) Não efetuar despesas em data anterior ou posterior à vigência deste Convênio.
- k) Fazer incluir os recursos recebidos em transferência no seu respectivo orçamento.
- l) Manter os recursos recebidos depositados em conta vinculada e específica para a finalidade deste Convênio, no Banco do Brasil - BB, até sua efetiva aplicação, e os saldos obrigatoriamente aplicados:
- I. em caderneta de poupança de instituição financeira oficial, se a previsão de seu uso for igual ou superior a um mês;
- II. em fundo de aplicação financeira de curto prazo, ou operação de mercado aberto lastreada em títulos da dívida pública federal, caso sua utilização estiver prevista para prazos menores.
- m) Assegurar que sejam aportados recursos humanos devidamente qualificados, instalações apropriadas e recursos materiais necessários à fiel execução do objeto deste Convênio conforme Plano de Trabalho.
- n) Incorporar aos recursos financeiros liberados pela CONCEDENTE e aplicar ao objeto do Convênio os frutos de eventuais investimentos desses recursos.
- o) Submeter à apreciação da CONCEDENTE qualquer proposta de mudança no projeto inicial.

- p) Não repassar os recursos recebidos a outras entidades de direito público ou privados.
- q) Observar as determinações constantes da Lei 8.666, de 21 de junho de 1993 e alterações posteriores, no que couber, Decreto 307 de 04 de junho de 2003 do Estado de Santa Catarina, e aquelas emanadas do Tribunal de Contas do Estado e outras normas legais regulamentares específicas aplicáveis.
- r) No prazo de até 180 (cento e oitenta) dias, da data do repasse de recursos, apresentar relatório técnico e prestação de contas, em papel e meio eletrônico, para divulgação do mesmo no site da FAPESC.

CLÁUSULA SÉTIMA - DA PRESTAÇÃO DE CONTAS

A CONVENIENTE elaborará e apresentará à CONCEDENTE, prestação de contas técnica e financeira no prazo de 180 (cento e oitenta) dias do adimplemento do seu objeto e de todos os recursos e bens de origem pública recebidos mediante este Convênio, em conformidade com Capítulo XIII do Decreto 307/03, ou a qualquer tempo por solicitação da CONCEDENTE sendo que o registro no setor contábil somente será efetuado após a análise e aprovação das informações apresentadas.

§ 1º - Os recursos financeiros repassados, oriundos de outros entes ou organismos nacionais ou internacionais, se sujeitam às normas por eles editadas e aos compromissos assumidos pelo Estado junto aos mesmos.

§ 2º - Os recursos repassados pela CONCEDENTE serão mantidos em conta bancária específica, somente sendo permitidos saques para pagamento de despesas previstas no Plano de Trabalho e para aplicação no mercado financeiro pela instituição bancária detentora da conta corrente deste Convênio.

§ 3º - As receitas oriundas dos rendimentos da aplicação dos recursos não poderão ser computadas como contrapartida e serão aplicadas no objeto deste Convênio, sujeitando-se às mesmas condições de prestação de contas.

§ 4º - A prestação de contas deverá ser elaborada com rigorosa observância às disposições do Decreto 307/03 e legislação pertinente, constituindo-se, especialmente, dos seguintes documentos, exceto quando tratar de recursos de outros entes ou organismos nacionais ou internacionais:

- a) Anexo TC - 28 (Balancete).
- b) Cópia do Convênio.
- c) Cópia do Plano de Aplicação.
- d) Cópia do Empenho.
- e) Comprovante de depósito (repasse).
- f) Extrato bancário.
- g) Conciliação bancária (quando necessário).
- h) Notas Fiscais de compra, prestação de serviço, Notas Fiscais Avulsas para Pessoa física (por ordem de data).

) Devolução do saldo da conta corrente (quando houver) através de cheque nominal à FAPESC.

§ 5º - As faturas, notas fiscais e quaisquer outros documentos comprobatórios de despesas deverão ser emitidos em nome da CONVENENTE/CONCEDENTE, devidamente identificados com o número deste Convênio e certificados com carimbo de recebido/aceite, enviados, os originais, juntamente com a prestação de contas.

CLÁUSULA OITAVA - DA VIGENCIA

O presente Convênio vigorará até 30 de abril de 2011, a partir da data de sua publicação no Diário Oficial do Estado, admitida sua prorrogação por meio de termos aditivos.

CLÁUSULA NONA - DOS BENS E MATERIAIS PERMANENTES

Os bens oriundos dos recursos destinados à aquisição, produção ou transformação de equipamentos ou de materiais permanentes, conforme definido no presente Convênio, serão integrados ao patrimônio da CONVENENTE, mediante processo formal e de acordo com a legislação vigente.

CLÁUSULA DÉCIMA - DA ALTERAÇÃO

O presente Convênio poderá ser alterado com as devidas justificativas, de comum acordo entre os partícipes, por meio de termos aditivos, devendo o respectivo pedido ser apresentado no prazo mínimo de 30 (trinta) dias antes do seu término.

Parágrafo Único - fica vedado o aditamento do presente convênio com o intuito de alterar o seu objeto, sob pena de nulidade do ato e responsabilidade do agente que o praticou.

CLÁUSULA DÉCIMA PRIMEIRA - DA DESCONTINUIDADE

A CONVENENTE elaborará e apresentará à CONCEDENTE, prestação de contas técnica e financeira do adimplemento do seu objeto e de todos os recursos e bens de origem pública recebidos mediante este Convênio, em conformidade com Capítulo XIII do Decreto Nº 307/03, ou a qualquer tempo por solicitação da CONCEDENTE sendo que o registro no setor contábil somente será efetuado após a análise e aprovação das informações apresentadas.

CLÁUSULA DÉCIMA SEGUNDA - DA PUBLICAÇÃO

É indispensável, para sua eficácia, a publicação do extrato deste Convênio ou de seus aditamentos no Diário Oficial do Estado, pela CONCEDENTE, no prazo de que trata o art. 13 do Dec. 307/03.

CLÁUSULA DÉCIMA TERCEIRA - DA DENÚNCIA E RESCISÃO

As partes podem rescindir o presente termo de Convênio, a qualquer tempo, amigavelmente por proposição de qualquer das partes, mediante aviso prévio por escrito de no mínimo 30 (trinta) dias, pela superveniência de disposição legal que torne este termo inexecutável ou impraticável ou por decisão judicial, respeitadas as obrigações assumidas com terceiros e saldados os compromissos financeiros entre os partícipes.

Parágrafo Único - A inexecução ou execução parcial deste Convênio pela CONVENIENTE poderá, garantida a defesa prévia, ocasionar a revisão de ofício do mesmo e sua rescisão, ou a instauração da competente Tomada de Contas Especial, visando a apuração dos fatos, a identificação dos responsáveis e a quantificação do dano, pela CONCEDENTE ou pelo Tribunal de Contas do Estado, na forma prevista em lei.

CLÁUSULA DÉCIMA QUARTA - DA DIVULGAÇÃO

Em qualquer ação promocional da CONVENIENTE relacionada com o objeto deste termo será consignada a participação da CONCEDENTE na mesma proporção atribuída ao CONVENIENTE e, em se tratando de material promocional gráfico, áudio e audiovisual, deverá inserir a logomarca da CONCEDENTE em todos os materiais utilizados no projeto, evidenciando o apoio financeiro realizado, sob pena de devolução de 10% (dez por cento) dos recursos aportados.

Parágrafo Único - Fica vedado aos partícipes à realização de despesas com publicidade, com recursos repassados por meio deste Convênio pela CONCEDENTE.

CLÁUSULA DÉCIMA QUINTA - DOS CASOS OMISSOS

As dúvidas, controvérsias ou casos omissos oriundos da execução deste Convênio serão dirimidas pelas partes, respeitando a legislação pertinente.

CLÁUSULA DÉCIMA SEXTA - DAS TESTEMUNHAS

Assinam como testemunhas:

Maria Zilene Cardoso, Diretora de Administração da FAPESC, portador do CPF 291.853.519-20, carteira de identidade nº 387079-0, residente e domiciliada a Rua Tijucas, 45, Apto 501, Balneário Estreito, Florianópolis - SC.


Milton Kasper, Secretário da Secretaria de Desenvolvimento Regional de São Lourenço D'Oeste, portador do CPF: 303.243.350-91, carteira de identidade nº 50219030 SSP/SC, residente e domiciliado na Rua Guilherme Hack, nº 558, Centro, CEP: 89990-000, São Lourenço Do Oeste- SC.

CLÁUSULA DÉCIMA SÉTIMA - DO FORO

Fica eleito o foro de Florianópolis (SC), para dirimir as questões decorrentes da execução do presente Convênio, com renúncia expressa de qualquer outro, por mais privilegiado que seja.

E por estarem assim, plenamente de acordo, os partícipes obrigam-se ao total e irrenunciável cumprimento do presente Convênio, ao qual lido e achado conforme foi lavrado em 3 (três) vias de igual teor e forma para um só efeito que vão assinados pelos partícipes, com as testemunhas abaixo, para que produza os seus jurídicos e legais efeitos.

Florianópolis, 02/06 2010.



