CEC 2016

Congresso de Extensão e Cultura

ANAIS DO III CONGRESSO DE EXTENSÃO E CULTURA DA UFPEL

ISSN 2359-6686

PREC

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
RS-BRASIL

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação:
Bibliotecária Daiane Schramm – CRB-10/1881

C749a Congresso de Extensão e Cultura da UFPel (3.:2016: Pelotas, RS.)

Anais [recurso eletronico] do 3 Congresso de Extensão e Cultura da UFPel, 26 à 30 setembro em Pelotas./Organizado por Denise Bussoletti, Evandro Piva, Carlos Oliveira. – Pelotas: Editora da UFPel, 2016.
2.222p.

Disponivel em: <wp.ufpel.edu.br/congressoextensao>

1. Extensão. 2. Cultura. 3. UFPEL.

CDD 378.1554

Expediente PREC - 8h às 19h

CEC 2016

Congresso de Extensão e Cultura

ORGANIZAÇÃO

Coordenação Geral da Comissão Organizadora da Comissão do III CEC

Pró - Reitora de Extensão e Cultura
Denise Bussoletti

Comissão Organizadora do III CEC

Alisson Eduardo Maehler
Carlos Alberto Oliveira da Silva
Evandro Piva
Joice Vieira Soares
Ligia Maria Avila Chiarelli
Márcia da Silva Alves
Maria Jandira Salum
Tais Ullrich Fonseca
Valdecir Carlos Ferri

Designer Editorial

Yuri Eduardo Martins Almeida

Fotografia Capa

Arthur Peruzzo

Coordenadores de Sessões Temáticas

Alisson Eduardo Maehler - TRABALHO/ COMUNICAÇÃO

Carlos Alberto Oliveira da Silva - CULTURA

Evandro Piva - SAÚDE

Ligia Maria Avila Chiarelli - EDUCAÇÃO/ DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA

Márcia da Silva Alves - EDUCAÇÃO/ DIREITOS HUMANOS E JUSTIÇA

Valdecir Carlos Ferri - TECNOLOGIA E PRODUÇÃO

Comissão de Apoio

Ademir Belchior Motta
Ana Maria de Oliveira Fernandes
Caroline dos Santos Tabelião
Claudia de Oliveira Farias
Cid Fernandez Curte Branco
Giulia Fuzinatto Gomes
Laercio Darley Lopes
Luis Henrique Porto Oliveira
Lucas Perez Fontoura
Marina dos Santos Correia
Mateus Schmeckel Mota
Michele da Silva Brum
Rafael Evangelista Sosa
Suzani Gonçalves Ribeiro Timm
Tamires Rejane Wachholz Perleberg
Thamisa Ramos Flores dos Santos
Thiago das Neves Lopes
Yuri Eduardo Martins Almeida

III CONGRESSO DE EXTENSÃO E CULTURA DA UFPEL

A Pró-Reitoria de Extensão e Cultura agradece a todos que participaram e apoiaram a realização do III Congresso de Extensão e Cultura da UFPel, e ao agradecer socializa, através desta publicação, o conjunto dos trabalhos que fizeram parte do sucesso que foi o evento em 2016.

Desde a primeira edição constatamos um número cada vez maior de participantes, como também um crescimento altamente significativo na qualidade dos debates realizados. Da primeira para a terceira edição não somente triplicamos o número de trabalhos inscritos como alcançamos a representatividade, em 2016, de quase 80% do total dos trabalhos identificados em nosso sistema de registro. Ou seja, dos 777 projetos atualmente registrados institucionalmente na PREC, contamos com 551 trabalhos inscritos e com a colaboração de 310 avaliadores no III Congresso de Extensão e Cultura da UFPel.

Cabe salientar que o conjunto de trabalhos que integram esta publicação reafirma a excelência da extensão na Universidade Federal de Pelotas. Em cada trabalho podemos identificar a dedicação e o esforço da comunidade acadêmica, que faz com que a Extensão na UFPel seja o que é – o local de interlocução entre o ensino e a pesquisa, o local de reafirmação da função social e pública de nossa Universidade.

Ao encerrar nossa função de gestora da PREC ao longo deste três últimos anos, reafirmamos (também), por intermédio desta publicação, o nosso esforço em conferir centralidade às atividades de Extensão, tornando-as parte integrante do processo de formação acadêmica. Despedimos-nos, assim, desejando a todos e a todas uma boa leitura, pautada pelos laços cúmplices que nos fazem pela Extensão companheiros de uma mesma e bela jornada.

Denise Marcos Bussoletti
Pró-Reitora de Extensão e Cultura da UFPEL

SUMÁRIO

CONJUNTURI - ANÁLISE DE CONJUNTURA INTERNACIONAL
ALICE SUCENA FUSCALDO; FABIO AMARO DA SILVEIRA DUVAL ---- **10**

PERFIL DA POPULAÇÃO CONSUMIDORA DE PRODUTOS APÍCOLAS
AMANDA RICKES CROCHEMORE; RAFAEL ASSUNÇÃO PEREIRA; JULIA MARTINS RODRIGUES; TAÍS HELENA KIVEL; JERRI TEIXEIRA ZANUSSO ---- **14**

EXPERIÊNCIA DE INCUBAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS DE ECONOMIA SOLIDÁRIA: O CASO DO GRUPO SONHOS ENTRELAÇADOS, DA COLÔNIA Z-3, DE PELOTAS/RS
ANA CAROLINA BILHALVA DREHMER; MAICON MORAES SANTIAGO;LAÍS VARGAS RAMM ; MARCELA SIMÕES SILVA; HENRIQUE ANDRADE FURTADO DE MENDONÇA; MARIA REGINA CAETANO COSTA ---- **18**

LEVANTAMENTO GERAL DAS AMOSTRAS ANALISADAS NO LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO ANIMAL DO DEPARTAMENTO DE ZOOTECNIA NOS ANOS DE 2008 A 2016
ANA CAROLINA MARINI ; THAIS BASTOS STEFANELLO; CAROLINE BAVARESCO; ANA ELICE FURTADO DA SILVA; EDUARDO GONÇALVES XAVIER; DÉBORA CRISTINA NICHELLE LOPES ---- **22**

OBSERVATÓRIO SOCIAL DO TRABALHO: DESAFIANDO O CONHECIMENTO, AS POLÍTICAS DE EMPREGO E O DEBATE PÚBLICO
ANA CRISTINA PORTO FABRES; FRANCISCO E. BECKENKAMP VARGAS ---- **26**

MORFOLOGIA, MODELAGEM E PLANEJAMENTO URBANO EM JAGUARÃO-RS
ANA PAULA DE CASTRO VIEIRA; THAYS AFONSO FRANÇA;LIARA DALSOTO CALLEGARO; MAURÍCIO COUTO POLIDORI; OTÁVIO MARTINS PERES ---- **30**

ARTESANATO COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA PARA TRABALHAR AS RELAÇÕES DE GÊNERO COM MULHERES CAMPONESAS DA REFORMA AGRÁRIA
CARLA NEGRETTO; MÁRCIA ALVES DA SILVA ---- **34**

ANÁLISE DO MERCADO DO LEITE NO SUL DO RIO GRANDE DO SUL
CARLOS HENRIQUE LUTZ SPIERING; PAULO CÉSAR KNEIB; FERNANDA CAROLINE BALLEJO RIBEIRO; ROGÉRIO FOLHA BERMUDES ---- **38**

PLANTA DE PANIFICAÇÃO: DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO
CIBELE KRUMMREICH SCHUMANN; LETÂNIA MARTH WASKOW; MÁRCIA AROCHA GULARTE ---- **42**

O DRP NA EXTENSÃO RURAL UNIVERSITÁRIA EM BUSCA DE CONSTRUÇÃO DE BASES AGROECOLÓGICAS ATRAVÉS DA ECONOMIA SOLIDÁRIA: A EXPERIÊNCIA COM O GRUPO COXILHA DO SILVEIRA INTEGRANTE DA FEIRA VIRTUAL BEM DA TERRA, OS PRIMEIROS PASSOS DE UMA CAMINHADA PARTICIPATIVA
DANIELA LUMERTZ DA LUZ; LUIZA PETER ARRIEIRA;ANDRESSA ALMEIDA;LUIS CARLOS ROCHA; DECIO COTRIM ---- **46**

ESTAÇÃO DE MONITORAMENTO CONTÍNUO RSPE
DARLAN PAULO COSSUL; SERGIO LEAL FERNANDES;ROGERS ADEMIR DRUNN PEREIRA; SUELEN CRISTINA MOVIO HUINCA ---- **50**

AMOSTRAS DE DIETAS ANALISADAS NO LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO ANIMAL DA UFPEL NO PERÍODO DE 2008 A 2016
DYÉLLEN GARCIA VASCONCELOS; RENATA CEDRES DIAS; CAROLINE BAVARESCO; ANA ELICE FURTADO DA SILVA; EDUARDO GONÇALVES XAVIER; DÉBORA CRISTINA NICHELLE LOPES ---- **54**