Antônio Diomário de Queiroz
Presidente da FAPESC



Arlene Anelia Renk
Presidente da FUNDESTE

TESTEMUNHAS

Maria Zilene Cardoso
Diretora de Administração da FAPESC



Milton Kasper
Secretário SDR de São Lourenço D'Oeste



Maria Zilene Cardoso
Diretora de Administração - FAPESC
Mat 112.597-4

César Zucco
Diretor de Pesquisa Científica
e Tecnológica - FAPESC
Mat 382.416-07

Chamada Pública CT&I para Desenvolvimento Regional de SC Nº 12/2009 – FAPESC

Convênio (Decreto Estadual nº 307/2003)

PLANO DE TRABALHO

1 DADOS CADASTRAIS

1.1 Proponente/ Instituição Convenente

Razão Social da Instituição: FUNDAÇÃO UNIVERSITÁRIA DO DESENVOLVIMENTO DO OESTE		
Sigla: FUNDESTE	CNPJ: 82.804.642/0001-08	
Natureza Jurídica: Pessoa Jurídica de Direito Privado, Sem Fins Lucrativos, Filantrópica, de Assistência Social, Comunitária		
Data da Constituição: 04/07/1970		
Atividade Econômica Predominante:		
Endereço da Instituição: Av. Senador Attílio Fontana		
No.: 591	Complemento: E	Bairro: Efapi
Cidade: Chapecó	UF: SC	CEP: 89.809-000
Telefone: (49) 3321.8233	E-mail: fundeste@unochapeco.edu.br	
Nome do Representante Legal da Instituição: Arlene Anélia Renk		
CPF: 232.476.739-20	RG/Órgão Expedidor: 1306515 SSP/PR	
Nacionalidade: Brasileira	Estado Civil: Solteira	Profissão: Professora universitária
Endereço Residencial: Rua das Palmeiras		
No.: 69	Complemento: D	Bairro: Centro
Cidade: Chapecó	UF: SC	CEP: 89.800-000
Telefone Residencial: (49) 3321.8233	Telefone Celular:	E-mail: fundeste@unochapeco.edu.br

1.2 Coordenador do Projeto

Nome: Rose Maria de Oliveira Mendes		
CPF: 408.732.260-20	RG/Órgão Expedidor: 3.085.336 SSP/SC	Nacionalidade: Brasileira
Estado Civil: Divorciada	Profissão: Professora	Titulação: Mestre
Endereço Residencial: Av./Rua Porto Alegre		
No.: 828D	Complemento: apto 302	Bairro: Centro
Cidade: Chapecó	UF: SC	CEP: 89802-130
Telefone Residencial:	Telefone Celular: 49-99841940	E-mail: rosemendes@unochapeco.edu.br
Tipo de Vínculo Institucional: <input checked="" type="checkbox"/> Empregatício <input type="checkbox"/> Funcional <input type="checkbox"/> Outro. Especificar: _____		
Endereço Profissional: Av./Rua Attílio Fontana		
No.: 591E	Complemento: Cx Postal 1141	Bairro: EFAPI
Cidade: Chapecó	UF: SC	CEP: 89809-000
Telefone Comercial: 49-33218114	E-mail: rosemendes@unochapeco.edu.br	

2 PROJETO DE CT&I

2.1 Dados Gerais		
Título do Projeto: Implantação de Laboratório para realização de análises Físico-químicas e Microbiológicas em leite e derivados produzidos pelos Agricultores Familiares da região de São Lourenço do Oeste – SC.		
Localização do projeto de pesquisa (Mapa da FAPESC – www.fapesc.sc.gov.br/chamadaspublicas)		
Município: São Lourenço do Oeste	SDR/SC: 3ª região	Mesorregião: Oeste
Área de Conhecimento (Tabela do CNPq - www.cnpq.br/areas/tabconhecimento/index.htm)		
Nome da Grande Área: Ciências Agrárias	Nome da Área: 5.07.01.06-1 Avaliação e Controle de Qualidade de Alimentos	
Período de Execução do Projeto		
Início (mês e ano): 04/2010	Término (mês e ano): 04/2011	
Valor do Projeto (recursos solicitados à FAPESC):		
Custeio R\$ 257.635,20	Capital R\$ 226.535,60	Total R\$ 484.170,80

2.2 Identificação da Equipe					
Nome Completo	CPF	Titulação*	Função no Projeto	Horas dedicadas ao Projeto	Tempo de Experiência na Área do Projeto
Rose Maria de Oliveira Mendes	408.732.260-20	MSc	Coordenadora	10	17 anos
Murilo César Costelli	949.691.919-72	MSc	Pesquisador	10	5 anos
Luiz Henrique Castelan Carlson	910.570.789-72	DO	Pesquisador	10	10 anos
(*)Graduação(GR), Especialista(ES), Mestrado(MSc) ou Doutorado(DO)					

2.3 Roteiro para Apresentação do Projeto
Resumo (incluir objetivos, metodologia e resultados esperados - até 1/2 página)
<p>Apesar de notabilizado mundialmente como produtor de carne e de grãos, o oeste de Santa Catarina registra um extraordinário desenvolvimento na produção de leite e caminha para tornar-se pólo nacional desse segmento. Além do valor econômico, o leite produz um importante efeito social: reduz o êxodo rural e estabiliza a população do campo. O leite é produzido por 60.000 produtores rurais e está presente em 80% dos estabelecimentos com até 50 hectares em SC. O sucesso ou o fracasso econômico da atividade leiteira reflete-se de imediato no cotidiano de vasta parcela da população catarinense. Este setor se caracteriza pela alta exigência da qualidade de seus produtos, necessitando de uma grande variedade de análises laboratoriais que verifiquem o cumprimento à legislação e o monitoramento para assegurar a qualidade dos produtos. Em geral, os produtores de leite não possuem estrutura de laboratórios para realizar análises físico-químicas ou microbiológicas, muito menos possuem acesso a grande parte do conhecimento técnico necessário para garantir produtos de qualidades e que satisfaçam a rígida legislação que regulamenta a produção de leite e seus derivados. Além do mais, existe uma grande dificuldade em obter parâmetros técnico-científicos em relação aos seus produtos, dificultando ainda mais a tomada de ações corretivas e de melhoria da qualidade. Para resolver esta e outras deficiências propõem-se a implantação de de um Laboratório Físico-químico(incluído análises de antibióticos) e Microbiológico para avaliar a qualidade de leite e derivados produzidos na região da SDR de São Lourenço do Oeste – SC. Este Laboratório proporcionará o suporte científico e tecnológico necessário para o controle de qualidade e qualificação das matérias primas, favorecendo a melhoria contínua do</p>

2.3 Roteiro para Apresentação do Projeto

processo produtivo e conseqüente agregação de valor para o leite e seus derivados. As análises laboratoriais para determinação de parâmetros indicadores que serão importantes fatores de verificação ao atendimento à legislação vigente. Atividades de capacitação dos trabalhadores nos temas de Boas Práticas de Fabricação e Legislação sobre produção de alimentos, irão aumentar a efetividade das ações corretivas e de melhoria dos processos e produtos. O envolvimento dos acadêmicos e pesquisadores dos cursos de graduação da UNOCHAPECÓ com as famílias de agricultores deverá resultar em inúmeros trabalhos de inovação e transferência tecnológica. Todo este processo deverá resultar na qualificação técnica destes empreendimentos, favorecendo a melhoria da qualidade do processo produtivo e conseqüente agregação de valor de seus produtos. Conseqüentemente deverá ocorrer um aumento na renda destas famílias, aumento nos investimentos e melhorias das propriedades, redução do êxodo rural e do impacto ambiental e geração continuada de inovação tecnológica no interior do Estado de Santa Catarina.

Objetivo Geral

Implantação de Laboratório para realização de análises Físico-químicas e Microbiológicas em leite e derivados produzidos pelas Famílias de Agricultores da região de São Lourenço do Oeste – SC.

Objetivos Específicos

Implantar um laboratório para realização de análises físico-químicas (incluindo análise de antibióticos) e um laboratório para realização de análises microbiológicas para avaliação e controle de qualidade do leite e derivados produzidos pelas Famílias de Agricultores da região de São Lourenço do Oeste – SC. Prestar serviços de análise, capacitar os trabalhadores e qualificar os produtos com base nos resultados analíticos obtidos. Assegurar, através da aplicação das Boas Práticas de Fabricação, ações de garantia e segurança alimentar e a melhoria das matérias primas e produtos acabados.

Estado da arte, foco e articulação da pesquisa proposta e avanços científicos, tecnológicos e/ou de inovação decorrentes dos resultados esperados e como ocorrerá sua transferência para a comunidade regional (até 3 páginas)

Agroindústria familiar é o segmento constituído por pequenos produtores rurais e urbanos de alimentos de origem vegetal e animal (orgânicos ou não), além de massas e produtos de panificação. Em geral, esses produtos são produzidos por micro e pequenos empresários que ofertam produtos de baixa sofisticação tecnológica ligados à cultura local. A transformação desses produtos é de forma artesanal e informal em pequenas instalações nas propriedades rurais. A maioria dos produtos constitui de processamento simples com baixo conteúdo tecnológico, mas apresentam um potencial de agregação de valor significativo. Os produtos de agroindústria familiar atendem consumidores de variados níveis sociais em mercados locais ou regionais (Ruiz *et al.*, 2005).

A Agroindústria Familiar é a atividade que permite aumentar e reter, nas zonas rurais, o valor agregado da produção da agricultura familiar, através da execução de tarefas de pós-colheita nos produtos provenientes de explorações agrosilvopastoris, tais como seleção, lavagem, classificação, armazenamento, conservação, transformação, embalagem, transporte e comercialização. Quando essas atividades ocorrem dentro da propriedade, o produtor agrega valor ao seu produto e conseqüentemente aumenta seu faturamento. Os conceitos básicos de prevenção e controle da contaminação alimentar e das doenças transmitidas através dos alimentos, sugerem, geralmente, melhorar a qualidade higiênica dos alimentos crus, aplicando boas práticas de produção e criação e utilizando tecnologias de processamento. A qualidade higiênica é representada pela ausência de agentes físicos, químicos ou biológicos resultantes da manipulação deficiente da matéria-prima ou dos produtos derivados dela. Com uma grande importância para a saúde pública, o nível de inocuidade dos lácteos é produto do esforço combinado de todos os integrantes da cadeia produtiva, traduzindo-se em ações coordenadas e integradas de controle de qualidade dos alimentos e sua certificação através de todo o processo de produção, coleta, transporte, transformação, processamento, armazenagem e comercialização. Representa a responsabilidade da cadeia do leite para com a sociedade e o compromisso assumido com a saúde da população (Durr *et al.*, 2004).

O Laboratório de Análises Físico-químicas e Microbiológicas deverá avaliar e monitorar a qualidade do leite e seus derivados produzidos pelas pequenas agroindústrias familiares. Através dos resultados obtidos ações de melhoria contínua durante todo o processo produtivo poderão ser realizadas. Ações envolvendo as Boas Práticas de Fabricação, previstas na legislação vigente, auxiliarão na garantia de todas as etapas do processo, ou seja, desde a ordenha até o produto final. Isto resultará num ciclo de qualidade e melhoria contínua e através do aumento da qualidade teremos matérias primas e produtos acabados de maior valor no mercado consumidor.

2.3 Roteiro para Apresentação do Projeto

As atividades destes Laboratórios não se resumem apenas à emissão de laudos técnicos com os resultados das análises, mas também deverão fornecer suporte técnico e científico às Agroindústrias familiares, auxiliando na interpretação dos resultados destas análises e sugerindo as ações preventivas e corretivas ao longo da cadeia produtiva, de forma a assegurar a qualidade dos produtos. Este repasse de informação e transferência de tecnologia se dará nas próprias unidades fabris, de acordo com sua realidade e especificidades.

No entanto, para que as orientações técnicas e as sugestões de ações preventivas e corretivas tenham resultado eficiente, será necessário capacitar os trabalhadores das Agroindústrias Familiares em importantes temas como Boas Práticas de Fabricação e em relação à Legislação Brasileira que regulamenta a produção de leite e derivados. Estas capacitações serão realizadas por professores da UNOCHAPECÓ e com uso de material didático especialmente desenvolvido para esta atividade.

Neste sentido, o Grupo de Pesquisa em Desenvolvimento de Otimização de Processos de Alimentos (GDOPA) da UNOCHAPECÓ encontrará um campo fértil de trabalho, Este Grupo de Pesquisa foi criado com o objetivo de pesquisar novas tecnologias para a produção de alimentos e realizar a otimização e desenvolvimento de novos processos e produtos. Além de desenvolver projetos com as grandes agroindústrias, o grupo trabalha junto com os produtores rurais e com as Agroindústrias Familiares, objetivando desenvolver novos produtos e processos de forma a diversificar a renda destas famílias e inserir inovação tecnológica nestes empreendimentos.

A UNOCHAPECÓ vem cada vez mais contribuindo para o desenvolvimento da região Oeste Catarinense através das diversas atividades vinculadas a Graduação, Pesquisa e Extensão. A inserção das atividades dos cursos de graduação da UNOCHAPECÓ na sociedade é evidente graças ao grande número de acadêmicos estagiários atuando nas empresas, escolas, órgãos públicos, hospitais, etc.

Os trabalhos de conclusão de curso (TCC) da graduação também vêm mostrando grande envolvimento com as questões regionais, cujos resultados apresentam importante relevâncias técnica, científica e social. São vários os cursos que têm alguma relação com as atividades desenvolvidas por uma Agroindústria Familiar e que poderão desenvolver os trabalhos de TCC sobre este tema, tais como os cursos de: Agronomia, Engenharia de Alimentos, Engenharia Química, Nutrição, Administração, Contabilidade, Publicidade e Propaganda, Sistemas de Informação entre outros.

Destaca-se por último a importância da graduação na formação de profissionais qualificados e preparados para atender as demandas da região, cada vez mais aparente a partir do momento em que as empresas estão buscando na UNOCHAPECÓ por estes profissionais.

A relação da UNOCHAPECÓ com os demais setores da sociedade é fortalecida através das atividades do Núcleo de Inovação e Transferência Tecnológica – NITT, envolvendo órgãos públicos, empresas e demais organizações, com o objetivo de criar oportunidades para que as atividades de ensino, pesquisa, extensão e prestação de serviços se beneficiem destas interações. É uma estratégia deliberada da Universidade pela produção e transferência do conhecimento em prol do desenvolvimento científico, tecnológico, econômico e sustentável da região. São objetivos do NITT:

- a) Fomentar e fortalecer as parcerias da UNOCHAPECÓ com órgãos públicos, empresas e demais organizações da sociedade;
- b) Promover a elaboração e a implementação de estratégias de desenvolvimento e gerenciamento da inovação tecnológica gerada na UNOCHAPECÓ, zelando pela manutenção da política institucional de estímulo à proteção das criações, licenciamento, inovação e outras formas de transferência de tecnologia;
- c) Promover e assessorar a transferência de tecnologia para o setor produtivo, auxiliando no acordo de parcerias e na negociação de contratos de licenciamento;
- d) Apoiar os grupos de pesquisa e de extensão da instituição no âmbito da elaboração e gestão de projetos, assim como as ações de prestação de serviços;
- e) Difundir os conceitos de inovação tecnológica e propriedade intelectual, na UNOCHAPECÓ e na sociedade.

Justificativa (até 1/2 página)

Apesar de notabilizado mundialmente como produtor de carne e de grãos, o oeste de Santa Catarina registra um extraordinário desenvolvimento na produção de leite e caminha para tornar-se pólo nacional desse segmento. Além do valor

2.3 Roteiro para Apresentação do Projeto

econômico, o leite produz um importante efeito social: reduz o êxodo rural e estabiliza a população do campo. O leite é produzido por 60.000 produtores rurais e está presente em 80% dos estabelecimentos com até 50 hectares em SC. O sucesso ou o fracasso econômico da atividade leiteira reflete-se de imediato no cotidiano de vasta parcela da população catarinense. Este setor se caracteriza pela alta exigência da qualidade de seus produtos, necessitando de uma grande variedade de análises laboratoriais que verifiquem o cumprimento à legislação e o monitoramento para assegurar a qualidade dos produtos. Em geral, os produtores de leite não possuem estrutura de laboratórios para realizar análises físico-químicas ou microbiológicas, muito menos possuem acesso a grande parte do conhecimento técnico necessário para garantir produtos de qualidades e que satisfaçam à rígida legislação que regulamenta a produção de leite e seus derivados.

A produção Catarinense de leite apresentou crescimento médio de 65% em relação a produção do Censo Agropecuário de 1995-96. A região Oeste se consolidou como grande produtora Estadual, superando a marca de um bilhão de litros produzidos em 2006. Incremento médio de 116% no período de, aproximadamente, dez anos. Segundo a pesquisa trimestral do leite, em 2008 a quantidade de leite recebida pela indústria foi de, aproximadamente 17,24 bilhões de litros, 7,54% maior que no ano anterior. Segundo essa pesquisa, foi captado pelos laticínios localizados em Santa Catarina, no ano de 2008, cerca de 1,29 bilhão de litros de leite e apresentou um incremento de 18,66% sobre a captação de 2007. A mesorregião Oeste Catarinense é a grande bacia leiteira do Estado e é responsável por 73% da produção.

A expectativa é que o Estado de Santa Catarina ocupe cada vez mais espaço na produção leiteira nacional e que a atividade se consolide como importante estratégia para o desenvolvimento do Oeste Catarinense. O Município de São Lourenço do Oeste produz 38.000,00 litros de leite por ano, tendo aproximadamente 1300 produtores e 32.000 cabeças de gado. São Lourenço do Oeste é um município promissor no aumento da taxa de crescimento da produção leiteira. Em virtude do aumento da produção de leite na região Oeste do Estado de Santa Catarina é de grande importância a avaliação e controle de qualidade do leite como matéria prima bem como, dos produtos lácteos produzidos na região.

A presença de resíduos de antibióticos representa o principal ponto crítico de controle de contaminação química do leite, devendo ser monitorada na recepção da matéria prima nas plataformas das indústrias de laticínios e constitui um risco potencial à saúde do consumidor. Esta contaminação pode ocorrer através de fontes diretas, pela adulteração com objetivo de prolongar a vida útil do leite, ou, indiretas, consequência do tratamento indicado pelo veterinário para gado leiteiro (CULLOR, 1993). Os riscos à saúde do consumidor são representados, principalmente, pelo desencadeamento de fenômenos alérgicos em indivíduos sensíveis, pelos efeitos tóxicos, por carcinogênicos, por alterações no equilíbrio da flora intestinal e pela seleção de bactérias resistentes no trato digestivo dos consumidores. O leite contaminado por resíduos de antibióticos pode criar, ainda, problemas críticos para a indústria de laticínios, interferindo principalmente nos processos de fermentação, nos quais se utilizam culturas acidoláticas na produção de queijos, iogurtes e manteiga. Assim, evitar a presença de resíduos de antibióticos é também um aspecto essencial de qualidade para produção de produtos derivados do leite (COSTA, 1996).

A UNOCHAPECÓ dispõe de um corpo técnico e científico qualificado para a estruturação de laboratórios de análises de alimentos para a prestação de serviços e para proporcionar o adequado suporte técnico às agro-indústrias familiares, contribuindo assim para o desenvolvimento e fortalecimento econômico e social da região.

Metodologia (até 1 página)

Para realização de monitoramento constante, através de análises Físico-químicas (incluindo antibióticos) e Microbiológicas é necessário implantar um laboratório que atenda as demandas da produção leiteira da região de São Lourenço do Oeste. O laboratório executará metodologias analíticas oficiais de acordo com a Agência Nacional de Vigilância Sanitária (ANVISA) e o Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Um dos principais objetivos das análises será verificar o cumprimento da Instrução Normativa número 51 (IN51) de 18 de setembro de 2002 (MINISTÉRIO..., 2002). A IN51 contém os regulamentos técnicos de produção, identidade e qualidade do leite dos tipos A, B e C, do leite pasteurizado e do leite cru refrigerado, bem como o regulamento técnico para coleta de leite cru refrigerado e seu transporte a granel. Para realização das análises serão necessários espaço físico adequado, lay-out, treinamento técnico especializado, equipamentos, reagentes e vidrarias que atendam as Boas Práticas de Laboratório.

Este laboratório será instalado no município de São Lourenço do Oeste/SC, nas dependências da unidade da UNOCHAPECÓ em São Lourenço do Oeste, que disponibilizará todo o espaço físico, incluindo sala para recebimento, preparo e armazenamento de amostras, sala para preparo de soluções e meios de cultura, laboratórios para análises Microbiológicas, Físico-químicas incluindo análises de antibióticos. Todas as metodologias analíticas utilizadas nas diversas áreas de atuação dos Laboratórios seguirão aquelas reconhecidas por órgãos oficiais de referências nacionais. Os Laboratórios emitirão laudos técnicos acerca da qualidade dos produtos e sua conformidade com os padrões estabelecidos pela legislação vigente.

2.3 Roteiro para Apresentação do Projeto

O *Codex Alimentarius*, assim como as legislações vigentes, propiciam a implantação da busca sistemática de alimentos melhores e mais seguros, utilizando técnicas de controle de qualidade desde a escolha e recebimento de matérias primas até a elaboração e/ou industrialização de produtos alimentícios.

O controle de qualidade dos alimentos é estabelecido de acordo com as determinações microbiológicas, físico-químicas, antibióticos, sensoriais etc. Se os padrões de qualidade propostos estiverem de acordo com os padrões estabelecidos, o produto alimentício estará apto para o consumo, caso contrário, medidas e ações corretivas devem ser estabelecidas respeitando a segurança e a saúde do consumidor.

Análises físico-químicas (incluindo antibióticos) e microbiológicas devem ser realizadas para garantir a qualidade e identidade não só dos produtos acabados, bem como, de todas as matérias primas envolvidas no processo produtivo. O monitoramento constante garante não somente o cumprimento dos parâmetros legais, mas também a qualidade do produto e conseqüentemente a saúde do consumidor.

A transferência de tecnologia para os produtores de leite e Agroindústrias Familiares do município de São Lourenço do Oeste acontecerá através da capacitação dos trabalhadores nos temas de Boas Práticas de Fabricação (BPF) e na Legislação Brasileira que regula a produção de alimentos. A partir dos resultados das análises laboratoriais, será proporcionado o suporte técnico e científico aos produtores e as Agroindústrias, auxiliando na interpretação dos resultados destas análises e sugerindo as ações preventivas e corretivas ao longo da cadeia produtiva, de forma a assegurar a qualidade dos produtos.