ACOMPANHAMENTO PARASITOLÓGICO DE PROPRIEDADES LEITEIRAS DA METADE SUL DO RIO GRANDE DO SUL NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2016
ERICK NUNES DA SILVA; LAÍS LEAL DA CUNHA;DIEGO MOSCARELLI PINTO; HELENICE DE LIMA GONZALEZ; TATIANA DE ÁVILA ANTUNES ---------- **58**

RIZOMA BEM DA TERRA – REDE MICRORREGIONAL DE DISTRIBUIÇÃO PARA O COMÉRCIO JUSTO E SOLIDÁRIO
FELIPE RIBAS KRÜGER; VITOR ABEL MONTEIRO; LIA BEATRIZ GOMES VICTÓRIA ---------- **62**

GESTÃO FINANCEIRA EM GRUPOS DE CONSUMO DE RESPONSÁVEL: O CASO DA FEIRA VIRTUAL BEM DA TERRA
FERNANDA GARCIA PARKER; MARIA LAURA VICTÓRIA MARQUES; THIAGO BELLOTTO ROSA; E ANTÔNIO CARLOS MARTINS DA CRUZ ---------- **66**

ANÁLISES BROMATOLÓGICAS DE SILAGENS DE MILHO E PASTAGENS REALIZADAS NO LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO ANIMAL DA UFPEL ENTRE OS ANOS DE 2008 E 2016.
HELENA STRELOW; RENATA CEDRES DIAS; THAIS BASTOS STEFANELLO; ANDRÉ SILVEIRA DA SILVA; EDUARDO GONÇALVES XAVIER; DÉBORA CRISTINA NICHELLE LOPES ---------- **70**

A LINGUAGEM AUDIOVISUAL NO COMPLEXO ORGANIZACIONAL E INSTITUCIONAL DE ECONOMIA SOLIDÁRIA DE PELOTAS E REGIÃO.
IAGO MARAFINA DE OLIVEIRA; TALITA GONÇALVES MONTEIRO; JOSÉ RICARDO KREUTZ ---------- **74**

QUALIDADE NA PRODUÇÃO DO LEITE: IMPORTANCIA DE BOLORES E LEVEDURAS NA MASTITE BOVINA
ISABELE MAURER AMORIM; PEDRO RASSIER DOS SANTOS; CAROLINA LAMBRECHT GONÇALVES ; CRISTINA HALLAL DE FREITAS;HELENICE DE LIMA GONZALEZ; PATRÍCIA DA SILVA NASCENTE. ---------- **78**

BROMATOLOGIA DE AMOSTRAS DE CASCA DE SOJA ANALISADAS NO LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO ANIMAL DA UFPEL ENTRE OS ANOS DE 2008 E 2011.
JÚLIA NOBRE PARADA CASTRO; RENATA CEDRES DIAS; SUELEN NUNES DA SILVA; ANDRÉ SILVEIRA DA SILVA; EDUARDO GONÇALVES XAVIER; DÉBORA CRISTINA NICHELLE LOPES. ---------- **82**

PLANTA DE PANIFICAÇÃO: DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO
LETÂNIA MARTH WASKOW; CIBELE KRUMMREICH SCHUMANN; MAÍRA DALLMANN ÜCKER; MÁRCIA AROCHA GULARTE. ---------- **86**

PROJETO DOMA RACIONAL E LINGUAGEM CORPORAL
MARINA FONTANA FERNANDES; LUZIA HALLAL DUVAL; JULIA ROSIN, EDUARDO JOSÉ COSTA PEREIRA DUVAL; HELENICE GONZALEZ DE LIMA; EDUARDA HALLAL DUVAL. ---------- **90**

"BORA PRO MARCELÃO?": MAPEANDO O TRABALHO NOTURNO E SUAS NUANCES NA CIDADE DE PELOTAS
MAURICIO ALBUQUERQUE; ARANTXA SANCHES;LOUISE PRADO ALFONSO. ---------- **94**

NOVAS CONFIGURAÇÕES SOBRE AFETO NO TRABALHO DOMÉSTICO: SINDICATO, DESVINCULAÇÕES E REAPROXIMAÇÕES FAMILIARES.
MAYSA LUANA SILVA1; MARTA BONOW RODRIGUES; LOUISE PRADO ALFONSO;FLÁVIA MARIA RIETH ---------- **98**