Cronograma de Execução (Descrever as metas, etapas, indicadores e meses de execução.) (Até 1 página)

Item	Descrição	Indicadores	Início	Fim
Meta 1	Implantação dos Laboratórios de Análises Físico-químicas (incluindo antibióticos) e microbiológicas	Laboratório em Operação	04/10	08/10
Etapas 1.1	Aquisição os equipamentos e móveis	Equipamentos e móveis adquiridos	04/10	07/10
Etapas 1.2	Aquisição dos reagentes químicos, vidrarias e demais acessórios	Reagentes, vidrarias e acessórios adquiridos	04/10	07/10
Etapas 1.3	Realização dos serviços de readequação do espaço físico (elétrico, hidráulico, sanitário, exaustão de gases, condicionamento de ar, divisórias)	Espaço Físico readequado	04/10	05/10
Meta 2	Realização das análises e Capacitação técnica e Transferência de Tecnologia para os produtores de leite e para as Agroindústrias Familiares da Região de São Lourenço do Oeste	Análises realizadas e produtores e Agroindústrias Familiares capacitadas	04/10	01/11
Etapas 2.1	Seleção de 50 produtores de leite e de 100 trabalhadores	Produtores e Agroindústrias selecionadas	04/10	05/10
Etapas 2.2	Elaboração e impressão dos Manuais de BPF e de Legislação Brasileira sobre Produção de Alimentos	Material didático produzido	04/10	05/10
Etapas 2.3	Capacitação dos 100 trabalhadores em BPF e Legislação Brasileira sobre Produção de Leite e derivados	Trabalhadores capacitados	06/10	01/11
Etapas 2.4	Realização das análises Físico-Químicas (incluindo antibióticos) e Microbiológicas do leite e elaboração de laudos.	Análises e laudos realizados	08/10	03/11
Etapas 2.5	Avaliar resultados das análises e estruturar melhorias no processo produtivo	Resultados das análises	08/10	03/11
Etapas 2.6	Orientação Técnico-Científica: interpretação dos resultados das análises e orientações de ações preventivas e corretivas ao longo da cadeia produtiva.	Orientações realizadas	08/10	03/11

Impactos sócio-econômicos e ambientais esperados (até 1/2 página)

O Oeste Catarinense, seguindo uma tendência nacional, vem enfrentando crescentes dificuldades de reprodução social, ocasionando uma intensificação crescente do êxodo rural, particularmente da população mais jovem. Percebe-se entre os jovens ainda residentes no campo, um grande descrédito em relação às possibilidades de permanência na agricultura familiar, exceto nas situações em que os mesmos dispõem de alternativas de trabalho e agregação de valor (BADALOTTI & POLI, 2006).

Por essas razões, viabilizar soluções para a agricultura familiar é um modo concreto de promover a melhoria da situação social

2.3 Roteiro para Apresentação do Projeto

e econômica da região. A construção de agroindústrias familiares, voltadas ao processamento industrial dos produtos da agricultura familiar, vem se revelando muito eficaz na abertura de novas perspectivas para os agricultores familiares.

Porém, muitas destas unidades não possuem acesso a grande parte do conhecimento técnico necessário para garantir produtos de qualidades e que satisfaçam as rígidas leis de produção de alimentos. Além do mais, possuem grande dificuldade em obter parâmetros técnico-científicos em relação aos seus produtos, dificultando ainda mais a tomada de ações corretivas e de melhoria da qualidade destes produtos.

A implantação dos Laboratórios de análises Físico-químicas (incluindo antibióticos) e microbiológicas para verificar a qualidade do leite e de seus derivados produzidos nas Famílias de Agricultores proporcionará suporte científico e tecnológico necessário para a transferência de tecnologia e qualificação técnica destes empreendimentos, favorecendo a melhoria da qualidade do processo produtivo e conseqüente agregação de valor de seus produtos.

Espera-se que: a) todos os participantes (produtores de leite e Agroindústrias Familiares que beneficiam o leite) deste projeto realizem investimentos em melhorias nas suas propriedades nos próximos dois anos, a partir da recuperação de sua capacidade produtiva e econômica; b) ocorra uma diminuição sensível do êxodo rural e mesmo sua reversão, já que a qualificação técnica deverá atrair os jovens para as propriedades; c) que em 100% das famílias participantes aconteça uma melhoria de renda e/ou das condições de permanência no campo; d) seja reduzida a geração de resíduos industriais e seja dada uma destinação apropriada dos mesmos, reduzindo o impacto ambiental nas propriedades; e) o relacionamento da universidade com o setor produtivo agro-familiar seja potencializado e amplie número de trabalhos acadêmicos na área; f) com a implantação e funcionamento destes laboratórios, através dos resultados das análises, haja uma sensível melhoria no processo produtivo que contribua para o aumento da produção de leite de qualidade e conseqüentemente aumento da renda para o produtor de leite e para os produtos derivados de leite produzidos pelas agroindústrias familiares.

Aderência do projeto às prioridades para o desenvolvimento regional (até 1/2 página)

Atualmente, o apoio e o fortalecimento das Famílias de Agricultores produtores de leite tornou-se uma prioridade para a administração pública dos municípios da região de São Lourenço do Oeste. Seus respectivos Prefeitos e Secretários entendem que o fortalecimento e a implantação de empreendimentos agroindustriais de pequeno e médio porte, como forma de promover a industrialização rural e a verticalização do setor primário, é uma das mais eficientes alternativas de política de desenvolvimento rural e regional. Além do mais, quando ocorrem investimentos no segmento de agroindústria familiar, faz gerar mais renda para as famílias rurais, ampliando os direitos de cidadania dos agricultores envolvidos no processo, os quais serão irradiados para o perímetro urbano.

A implantação dos Laboratórios de Análises Físico-químicas (incluindo análises de antibióticos) e Microbiológicas para atender, inicialmente, os produtores de leite e as Agroindústrias Familiares da Região de São Lourenço do Oeste vem de encontro aos esforços dos governos municipais, estadual e federal em fortalecer estes pequenos empreendimentos. As atividades destes laboratórios irão proporcionar o suporte científico e tecnológico necessário para a transferência de tecnologia e qualificação técnica destes empreendimentos, favorecendo a melhoria da qualidade e inovação no processo produtivo e conseqüente agregação de valor de seus produtos.

Considerando que a realidade dos produtores de leite e das Agroindústrias Familiares da Região de São Lourenço do Oeste é a mesma da grande maioria das demais Agroindústrias Familiares da Região Oeste de Santa Catarina, verifica-se que as atividades do Laboratório de Análises e de Qualidade do Leite poderão ampliar seu atendimento e potencializar o desenvolvimento destes pequenos empreendimentos em toda a região. Além do mais, deverá acontecer um maior envolvimento dos trabalhos acadêmicos de graduação e de pesquisa da UNOCHAPECÓ com estas Agroindústrias Familiares, expandindo as áreas de atuação dos trabalhos, como por exemplo, gestão administrativa e financeira dos empreendimentos, logística e distribuição, marketing, meio ambiente, entre outros.



SANTA CATARINA

2.3 Roteiro para Apresentação do Projeto

Resultados Esperados (selecionar e quantificar os resultados acadêmicos, tecnológicos e/ou de inovação esperados com a execução da pesquisa)

Nº	RESULTADOS ESPERADOS	Nº	RESULTADOS ESPERADOS
Produção Bibliográfica		Produção Artístico-Cultural	
4	Artigos publicados em periódicos e revistas científicas nacionais	0	Sonoplastia
2	Artigos publicados em periódicos e revistas científicas internacionais	0	Obras de Artes Visuais
10	Trabalhos publicados em eventos nacionais	0	Peças teatrais
2	Trabalhos publicados em eventos internacionais	0	Arranjo / Composição Musical
0	Livros	0	Obras literárias
0	Capítulo(s) de livro(s)	0	Crítica literária
0	Outros (especificar) _____	0	Outros (especificar) _____
Formação		FOMENTO INSTITUCIONAL	
10	Trabalhos de conclusão de curso de graduação defendidos	50	Aquisição de equipamento
4	Monografias de especialização defendidas	8	Laboratórios atendidos com melhoria da infra-estrutura
2	Dissertações de mestrado defendidas	2	Construção de laboratório
0	Teses de doutorado defendidas	3	Criação/apoio a grupos de pesquisa
0	Relatórios de estágio pós-doutoral concluído	4	Criação/apoio a redes de pesquisa
0	Outros (especificar) _____	0	Outros (especificar) _____
Produção Técnica e/ou Tecnológica		PROCESSO E PRODUTO	
0	Protótipos	1	Patentes e registros
20	Manuais de instrução	0	Criação de serviços logísticos ou softwares de gestão
0	Banco de informações	1	Nova tecnologia
2	Material didático ou instrucional	50	Tecnologia melhorada
0	Softwares	6	Geração de novos projetos/modelos
4	Novas metodologias	50	Transferência de tecnologia
2	Cartilhas	10	Novos processos
0	Mapas	50	Processos Melhorados
0	Atlas	10	Novos Produtos
0	Maquetes	90	Produtos Melhorados
0	Outros (especificar) _____	0	Outros (especificar) _____

Referências (listar as principais referências utilizadas para a elaboração do projeto de pesquisa)

COSTA, E.O. Resíduos de antibióticos no leite: Um risco à saúde do consumidor. **Higiene Alimentar**, v.44, n.10, p.15-17, 1996.

CULLOR, J.S. Antibiotic residue test for mammary gland secretion. **The Veterinary Clinics of North America: FoodAnimal Practice**, v.9, n.3, p.609-620, 1993.

ICEPA, Instituto de Planejamento e Economia de Santa Catarina. Agronegócio brasileiro e mercados globalizados. Disponível em Acesso em 17 de outubro 2009.

RUIZ, Mauro Silva; VENTURINI, Valmor; CAMBERLIM, Wagner; LYRA, Jairo Roberto de M.; UCHOA, Plínio P. de Mendonça. Agroindústria familiar de Londrina - PR. Disponível em Acesso em 12 fev 2005.