LADOPAR: AÇÕES DE DIAGNÓSTICO LABORATORIAL E SANITÁRIAS DESENVOLVIDAS PARA A COMUNIDADE
NABILA CAMPREGHER ZAGHLOUT; BRUNO CABRAL CHAGAS; ALEXSANDER FERRAZ; MARCELO OLIVEIRA CENTENA; JAQUELINE FREITAS MOTTA; SERGIO SILVA DA SILVA. ---------- **102**

ASSESSORIA TÉCNICA EM SAÚDE NA PRODUÇÃO LEITEIRA DE BASE AGROECOLÓGICA EM ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA NA REGIÃO SUL DO BRASIL.
NATIELE ISAURA DE ALMEIDA VEECK; TÁSSIA GOMES GUIMARÃES; ALESSANDRA JACOMELLI TELES; GIOVANI GIROLOMETTO; LUIZ CARLOS PILZ; LUIZ FILIPE DAMÉ SCHUCH. ---------- **106**

A GESTÃO ESTRATÉGICA DOS CUSTOS: O DESAFIO DOS GESTORES DE QUATRO EMPRESAS DA CIDADE DE PELOTAS EM INCORPORAR UMA ABORDAGEM DE CUSTO DE MANEIRA ESTRATÉGICA
PATRICK EBERSOL DE CARVALHO;CARLOS RANIEL DOMINGUES;
GLEBERSON DE SANTANA DOS SANTOS. ---------- **110**

EXTENSÃO RURAL E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: RELATO DE CASO NO CONTEXTO DA APICULTURA
RAFAEL ASSUNÇÃO PEREIRA; AMANDA RICKES CROCHEMORE; JULIA MARTINS RODRIGUES;
AMANDA ALVARIZ LOPES; JERRI TEIXEIRA ZANUSSO. ---------- **113**

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA EM INSPEÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL.
RAPHAELA HEPP VÖLZ; FLÁVIA LIÉGE SCHÜTZ VOLOSKI; LAURA BRENNER COLLING; JULIA ROSIN DA SILVA;
RITA DE CÁSSIA DOS SANTOS DA CONCEIÇÃO; EDUARDA HALLAL DUVAL. ---------- **117**

O ACERVO DA DELEGACIA REGIONAL DO TRABALHO DO RIO GRANDE DO SUL: CONSERVAÇÃO, HIGIENIZAÇÃO E DIGITAÇÃO
RENAN AMARAL ALVES; ARISTEU ELISANDRO MACHADO LOPES. ---------- **120**

O VÍDEO COMO DISPOSITIVO DE INTERVENÇÃO NA INCUBAÇÃO EM ECONOMIA SOLIDÁRIA
ROSEMERI VÖLZ WILLE; LAIS VARGAS RAMM; ÉDIO RANIERE. ---------- **124**

PESQUISA-AÇÃO COMO FERRAMENTA PARA O DESENVOLVIMENTO DA FEIRA VIRTUAL BEM DA TERRA
THAÍS MADRUGA TABELIÃO; JANIELE CRISTINE PERES BORGES; NICOLINE PINHEIRO FERNANDES;
ANTÔNIO CARLOS MARTINS DA CRUZ. ---------- **127**

FEIRA VIRTUAL BEM DA TERRA: OS SEUS CONSUMIDORES COMO IMPORTANTE FERRAMENTA DE TRANSFORMAÇÃO.
TIAGO GRAULE MACHADO; ANTÔNIO CARLOS MARTINS DA CRUZ ---------- **130**

TRABALHO

CONJUNTURI - ANÁLISE DE CONJUNTURA INTERNACIONAL

ALICE SUCENA FUSCALDO[1]; FABIO AMARO DA SILVEIRA DUVAL[2]

[1]*Universiade Federal de Pelotas – alicefuscaldo_sf@hotmail.com*
[2]*Universidade Federal de Pelotas- fasduval@terra.com.br*

1. INTRODUÇÃO

O trabalho desenvolvido tem como objetivo a apresentação do Projeto de Extensão ConjuntuRI – Análise de Conjuntura das Relações Internacionais, oriundo do Curso de Relações Internacionais da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), e seus objetivos e propostas para os próximos anos visando expandir o alcance do projeto. O objetivo inicial do projeto era palestras regulares sobre temas da conjuntura internacional abertas à comunidade, acadêmica ou não, sendo posteriormente expandido para a rádio Federal FM, no qual os colaboradores junto com o professor coordenador escrevem programas e, posteriormente, os gravam com análises críticas e reflexivas sobre as conjunturas sociais, políticas e econômicas do mundo; e nas escolas de ensino público, com o intuito de introduzir temas pertinentes da conjuntura internacional para o ambiente escolar da rede pública de ensino com o propósito de levantar discussões críticas e estimular o pensamento dos jovens. Dessa forma, a aplicação do conceito de extensão, definido no Plano Nacional de Extensão Universitária, como "processo educativo, cultural e científico que articula o Ensino e a Pesquisa de forma indissociável e viabiliza a relação transformadora entre Universidade e Sociedade" (NOGUEIRA, 2000), dentro do projeto foi ampliada e aprofundada ao longo dos anos.

2. METODOLOGIA

O trabalho desenvolvido foi baseado em todas as atividades desenvolvidos pelo o projeto de extensão Conjunturi, como forma de evidenciar as ações e propostas do projeto, através de uma metodologia de pesquisa exploratória e qualitativa.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta da criação de um projeto de extensão universitária surgiu entre os alunos da primeira turma do curso de bacharel em Relações Internacionais da UFPel junto aos professores, como forma de suprir uma necessidade da cidade. Com o objetivo de levar para a comunidade acadêmica e em geral temas pertinentes a conjuntura internacional, envolvendo questões políticas, econômicas e sociais, através de palestras regulares com especialistas no assunto. Desde o início, uma das principais metas do projeto é o de proporcionar aos alunos de Relações Internacionais, bem como ao restante da academia ou comunidade, o contato com debates mais aprofundados sobre temas contemporâneos em destaque no contexto internacional. As atividades são supervisionadas pelo professor coordenador do projeto, Fábio Amaro da Silveira Duval, e demais colaboradores. O projeto referido visa levar a Análise de Conjuntura das Relações Internacionais para diferentes públicos. Para que tal análise chegue a comunidade, são trabalhadas três vertentes,

subdivididas em Grupos de Trabalho (GTs), a saber: palestras, rádio, escolas. Cada um dos três GTs passa primordialmente e essencialmente por três etapas: discussão de temáticas dentro do projeto para os eixos, planejamento e execução.

O ConjuntuRI começou somente com o Grupo de Trabalho Palestras realizando palestras com temas pertinentes a área de atuação do curso de Relações Internacionais e buscava instigar os acadêmicos do curso e demais participantes sobre questões polêmicas e contemporâneas, no sentido de aprofundar a reflexão sobre as temáticas abordadas nos eventos. A sua primeira edição ocorreu em maio de 2011 e desde então já foram realizadas dezenove (19) edições sobre os mais diversos temas, como política, conflito, cultura, economia, direitos humanos, direito internacional, manifestações, tecnologia, dentre outros. A organização de cada edição é feita em etapas: a partir das reuniões periódicas e são discutidas pautas a definição do tema da edição, posteriormente é feito um planejamento da edição por meio de uma pesquisa dos possíveis palestrantes para o evento e o contato com os mesmos, finalmente é realizada a edição envolvendo sua divulgação, que é realizada através de cartazes, veiculação nas redes sociais e no site oficial da Universidade, e execução.

No desenvolver das atividades do projeto, buscou-se a ampliação do ConjuntuRI, de maneira que, desde o ano de 2013, dois outros meios de alcance à sociedade. O primeiro instrumento, desenvolvido para lograr o alcance a um público maior foi a criação de um programa de rádio do projeto, posto no ar em parceria com a Rádio Federal FM, da Universidade Federal de Pelotas, chamado “Vozes do Mundo”, devido a aprovação de um edital referente ao ano de 2013, mas com atividades iniciadas no ano de 2015. A partir do Grupo de Trabalho Rádio, a elaboração dos programas é feita por meio da escolha do tema, escrita do roteiro do programa, revisão, ensaios, gravação, edição e divulgação. O projeto realizou dezesseis (16) programas que foram divulgados na Rádio Federal FM, contemplando assuntos internacionais ou nacionais pertinentes a área de estudo e atuação do curso de Relações Internacionais, realizando análises críticas e reflexivas sobre as conjunturas dos temas.