3 PLANO DE APLICAÇÃO

3.1 Orçamento detalhado

Equipamentos e materiais de consumo laboratoriais

Item	Discriminação dos Itens de Capital	Quant.	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Crioscópio Eletrônico Digital, portátil, equipamento destinado a determinar o ponto de congelamento do leite, detectando se houve adulteração pela adição de água, com leitura direta no display, auto-calibração com qualquer valor de solução padrão, proteção contra solução trocada, valor de referência do leite programável, resultados em °C ou °H e % de água no display, idiomas: português e inglês, capacidade: 30 testes/hora, volume de amostra: 2,5 ml,	01	9.200,00	9.200,00

3.1 Orçamento detalhado

Equipamentos e materiais de consumo laboratoriais

	reprodutibilidade de $\pm 0,002^{\circ}\text{C}$, sistema de resfriamento através de transdutor elétrico, padrão de crioscopia: livre, platô, tempo fixo (de 10 a 120 segundos). Temperatura Ambiente: $+10 \dots +32^{\circ}\text{C}$, temperatura do banho termostático com amplitude de agitação e homogeneização programáveis, saída para impressora, tensão de alimentação: 10A - 12 VDC (90 ~ 230VAC com fonte ITR – opcional), consumo máximo: 100 W, dimensões: 200 mm x 300 mm x 235 mm (CxLxA), peso: 8 kg, modelo MK 540 Flex - Portátil, marca ITR, nacional. Acompanham o aparelho: 30 tubos de vidro para amostra, 01 estante em aço inox para 30 tubos de vidro, 01 solução anti-congelante com 500 ml, 01 solução padrão de calibração "A" $0,000^{\circ}\text{H}$ com 200 ml, 01 solução padrão de calibração "B" – $0,621^{\circ}\text{H}$ com 200 ml			
2	Centrífuga para butirômetros, própria para determinar o teor de gordura do leite pelo método GERBER. Suporte dos butirômetros em ângulo variável. Construída internamente em aço inoxidável 304 e externamente em chapa de aço com pintura eletrostática. Silenciosa, versátil e com seguro sistema anti-vibração. Cat. Nº: ITR 260 Modelo: Simplex Capacidade máxima: 24 butirômetros Velocidade nominal: ± 1.100 r.p.m. Freio: Mecânico: Mecânico Rede elétrica: 220 volts - 60 Hz (opcional 110 volts) Consumo: 330 watts Dimensões: (L) 520 mm x (P) 520 mm x (H) 480 mm	01	3.900,00	3.900,00
3	Estufa de Secagem e Esterilização Descrição: Estufa de Secagem e Esterilização - 100 Litros - Totalmente construída em chapa de aço tratado. Temperatura de 50°C até 250°C , controlada por termostato. Termômetro bimetalico no painel. Internamente é pintada em alumínio resistente a altas temperaturas. Externamente recebe acabamento em tinta eletrostática texturizada. Isolação entre a câmara interna e a externa em lã Roofing. Porta com vedação em silicone e fecho tipo rolete. Especificações: Controle de temperatura: Termostato eletromecânico Volume nominal da cuba: 100 litros. Número de prateleiras: 2 peças Faixa de temperatura: 50°C à 250°C Pintura Interna: Aluminizada - resistente a altas temperaturas Indicação: Termômetro bimetalico analógico localizado no painel frontal Isolação: Internamente com lã refratária tipo Roofing Porta: Com vedação em silicone e fecho tipo rolete Potência do aquecimento: 2000 W Resistência: Em fita de níquel-cromo isolada com mica natural. Alimentação: 220 V Gabinete: Aço SAE 1020 com pintura eletrostática em epóxi texturizado.	02	2.600,00	5.200,00
4	Bomba de Vácuo e Ar Comprimido Descrição: Produz vácuo e pressão constante. Acondicionado em gabinete de aço com tratamento anticorrosivo. Tem ventilação interna para refrigeração e proteção do compressor em longas aplicações. Especificações: Gabinete: Aço SAE 1020 com pintura eletrostática em epóxi texturizado. Motor: Compressor de pistão Potência do motor: 1/4 Hp - 200W Pressão máxima: 7 Kg f/cm ² Manômetro: 0 a 7 Kg f/cm ² Produção: 27 litros por minuto Vácuo máximo: 660 mm/Hg Vacuômetro: 0 à 760 mm Hg Alimentação: 220 V Dimensão externa: (L x A x P) 270 x 280 x 400 mm.	01	1.850,00	1.850,00
5	Chapa Aquecedora Descrição: Técnica Chapa Aquecedora Grande - Com controlador eletrônico de potência de aquecimento. Temperatura da superfície de ambiente à 400°C . Aquecimento através de placa emissora de raios infravermelhos (pirocerâmica).	02	1.680,00	3.360,00

3.1 Orçamento detalhado

Equipamentos e materiais de consumo laboratoriais

	<p>Especificações: Controle de temperatura: Por atenuador de potência eletrônico. Faixa de temperatura: Ambiente à 400° C. Plataforma de trabalho: (L x P) 400 x 300 mm Gabinete: Aço SAE 1020 com pintura eletrostática em epóxi texturizado Potência de aquecimento: 2000 W Refletor: Aço inox Resistência: Placa em pirocerâmica esmaltada. Dados Técnicos: Dimensão externa: (L x A x P) 400 x 150 x 320 mm Alimentação: 220V</p>			
6	<p>Banho Maria Dubnoff Digital Descrição: Técnica Banho Maria Metabólico Dubnoff Digital - Aparelho compacto e robusto, com plataforma de movimento longitudinal. Bandeja de carga em aço inox com presilhas e capacidade opcional de frascos. Tem controlador eletrônico de velocidade, termostato eletrônico com indicação digital de temperatura e "set-point". Especificações: Controle de velocidade: Eletrônico Controle de temperatura: Digital microprocessado com PID. Sensor de temperatura: PT 100. Aquecimento: Resistência tubular em inox de 1.400 W Cuba: Inox AISI 304 estampado e polido sem emendas, com cantos arredondados Volume nominal da cuba: 28 litros Faixa de Trabalho: 7 °C acima da Temp. ambiente a + 100 °C. Precisão: + - 0,2 °C Gabinete: Aço SAE 1020 Acabamento: Pintura eletrostática em epóxi texturizado Plataforma/Bandejas: Aço inox AISI 304 com presilhas ou molas. Dimensões da plataforma: 230 x 320 mm Quantidade de frascos: 50 mL 18 Quantidade de frascos: 125 mL 10 Quantidade de frascos: 250 mL 10 Outras quantidades de frascos sob consulta. Dados Técnicos: Alimentação: 110V ou 220V (especificar) Dimensão externa: (L x A x P) 660 x 320 x 330 mm Dimensão interna: (L x A x P) 500 x 200 x 300 mm Motor: 50 W / 60 Hz. Itens inclusos: 1 bandeja/plataforma padrão para frascos de 250 ml e tampa pingadeira em aço inox.</p>	01	3.980,00	3.980,00
7	<p>Destilador de água Descrição: Destilador de Água em Inox - para 10 L/H - Tipo "pielsen". Totalmente construído em aço inox polido. Livre de partes quebráveis. Desliga automaticamente em caso de falta de água de alimentação. Resistência em aço inox blindada. Suporte para fixação em aço com tratamento anti-corrosivo. Especificações: Controle de nível: Fluxo de água acionado por pressostato. Cuba e tampa: Inox AISI 304 estampado e polido, sem soldas e emendas. Coluna: Câmaras interna e externa em aço inox AISI 304, polido Potência de aquecimento: 4.000 W Resistência: Inox tubular blindada Sistema de proteção: Contra falta d'água através de pressostato Suporte: Aço SAE 1020 c/ pintura eletrostática. Dados Técnicos: Alimentação: 110 ou 220 V Dimensão externa: (L x A x P) mm 330 x 800 x 230 Dimensão cuba: (L x A x P) mm 300 x 150 x 200.</p>	01	5.100,00	5.100,00
8	<p>Bloco Digestor de Proteína Descrição: Digestor de Proteína / Nitrogênio – Micro - Para 40 provas micro. Aquecimento através de placas emissoras de raios infravermelhos (pirocerâmica), com controlador microprocessado de temperatura e set point em</p>	01	12.300,00	12.300,00

3.1 Orçamento detalhado

Equipamentos e materiais de consumo laboratoriais

	<p>3½ dígitos. Montado em caixa de aço inox escovado, com isolamento entre a caixa interna e a externa em fibracerâmica. Acompanha uma galeria micro.</p> <p>Especificações: Controle de Temperatura: Microprocessado PID com indicação digital Precisão: 0,5°C Sensor de temperatura: Tipo J. Dimensão externa: (L x A x P) 240 x 160 x 530 mm Faixa de temperatura: 50° à 450° C Gabinete: Aço inox AISI 304 escovado Galeria para tubos: Em alumínio para 40 provas micro Isolação: Fibracerâmica Resistência: Conjunto em pirocerâmica blindada de 2500 W Alimentação: 220 V - 60Hz. Itens Inclusos: Acessórios: Acompanha 1 galeria micro com os tubos (25x250mm), Manual de Instruções.</p>			
9	<p>Destilador de Proteína</p> <p>Descrição: Destilador de Proteína - Especialmente destinado para trabalhar com blocos digestores micro ou macro. Vidraria em borossilicato, suspensa em painel de aço inox escovado. Caldeira geradora de vapor interna, com enchimento semi-automático. Comandos de controle de temperatura, enchimento da caldeira e liga-desliga do equipamento com lâmpadas piloto indicativas da função.</p> <p>Especificações: Caldeira embutida no gabinete: Em borossilicato Condensador: Em borossilicato Conjunto de bolas: Em borossilicato Copo dosador: Em borossilicato c/ torneira em teflon Controle de aquecimento: Eletrônico Controle de nível: Manual Enchimento da caldeira: Controlado por válvula solenóide semi automática Volume da caldeira: 2 litros Gabinete: Aço inox AISI 304 escovado Resistência: Inox blindada com 900 W. Alimentação: 220 V Dimensão externa: (L x A x P) 360 x 700 x 300 mm.</p>	01	12.300,00	12.300,00
10	<p>Forno Mufla</p> <p>Descrição: Forno Mufla para Laboratório - Porta basculante com molas, sem contra-pesos. Temperatura controlada eletronicamente. Câmara interna 15 x 17 x 30 cm. Isolação a base de fibras cerâmicas de baixa densidade. A troca de calor com o meio externo é lenta, assegurando grande economia de energia elétrica. O interior da câmara, totalmente construído em cerâmica refratária de composição especial, não necessita calefação. Resistências em pirocerâmica. Gabinete interno e externo em chapa de aço.</p> <p>Especificações: Controle de temperatura: Microprocessado com indicação digital Faixa de Temperatura: 100° à 1.100°C Precisão: 3% do fundo de escala Sensor de temperatura: Bimetálico tipo Isolação: Fibracerâmica de baixa densidade Porta: Basculante com molas Resistência: Conjunto em Pirocerâmica com 3.500 W. Alimentação: 220 V Dimensão externa: (L x A x P) 480 x 630 x 580 mm Dimensão da câmara: (L x A x P) 150 x 170 x 300 mm Gabinete: Aço SAE 1020 c/ Pintura eletrostática.</p>	01	5.600,00	5.600,00
11	<p>Balança Precisão</p> <p>Descrição: Balança de precisão – 2100G (0,01G).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Estrutura em plástico injetado de alta resistência a impactos, com painel selado. - Capacidade máxima 2100 gramas. - Sensibilidade: 0,01g - Tara automática. 	02	4.350,00	8.700,00

[Handwritten signatures and initials]

3.1 Orçamento detalhado

Equipamentos e materiais de consumo laboratoriais

	<ul style="list-style-type: none"> - Permite a pesagem nas unidades de medida: grama (g) e quilates (ct). - Contagem de peças e porcentagem. - Calibração externa. - Saída RS 232. - Nivelamento através de uma bolha de água com a correta posição obtida pelos pés reguláveis. - Dimensões: 360x230x77mm. - Voltagem: 220 volts. - Equipamento em processo de certificação pelo INMETRO <p>O conjunto é composto por:</p> <p>01 unidade principal 01 Chave de calibração 01 pincel para limpeza do prato 01 Manual de instruções.</p>			
11	<p>Balança Analítica</p> <p>Descrição: Balança analítica eletrônica - 210G (0,1MG).</p> <ul style="list-style-type: none"> - Calibração externa e tara automática. - Especialmente desenvolvida para a arelização de pesagens rápidas e precisas. - Capacidade máxima de 210g (0,1mg). - Precisão de 0,1mg. - Câmara de pesagem com janelas corrediças, moldadas em vidro temperado, para a proteção durante a pesagem. - Estrutura externa em metal coberto por pintura epóxi e interna em aço inoxidável. - Display Digital luminoso que permite uma leitura nítida dos resultados. - Calibração com peso externo (200g). - Permite a pesagem na unidade de medida: grama (g). <p>Saída RS 232</p> <ul style="list-style-type: none"> - Dimensões: 324x217x335mm. - Voltagem: 110/220v (Bivolt com chave seletora). - Equipamento homologado pelo INMETRO através da portaria 160/2005. <p>O conjunto é composto por:</p> <ul style="list-style-type: none"> * 01 Balança analítica * 01 Capa protetora anti-pó. * 01 Manual de instruções. 	02	6.130,00	12.260,00
12	<p>CAPELA EXAUSTAO - 220V. Para eliminar problemas de vapores tóxicos em laboratórios. Gabinete com geometria exclusiva tipo "iglu", possui em seu topo ausência de cantos retos (ângulos de 90 graus) que permite um melhor fluxo dos gases para promover uma exaustão otimizada. Compacta e constituída em fibra de vidro com 3 mm de espessura.</p> <p>Possuem porta frontal em acrílico transparente com deslocamento vertical e embutida no próprio gabinete. Exaustor do tipo centrifugo com motor blindado IP54 potência 1/6 cv, caracol em fibra de vidro e ventoinha em plástico de engenharia. Permite o desenvolvimento da maioria das reações agressivas sem alterar a sua estrutura. Possui mini painel de comando com botoeira retro iluminada sendo uma para lâmpada e outra para o exaustor além de tomada de força universal. Necessários dutos em PVC de 100 mm para exaustão dos gases. Equipamento de fácil operação e instalação.</p> <p>Estrutura: Fibra de vidro 3 mm</p> <p>Dimensões: L 115 x P 65 x H 100 cm S/E</p> <p>Dutos de Exaustão em PVC: 100 mm</p> <p>Exaustor: Centrifugo com motor blindado com 1/6 CV</p> <p>Capacidade de Exaustão: 15 m³ /min</p> <p>Voltagem: 220V</p> <p>Potência: 185W.</p>	01	15.500,00	15.500,00
13	<p>Vortex</p> <p>Descrição: Agitador para tubos tipo VORTEX – Para homogeneização de microtubos de 1,5mL a tubos de 50mL, modo de operação contínuo ou toque (pulso), velocidade fixa de 2800rpm</p>	04	700,00	2.800,00
14	<p>Micropipeta mecânica Volume variável de 0,5-10uL – com ejetor automático de ponteiros, visor numérico para fácil identificação do volume e parte inferior</p>	01	420,00	420,00

3.1 Orçamento detalhado

Equipamentos e materiais de consumo laboratoriais

	removível para que possa ser autoclavada .			
15	Micropipeta mecânica Volume variável de 5,0-50uL – com ejetor automático de ponteiros, visor numérico para fácil identificação do volume e parte inferior removível para que possa ser autoclavada .	01	420,00	420,00
16	Micropipeta mecânica Volume variável de 10-100uL – com ejetor automático de ponteiros, visor numérico para fácil identificação do volume e parte inferior removível para que possa ser autoclavada .	01	450,00	450,00
17	Micropipeta mecânica Volume variável de 100-1000uL – com ejetor automático de ponteiros, visor numérico para fácil identificação do volume e parte inferior removível para que possa ser autoclavada .	01	600,00	600,00
18	Micropipeta mecânica Volume variável de 1000-10000uL – com ejetor automático de ponteiros, visor numérico para fácil identificação do volume e parte inferior removível para que possa ser autoclavada .	01	650,00	650,00
19	Barrilete em PVC, capacidade 30L, altura 41cm, tampa 41cm diâmetro.	03	315,20	945,00
20	Seladora eletrônica 230V utilizada para distribuir e selar 100mL de amostra de água nas cartelas de 97 ou 51 cavidades, para quantificação de coliformes totais e E.COLI através do método do substrato definido enzimático ONPG-MUG. Voltagem: 220 volts Garantia 2 anos	01	10.500,00	10.500,00
21	Estufa de Cultura Bacteriológica - 81Litros - Totalmente construída em chapa de aço tratado. Temperatura de ambiente até 70°C com circulação de ar forçada para melhor homogeneização da temperatura. Internamente é pintada com tinta eletrostática lisa na cor branca. Externamente recebe acabamento em tinta eletrostática texturizada. Isolação entre a câmara interna e a externa em lâ Roofing. Porta interna envidraçada com estrutura metálica. Porta externa com vedação em silicone e fecho tipo rolete. Especificações: Controle de temperatura: Controlador Microprocessado. Volume nominal da câmara: 81 litros. Nº prateleiras: 3 peças. Faixa de temperatura: Ambiente à 70°C Indicação: Digital. Precisão: 0,5°C Isolação: Internamente com lâ refratária tipo Roofing Gabinete: Aço SAE 1020 com pintura eletrostática em epóxi texturizado. Pintura Interna: Eletrostática lisa resistente a altas temperaturas. Porta: Interna envidraçada e externa com vedação em silicone e fecho tipo rolete. Potência do aquecimento: 350 W Resistência: Em aço inox tubular blindada Peso do Produto: 36,0 kg Alimentação: 110V ou 220V (especificar) Dimensão ext.: (L x A x P) cm 55 x 65 x 50 Dimensão int.: (L x A x P) cm 45 x 45 x 40	01	3.200,00	3.200,00
22	Estufa de Cultura Bacteriológica - 100Litros - Totalmente construída em chapa de aço tratado. Temperatura de ambiente até 70°C com circulação de ar forçada para melhor homogeneização da temperatura. Internamente é pintada com tinta eletrostática lisa na cor branca. Externamente recebe acabamento em tinta eletrostática texturizada. Isolação entre a câmara interna e a externa em lâ Roofing. Porta interna envidraçada com estrutura metálica. Porta externa com vedação em silicone e fecho tipo rolete. Especificações: Controle de temperatura: Controlador Microprocessado. Volume nominal da câmara: 100 litros. Número de prateleiras: 3 peças Faixa de temperatura: Ambiente à 70°C Indicação: Digital Precisão: 1,0°C Isolação: Internamente com lâ refratária tipo Roofing Gabinete: Aço SAE 1020 com pintura eletrostática em epóxi texturizado Pintura Interna: Eletrostática lisa resistente a altas temperaturas Porta: Interna envidraçada e externa com vedação em silicone e fecho tipo rolete Potência do aquecimento: 350 W Resistência: Em aço inox tubular blindada Peso do Produto: 57,0 kg	01	3.700,00	3.700,00

R. P. P.

3.1 Orçamento detalhado

Equipamentos e materiais de consumo laboratoriais

	Alimentação: 110V ou 220V (especificar) Dimensão ext.: (L x A x P) cm 60 x 72 x 50 Dimensão int.: (L x A x P) cm 50 x 52 x 40			
23	<p>Capela de fluxo laminar horizontal 120 cm de largura - Capela de fluxo laminar no sentido horizontal</p> <p>Laterais em vidro com 100% de renovação de ar para o ambiente de trabalho; Projetada para trabalhos classe 100 conforme (ABNT NBR 13.700) e ISO CLASSE 5 conforme norma internacional ISO 14.644-1; Construída em chapa de aço com tratamento anticorrosivo e pintura epóxi; Gabinete de trabalho construído em aço inox AISI 304 (assoalho, tela de proteção do filtro absoluto), paredes laterais em vidro temperado; Assoalho liso em aço inox para maior facilidade na limpeza;</p> <p>Ventilador tipo siroco; Motor de 1/2 cv com proteção térmica e regulação eletrônica de velocidade para perda de pressão (três velocidades); Proteção térmica dotada de reles e fusíveis de proteção;</p> <p>Filtro tipo HEPA classe A3, NBR-6401, EU-13 Eurovent 4/4, com eficiência de 99,995 % DOP para partículas de 0,3 micron, moldura em alumínio anodizado; Pré-filtro classe G3 sintético 30-35% ASHRAE calorimétrico, 92% ASHRAE gravimétrico (aumenta durabilidade do filtro HEPA);</p> <p>Base com rodízios giratórios com freio; Manômetro para medida diferencial de pressão do filtro HEPA (Dwyer Minihelic II); Quatro interruptores (geral, motor, lâmpada fria, lâmpada UV); Painel elétrico removível; Baixo nível de ruído < 60 db.</p> <p>Velocidade do ar 0,45 m/s ± 20%. Vazão de ar 1.200 m³/h</p> <p>01 Tomada auxiliar (220 V) interna 01 Lâmpada fluorescente de 40 W 01 Lâmpada UV de 30 W 01 Válvula para gás ou vácuo</p> <p>Alimentação 220V, 60 Hz Dimensões internas: 122 X 50 X 60cm (L x F x H) Dimensões externas: 131 x 78,2 x 110cm(L x F x H) Altura com a base 180cm</p>	01	20.000,00	20.000,00
24	<p>AUTOCLAVE: Equipamento utilizado para esterilização de materiais e utensílios diversos em laboratórios químicos, farmacêuticos, industriais e médicos. Caldeira vertical simples em aço inoxidável AISI 304.</p> <p>Tampa em bronze fundido, internamente estanhada e externamente polida e envernizada, com guarnição de vedação em silicone resistente a altas temperaturas.</p> <p>Cesto em aço inoxidável AISI 304 totalmente perfurados para permitir uma boa circulação do vapor, fato que garante excelente qualidade na esterilização.</p> <p>Válvula de Segurança e controladora em bronze, com sistema de peso e contrapeso para regulação de pressão.</p> <p>Manômetro com duas escalas, uma para a temperatura (de 100 a 143°C) e outra para a pressão (de 0 a 3,0 Kgf/cm²).</p> <p>Pressão máxima de trabalho de 1,5 Kgf/cm², correspondente a 127°C.</p> <p>Parte superior do gabinete em chapa de aço inoxidável e laterais em chapa de aço-carbono com tratamento anticorrosivo e pintura em epóxi, montado sobre quatro pés de borracha.</p> <p>Manipulos para fechamento em baquelite (isolante ao calor) e elemento interno em latão.</p> <p>Resistências blindadas em tubos de INOX.</p> <p>Painel com lâmpada piloto, chave seletora de calor de três posições e instruções de uso.</p> <p>Escoamento para limpeza e drenagem total, através de registro de esfera.</p> <p>Válvula de alívio de pressão regulada para atuar com pressão igual ou superior à MPTA (máxima pressão de trabalho admissível). Construída com base nas Normas ASME e ABNT e atende à Norma Regulamentadora NR 13.</p> <p>Capacidade: 18 Litros</p>	02	3.440,00	6.880,00
25	<p>STOMACHER: Homogeneizador de amostras tipo Stomacher.</p> <p>Tensão de alimentação: 220VAC, 60Hz, + 10%. Potência Máxima: 1/2 CV.</p> <p>Temperatura de funcionamento: 0 a 35°C (ambiente). Velocidade: de 50 a 490 GPM</p> <p>Temporizador: Mínimo 1min/Maximo 99min.</p>	01	7.800,00	7.800,00