O segundo instrumento é o Grupo de Trabalho Escolas, que surgiu no segundo semestre do ano de 2014 a partir das discussões entre os participantes e o coordenador do projeto, ao salientar-se a ideia da importância de levar os temas abordados no estudo acadêmico das Relações Internacionais aos estudantes do ensino médio, dada sua relevância na sociedade contemporânea, bem como à futura vida acadêmica dos estudantes em foco. O Grupo de Trabalho realiza o contato com cursos preparatórios pré-vestibulares e escolas de ensino médio da rede pública na cidade de Pelotas, sendo esta a qual o projeto se vincula por meio da Universidade Federal de Pelotas, e, portanto, nessa cidade apontando-se sua obrigação social; para a realização de exposições e discussões a cerca de temáticas internacionais atuais correlacionando-as a contextos históricos e influências nas diversas partes do globo, para que sirvam de contribuição para a preparação dos estudantes ouvintes e da comunidade em geral para a realização dos vestibulares. A preparação das aulas-palestras são feitas através da definição do tema, pesquisa e produção de roteiros das aulas ministradas pelos integrantes do projeto, com a utilização de mídia, como de slides com pontos importantes do tema, como também a realização de algum tipo de dinâmica buscando uma maior interação dos estudantes.

O ConjuntuRI busca como objetivos futuros para o projeto expandir o seu alcance na comunidade acadêmica e não acadêmica. Por intermédio de propostas

como a criação de um podcast, disponibilização e armazenamento de áudio digitalmente, de maneira que a população possua acesso ao material desenvolvido pelo projeto. Assim como o empenho para aumentar o número de escolas parceiras, com o intuito de que se amplie o alcance do projeto contemplando um porção superior de estudantes de ensino médio e assim concretizando-se o conceito de extensão. Outra proposta do projeto para uma maior abrangência é uma maior divulgação do projeto e de seus Grupos de Trabalho, bem como de suas realizações, através da internet, por meio de veiculação das redes sociais e no site oficial da Universidade, e de cartazes não só na UFPel, como também na cidade de Pelotas como um todo.

O projeto ConjuntuRI compreende que o extensão possui um papel importante para a universidade, por meio do compromisso social da universidade na busca da solução de problemas mais urgentes na maioria da população, e reconhece o saber popular e considera importante a troca entre este e o saber acadêmico. Do mesmo modo, o princípio da indissociabilidade entre as atividades de Ensino, Pesquisa e Extensão, o qual está descrito no artigo 207 da Constituição Federal de 1988, o que expressa que estes pilares devem ser tratados de formas equivalentes pelas instituições de ensino superiores além de estarem constantemente atuando de forma efetiva, salvo que ainda que cada pilar funcione independentemente, estão também interligados, e, portanto, indissociados em prol da universidade. Assim, pode-se afirmar que ensino-pesquisa-extensão no âmbito das universidades brasileiras, como uma de suas maiores virtudes e expressão de compromisso social. (SANTOS, 2010)

As atividades do projeto, portanto, propuseram o incentivo à pesquisa e aprofundamento dos estudantes acadêmicos que participam do projeto de extensão, o qual tem suma importância ao enriquecer "a formação do indivíduo-cidadão que irá atuar nos diversos segmentos profissionais, e que, provavelmente, neles encontrará situações nem sempre previstas nos conteúdos de teor específico dos cursos de graduação e que ultrapassam a necessidade de conhecimentos técnico-científicos (ARROYO; DA ROCHA; 2010). Assim, os projetos de extensão, fazem a ponte entre os saberes acadêmico, elaborados no ensino e na pesquisa, e popular, realizando ações de integração junto à comunidade, podendo ser observada como uma via de interação entre universidade e a sociedade capaz de operacionalizar a relação entre teoria e prática.

4. CONCLUSÕES

A partir do trabalho apresentado, salienta-se a importância da criação do Projeto de Extensão ConjuntuRI na sociedade, o qual surgiu como forma de suprir a necessidade existente na cidade de um projeto que buscasse o debate de temas da conjuntura internacional. Desde de sua criação o ConjuntuRI, através do aumento de seus grupos de trabalho, aprimorou-se em relação ao principal objetivo dos projetos de extensão, a integração entre a universidade e a comunidade.

No começo o projeto contemplava apenas a comunidade acadêmica, mesmo que as palestras fossem abertas ao público. Com a introdução do grupo de trabalho Rádio percebe-se a mudança, já que através da rádio expandiu-se para além do curso de Relações Internacionais e da universidade o alcance do projeto, abordando assuntos internacionais ou nacionais pertinentes a área de estudo e atuação das Relações Internacionais. A inclusão do grupo de trabalho Escolas expandiu ainda mais a inserção do projeto na sociedade e concretizou um dos pilares que compõem

o ensino universitário: a extensão. As palestras nas escolas permite que alunos da rede pública de ensino entrem em contato com temas da conjuntura internacional, além de incentivar o ingresso na universidade.