3.1 Orçamento detalhado

Equipamentos e materiais de consumo laboratoriais

	Dimensões: largura 220 mm - profundidade 420 mm - altura 250mm Peso: 20 Kg Proteção eletrônica na tampa: impede o funcionamento c/ a tampa aberta ou desliga o equipamento se a tampa for aberta c/ o equipamento em operação. Display: intuitivo, indicando todas as funções normais de uso e condições de erro. Alarme sonoro: alerta o operador ao final da operação e ou condição de erro. Câmara de amostras: 180 x 200mm Abertura de amassamento: 10mm - Garantia: 12 meses			
26	Estabilizador Cooperativo Digital de 7,5 kVA Com saídas de tensão monofásicas 110 e 220 Volts estabilizadas Proteções Elétricas: Sobrecarga, Curto-Circuito, Sub e Sobre Tensão de Entrada e Saída, Rearme Automático Temporizado, Reposição Manual	01	2.500,00	2.500,00
27	Refrigerador Capacidade de 350 a 450 Litros Cor Branco FrostFree Duas Portas	02	2.200,00	4.400,00
28	Freezer Vertical com Capacidade de 300 Litros	02	2.200,00	4.400,00
29	Chuveiro e lavador de olhos para laboratórios (item de segurança)	01	1.500,00	1.500,00
30	Microondas com capacidade mínima de 30 L	02	600,00	1.200,00
31	Computador Intel Core 2 Duo, Memória de 4GB, HD 500GB, DVD-RW, Windows XP e MS-OFFICE, LCD 21,5" , ou similar Equipamento para recepção e cadastramento das amostras e gravação e emissão dos laudos técnicos	03	2.100,00	6.300,00
32	Impressora Multifuncional Laser com conexão de rede	01	800,00	800,00
33	Condicionador de ar Tri Split 12.000 + 12.000 + 12.000 BTU/h	01	5.700,00	5.700,00
34	Cadeira de Escritório Executivo Giratória, c/ Braço, Rodízio, Estofada, Regulagem de altura	04	300,00	1.200,00
35	Bancos de laboratório estofados	08	90,00	720,00
36	Conjunto de armários e bancadas com tampo de granito para laboratório constituídas por: - Seis armários de duas portas - Doze balcões com gavetas - Doze balcões de duas portas - Quatro balcões de duas portas com pia - Quatro conjunto de prateleiras de madeira - Mesa redonda de reuniões com seis cadeiras	01	35.000,00	35.000,00
37	Mesa de escritório com três gavetas	02	400,00	800,00
38	Banho Maria para tubo de ensaio	04	650,00	2.600,00
39	Contador de colônias	01	1.800,00	1.800,00
			SubTotal	226.535,60

Equipamentos e materiais de consumo laboratoriais

Consumo

Item	Discriminação dos Itens de Custeio	Quant.	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Cartela plástica estéril com 97 cavidades para quantificação de coliformes totais e E. COLI para ser utilizada com o método do substrato definido enzimático ONPG-MUG. Embalagem: caixa com 100 cartelas. Marca: IDEXX / USA	04	900,00	3.600,00
2	Colilert Marca Idexx Descrição: Substrato Cromogênico ONPG-Mug, para análises de coliformes fecais e confirmação de e-coli – resultado em 18 horas	02	1.000,00	2.000,00
3	Sacola Nasco Descrição: Sacola para coleta de amostras 100mL – estéril- sem tiosulfato. – cx com 500 Unidades	02	190,00	380,00
4	Sacola Nasco Descrição: Sacola para coleta de amostras 750mL – estéril- cx com 500 unidades para uso em Stomacher	02	400,00	800,00
5	Sacola Nasco Descrição: Sacola para coleta de amostras 750mL – estéril- sem tiosulfato. – cx com 500 Unidades	02	400,00	800,00
6	Lâmpada UV - Ultravioleta de bancada para Visualização de fluorescência, com comprimento de Onda de 365 nm. Tamanho: 08 x 07 x 25 cm	02	1.200,00	2.400,00

3.1 Orçamento detalhado

Equipamentos e materiais de consumo laboratoriais

	Potencia: 6 watts; Capacidade: 365nm Gabinete de observação com visor, proteção UV, aberturas laterais: suporte para lâmpadas UV e UV/Bactericida das marcas. Tamanho: 23 X 27 X 31cm Abertura: 20 X 19cm (lateral) Abertura: 8cm X 27cm (para acoplar lâmpada) Voltagem: 220 volts Garantia: 1 anos			
7	Bolores e leveduras Marca BIO/USA Método oficial AOAC para contagem de bolores e leveduras para uso em placa, formato single test. Embalagem com 100 unidades e 100 placas.	04	790,00	3.160,00
8	Bactérias Heterotróficas Marca BIO/USA Método oficial AOAC para contagem de bactérias heterotróficas para uso em placa, formato single test. Embalagem com 100 unidades e 100 placas.	04	800,00	3.200,00
9	Coliformes totais e E-coli Marca BIO/USA Método oficial AOAC para contagem de coliformes totais com confirmação de E-coli, para uso em placa, formato single test. Embalagem com 100 unidades e 100 placas.	04	821,00	3.284,00
10	Listéria Marca BIO/USA Vip Gold Listeria Método rápido oficial AOAC para detecção de listeria através da técnica de imunoprecipitação. Os resultados são obtidos visualmente através da observação do desenvolvimento de linhas cor vermelha Embalagem: caixa com 40 testes.	10	860,00	8.600,00
11	Salmonella Marca BIO/USA Vip Gold Salmonella Método rápido oficial AOAC para detecção de salmonella através da técnica de imunoprecipitação. Os resultados são obtidos visualmente através da observação do desenvolvimento de linhas cor vermelha Embalagem: caixa com 40 testes. Kit composto por: - Reagente de extração 1; - Reagente de extração 2;	10	960,00	9.600,00
12	Enterobactérias Marca BIO/USA Reagente para contagem de enterobactereaceas Agar com indicador cor resazurina com visualização do resultado através da mudança de coloração das cavidades. Embalagem: caixa com 100 unidades single e 100 placas.	04	771,00	3.084,00
13	Reagentes para micrbiologia : Meio de cultura, reagentes, padrões, solventes e sais necessários para o desenvolvimento das análises físico-químicas e microbiológicas.	01	25.000,00	25.000,00
14	Vidro de relógio, em vidro borosilicato alcalino – 15cm.	20	13,28	265,60
15	Balão volumétrico em vidro borosilicato classe A – 100mL.	10	16,00	160,00
16	Balão volumétrico em vidro borosilicato classe A – 50mL.	10	15,00	150,00
17	Balão volumétrico em vidro borosilicato classe A – 25mL.	10	14,00	140,00
18	Copo de Becker, em vidro borosilicato classe A, graduado - 25ml.	20	6,40	128,00
19	Copo de Becker, em vidro borosilicato, graduado classe A - 50ml.	10	9,60	96,00
20	Copo de Becker, em vidro borosilicato, graduado classe A - 250ml.	10	9,60	96,00
21	Copo de Becker, em vidro borosilicato, graduado classe A - 1000ml.	10	19,20	192,00
22	Frasco erlenmeyer, em vidro borosilicato classe A , boca estreita - 250ml.	25	11,20	280,00
23	Frasco erlenmeyer, em vidro borosilicato classe A boca estreita - 500ml.	15	13,60	204,00
24	Frasco para reagente tampa azul – 500mL.	20	19,52	390,40
25	Frasco para reagente tampa azul – 250mL.	20	16,00	320,00
26	Pipeta graduada sorológica em vidro borosilicato classe A 1ml -1/10.	10	3,52	35,20
27	Pipeta graduada sorológica em vidro borosilicato classe A 2ml -1/10.	10	3,52	35,20
28	Pipeta graduada sorológica em vidro borosilicato classe A 5ml -1/10.	10	3,84	38,40
29	Pipeta graduada sorológica em vidro borosilicato classe A 10ml -1/10.	10	3,84	38,40
30	Pipeta graduada sorológica em vidro borosilicato classe A 25ml -1/10.	10	8,00	80,00
31	Pipeta Volumétrica em vidro borosilicato classe A - 1ml.	10	6,40	64,00
32	Pipeta Volumétrica em vidro borosilicato classe A - 2ml.	10	8,00	80,00
33	Pipeta Volumétrica em vidro borosilicato classe A - 5ml.	10	9,60	96,00
34	Pipeta Volumétrica em vidro borosilicato classe A - 10ml.	10	11,20	112,00
35	Pipeta Volumétrica em vidro borosilicato classe A - 20mL.	10	14,40	144,00
36	Proveta graduada, em vidro borosilicato classe A com base sextavada em polipropileno - 50ml.	10	12,80	128,00

[Handwritten signatures and initials]

3.1 Orçamento detalhado

Equipamentos e materiais de consumo laboratoriais

37	Proveta graduada, em vidro borossilicato classe A com base sextavada em polipropileno - 100ml.	10	15,80	158,00
38	Proveta graduada, em vidro borossilicato classe A com base sextavada em polipropileno - 500ml.	10	35,00	350,00
39	Funil de vidro liso - 100mm diâm. - 125mL.	05	14,40	72,00
40	Funil de vidro liso - 120mm diâm. - 250mL.	05	17,60	88,00
41	Funil de separação tipo pêra, tampa de PTFE - 250mL.	06	67,20	403,20
42	Funil de separação tipo pêra em vidro borossilicato classe A, tampa de PTFE - 500mL.	05	76,80	384,00
43	Dessecador a vácuo - com torneira de PTFE e placa de porcelana - 300mm.	05	1.683,20	8.416,00
44	Bureta graduada, aferida a 20°C, classe A, gravação em silk screen, vidro borossilicato, torneira com rosca de PTFE - 50mL.	04	45,00	180,00
45	Bastão de vidro alcalino - 9/10x300mm	06	6,40	38,40
46	Ponteiras para micropipeta de 0,5-10uL. Fabricado em polipropileno atóxico, com 99,9% de pureza. Livre de Dnase, Rnase, pirogênios, minerais ou metais pesados, autoclavável. Pacote com 1000 peças.	02	70,00	140,00
47	Ponteiras para micropipeta de 5,0-50uL. Fabricado em polipropileno atóxico, com 99,9% de pureza. Livre de Dnase, Rase, pirogenio, minerais ou metais pesados, autoclavável. Pacote com 1000 peças.	02	157,00	314,00
48	Ponteiras para micropipeta de 10-100uL. Fabricado em polipropileno atóxico, com 99,9% de pureza. Livre de Dnase, Rase, pirogenio, minerais ou metais pesados, autoclavável. Pacote com 1000 peças.	02	157,00	314,00
49	Ponteiras para micropipeta de 100-1000uL. Fabricado em polipropileno atóxico, com 99,9% de pureza. Livre de Dnase, Rase, pirogenio, minerais ou metais pesados, autoclavável. Pacote com 1000 peças.	02	157,00	314,00
50	Ponteiras para micropipeta de 1000-10000uL. Fabricado em polipropileno atóxico, com 99,9% de pureza, Livre de Dnase, Rase, pirogenio, minerais ou metais pesados, autoclavável. Pacote com 200 peças.	05	157,00	785,00
51	Pissete 500mL.	15	5,00	75,00
52	Suporte giratório para pipetas. Capacidade 64 pipetas.	01	120,00	120,00
53	Suporte Universal	02	50,00	100,00
54	Garra para bureta	05	40,00	200,00
55	Espátula com colher em aço inox - 15cm.	05	6,72	33,60
56	Espátula com colher em aço inox - 18cm.	05	7,68	38,40
57	Espátula dupla em aço inox - 12cm.	05	6,08	30,40
58	Reagentes Químicos para realização das diversas análises físico-químicas	150	185,00	27.750,00
59	Reagentes para análise de antibióticos	1000	45,00	45.000,00
60	Placas de Petri	100	15,00	1.500,00
			SubTotal	155.985,20

Despesas com readequação do espaço físico e estruturação do laboratório

Item	Discriminação dos Itens de Custeio	Quant.	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Readequação da rede elétrica do laboratório (fiação elétrica, conduites, tomadas, quadro de força, fixadores) Instalado.	01	6.540,00	6.540,00
2	Readequação da instalação hidráulica e de esgoto, sistema de reaproveitamento da água dos condensadores, pias, torneiras, tubulação e conexões. Instalado.	01	8.350,00	8.350,00
3	Conjuntos de divisórias e portas com vidros para separação das áreas de recepção das amostras, análises físico-químicas e microbiológicas. Instalado.	01	12.800,00	12.800,00
4	Serviço de assessoria para a execução Serviço de assessoria para a execução das seguintes atividades: 1- Determinação de fatores e generalidades dos Requisitos Técnicos que determinam a correção e confiabilidade dos Ensaios e/ou calibrações realizadas pelo laboratório, dentre os quais destaca-se: a) Fatores humanos - Número de funcionários necessários, bem como as suas qualificações; b) Métodos de ensaios em virtude dos equipamentos utilizados. Levantamento de todas as técnicas necessárias para a perfeita análise dos ensaios, reconhecidos oficialmente pelos organismos de credenciamento nacionais e internacionais; 2 - Auxílio na implementação da ISO - 17025 e BPL da Central de Análise.	01	38.000,00	38.000,00

3.1 Orçamento detalhado

Equipamentos e materiais de consumo laboratoriais

	a) Auxílio na preparação do Material da Qualidade. b) Treinamento do corpo técnico do laboratório. c) Elaboração dos POPs das análises			
SubTotal				65.690,00

Despesas com capacitação e qualificação dos produtos das Agroindústrias Familiares

Item	Discriminação dos Itens de Custeio	Quant.	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Resma de papel A4 para impressão de relatórios, laudos e dados de registro.	10	16,00	160,00
2	Cartucho de Tonner para Impressora Laser	4	400	1.600,00
3	Serviço de diagramação e impressão de Manual de Boas Práticas de Fabricação para a Agroindústria Familiar (200 exemplares)	01	3.000,00	3.000,00
4	Serviço de diagramação e impressão de Manual da Legislação Brasileira de Produção de Alimentos (200 exemplares)	01	3.000,00	3.000,00
5	Transporte de 100 trabalhadores das Agroindústrias Familiares dos municípios da SDR de São Lourenço do Oeste até os auditórios da UNOCHAPECÓ em São Lourenço d'Oeste para realização de capacitações sobre Boas Práticas de Fabricação e sobre Legislação de Alimentos (seis encontros x três ônibus x 200 km deslocamento x R\$ 3,00/km)	06	1.800,00	10.800,00
6	Alimentação de 100 trabalhadores das Agroindústrias Familiares dos municípios da SDR de São Lourenço do Oeste durante a realização de capacitações sobre Boas Práticas de Fabricação e sobre Legislação de Alimentos (100 trabalhadores x 1 refeição x R\$ 12,00/refeição x 1 lanche x R\$ 3,00/lanche x 6 encontros)	100	90,00	9.000,00
7	Transporte de um técnico e dois acadêmicos de cursos de graduação da UNOCHAPECÓ para transferência de tecnologia e assessoria técnica em Boas Práticas de Fabricação e em Produção de Alimentos nas Agroindústrias Familiares dos municípios da SDR de Quilombo (60 visitas x 200 km x R\$ 0,52/km rodado automóvel da UNOCHAPECÓ)	60	104,00	6.240,00
8	Alimentação de um técnico e dois acadêmicos de cursos de graduação da UNOCHAPECÓ durante as atividades de transferência de tecnologia e assessoria técnica em Boas Práticas de Fabricação e em Produção de Alimentos nas Agroindústrias Familiares dos municípios da SDR de Quilombo (60 visitas x três refeições x R\$ 12,00)	180	12,00	2.160,00
SubTotal				35.960,00

Contrapartida da Instituição Convenente

Item	Discriminação dos Itens de Custeio	Quant.	Valor Unit. (R\$)	Valor Total (R\$)
1	Pagamento de horas para os professores da UNOCHAPECÓ constituintes da equipe executora do projeto (três professores x 10 horas/semanais x 52 semanas)	03	27.040,00	81.120,00
2	Pagamento de dois técnicos da UNOCHAPECÓ para as atividades administrativas e de análises laboratoriais (dois técnicos x 40 horas/semanais x 52 semanas)	02	19.800,00	39.600,00
SubTotal				120.720,00

3.2 Resumo do Orçamento (R\$)

Auxílio Financeiro	FAPESC	Instituição Convenente*	Instituições Intervenção*	Total (FAPESC + Convenente + Instituições Intervenção)
Despesas de Custeio	257.635,20	120.720,00	0,00	378.355,20
Despesas de Capital	226.535,60	0,00	0,00	226.535,60
Total	484.170,80	120.720,00	0,00	604.890,80

*Informar somente se houver contrapartida.

3.3 Cronograma de Desembolso (R\$)

Despesas	FAPESC		Instituição Conveniente*		Instituições Intervinentes*	
	Parcela 1	Parcela 2	Parcela 1	Parcela 2	Parcela 1	Parcela 2
Custeio	40.000,00	217.635,20	60.000,00	60.720,00	0,00	0,00
Capital	226.535,60	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	266.535,60	217.635,20	60.000,00	60.720,00	0,00	0,00

*Informar somente se houver contrapartida.

4 MANIFESTAÇÃO DA INSTITUIÇÃO CONVENIENTE

Na qualidade de representante legal da Instituição Conveniente, peço deferimento ao que é solicitado para fins de desenvolver o Projeto de CT&I intitulado de **Implantação de Laboratório para realização de análises Físico-químicas e Microbiológicas em leite e derivados produzidos pelos Agricultores Familiares da região de São Lourenço do Oeste – SC**, submetido na **CHAMADA PÚBLICA FAPESC 12/2009**.

Local e Data

Prof. Arlene Anélia Renk
Presidente da Fundeste

Assinatura do Conveniente

5 MANIFESTAÇÃO DO COORDENADOR DO PROJETO

Na qualidade de Coordenador do Projeto, manifestamos nossa concordância com o projeto apresentado.

Local e Data

Roxaneia de O. Mendes
Assinatura do Coordenador do Projeto

6 DEFERIMENTO PELA FAPESC

Local e Data

Assinatura do Presidente da FAPESC

Maria Zilene Cardoso
Diretora de Administração - FAPESC
Mat. 112/597-4

Dirceu Zuccato
Diretor de Pesquisa Científica
e Tecnológica - FAPESC
Mat. 132/416-073-7

ATO nº 1079 - 21/5/2010

O GOVERNADOR DO ESTADO DE SANTA CATARINA, no uso de suas atribuições, conforme processo nº SEA 12279/2010, resolve baixar os seguintes atos no âmbito da SDR-São Lourenço do Oeste:

* EXONERAR, de acordo com o inciso VI, do art. 71 da Constituição Estadual, MILTON KASPER, matrícula nº 651.409-0-01, do cargo (5160) de SECRETÁRIO DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, a partir de 26.05.10.

*SDR SHO
- Milton Kasper*

* DESIGNAR, com base na competência delegada pelo inciso VI, do art. 71 da Constituição Estadual, IVONEI LUIZ PASTRE, matrícula nº 308.984-3-03, Diretor Geral, para responder, cumulativamente, pelo cargo (5160) de SECRETÁRIO DE ESTADO DO DESENVOLVIMENTO REGIONAL, a partir de 26.05.10.



LEONEL ARCANGELO PAVAN
Governador do Estado



PAULO ELI
Secretário de Estado da Administração

Publicado no DOE número 18856 do dia 27/5/2010 na página 2.