O projeto visa para os próximos anos expandir ainda mais a sua influência na sociedade: através de uma maior divulgação das palestras abertas a comunidade, buscando um maior publico para as mesmas; a ampliação de escolas parceiras, no intuito de estabelecer um maior número de espaço para a realização das aulas-palestras; e a criação de um podcast como forma de armazenar e disponibilizar digitalmente para a sociedade as análises críticas e reflexivas sobre os assuntos da conjuntura internacional. Assim, o Conjunturi como um projeto de extensão, que entende que através da extensão a produção do conhecimento é realizada por meio da troca entre sociedade e universidade, empenha-se para romper com o tradicional modelo de ensino e obter um frutífero relacionamento entre o acadêmico, a universidade e a sociedade.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ARROYO, D. M. P.; DA ROCHA, M. S. P. M. L. Meta- Avaliação de Uma Extensão Universitária: estudo de caso. **Avaliação**, Campinas; Sorocaba, SP, v. 15, n. 2, p. 135-161, jul. 2010.

NOGUEIRA, M. D. P. **Extensão Universitária: diretrizes conceituais e políticas** – Documentos básicos do Fórum Nacional de Pró-Reitores de Extensão das Universidades Públicas Brasileiras 1987 – 2000. Belo Horizonte: PROEX/UFMG; o Fórum, 2000. Acessado em 20 de jul. de 2016. Online. Disponível em: http://www.renex.org.br/documentos/Encontro-Nacional/1987-I-Encontro-Nacional-o-FORPROEX.pdf.

SANTOS, M. P. Contributos da Extensão Universitária Brasileiro na Formação Acadêmica Docente e Discente no Século XXI: um debate necessário. **Revista Conexão**, UEPG, v. 6, n. 1 (2010), Janeiro-Dezembro de 2010.

SANTOS, B. S. **A universidade no século XXI: para uma reforma democrática e emancipatória da universidade**. São Paulo: Cortez, 2004.

TAVARES, M. G. M. **Extensão universitária: novo paradigma da universidade?** Maceió: EDUFAL, 1997.

PERFIL DA POPULAÇÃO CONSUMIDORA DE PRODUTOS APÍCOLAS

AMANDA RICKES CROCHEMORE[1]; RAFAEL ASSUNÇÃO PEREIRA[2]; JULIA MARTINS RODRIGUES[3]; TAÍS HELENA KIVEL[4]; JERRI TEIXEIRA ZANUSSO[5]

[1]Universidade Federal de Pelotas/FAEM/Curso de Zootecnia – amanda_rickes@hotmail.com
[2]Universidade Federal de Pelotas/FAEM/Curso de Zootecnia – rafa6021@hotmail.com
[3]Universidade Federal de Pelotas/FAEM/Curso de Zootecnia – juliamrbailon@gmail.com
[4]Universidade Federal de Pelotas/FAEM/Curso de Zootecnia – taiskivel_3@hotmail.com
[5]Universidade Federal de Pelotas/FAEM – jerri.zanusso@ufpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

A apicultura tem grande importância na geração de renda extra com a diversificação de atividades na propriedade rural, além de trazer diversos benefícios ecológicos, de saúde, nutricionais e estéticos. O Brasil por possui amplo território, variedade de flora, clima favorável e conhecimento de técnicas atualizadas para esta atividade, esta apto a ser um dos líderes mundiais de produção, porém a produtividade média anual por colméia está em torno de 15kg (REIS, 2003) considerada baixa comparada a outros países.

Pensando-se em produção, seja qual for, necessita de um estudo de mercado consumidor, que leve em consideração a frequente mudança de comportamento dos consumidores segundo sua fase de vida e a crescente preocupação e exigência por qualidade e procedência, para que haja entendimento dos desejos e necessidades dos que compram e resulte em maior qualidade e vendas do produto, sendo imprescindível o desenvolvimento desta parte final da cadeia produtiva, o produto ao consumidor (VILCKAS et al., 2001).

Tendo como base a importância do consumidor na atividade apícola e no seu estímulo de consumo, o presente trabalho teve como objetivo analisar o perfil da população consumidora de produtos apícolas, visando mostrar o impacto positivo causado na produção através do conhecimento de suas preferências.

2. METODOLOGIA

Para a realização deste estudo utilizou-se de um questionário *online*, desenvolvido através da ferramenta gratuíta *Google Forms*, composto por 14 perguntas, sendo 12 de múltipla escolha e 2 de caixa de seleção. A divulgação foi realizada através de compartilhamentos na rede social *Facebook* e no aplicativo de mensagens instantâneas *WhatsApp*. As respostas foram interpretadas, buscando como resultado conhecer o perfil da população que consome produtos apícolas, os produtos mais consumidos, a epóca de maior consumo, a facilidade de encontrar produtos no mercado, as suas preferências de local de compra, do tipo de embalagem e da consistência do mel, bem como saber suas opiniões sobre o principal motivo do desaparecimento das abelhas e os benefícios do mel.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Da população total que respondeu ao questionário, foram 64,7% do sexo feminino e 35,3% do sexo masculino; 95,1% responderam ter conhecimento do que é Apicultura; 94,6% afirmaram consumir produtos de origem apícola e 5,4% afirmaram não consumir (Figura 1).

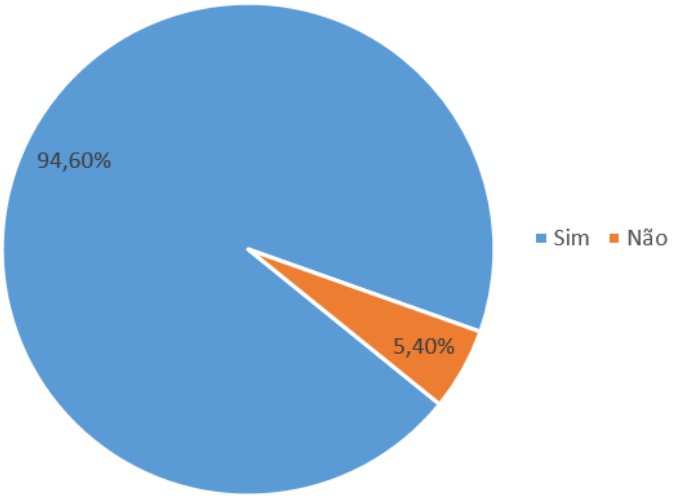


Figura 1. Consumidores e não consumidores de produtos apícolas.

Em relação ao consumo de produtos apícolas questionou-se por quais há preferência, com possibilidade de selecionar mais de uma resposta, obtendo como resultado 88,4% para o consumo de mel, 56,3% para balas de mel, 51,3% para pão de mel, 46,4% para a própolis, 35,3% para medicamentos, 2,7% para o pólen e 2,7% para o hidromel. Como é perceptível, o maior consumo está restrito ao mel, tendo os outros produtos médio e baixo consumo, fato este, podendo ser resultado da falta de divulgação dos mesmos no mercado. O mel acaba por ter uma maior utilização pelo fato da população tê-lo como medicamento e não como um alimento (EMBRAPA, 2003). A partir do questionário, obteve-se respectivamente, 22,3%, 21,9% e 51,8%, para o consumo do mel na presença de enfermidade, durante o inverno e sempre, seu menor consumo apareceu para as épocas do outono (0,4%), verão (0,9%) e primavera (2,7%) (Figura 2).

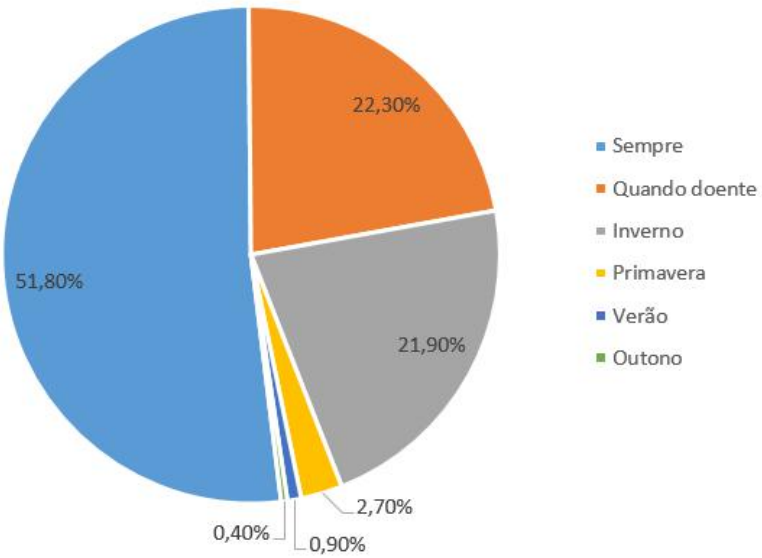


Figura 2. Época de consumo do mel.

Dos entrevistados, 65,2% relataram que os produtos apícolas são facilmente encontrados no comércio, e a preferência do local onde adquirem o mel foi de 32,1% somente em mercados, 19,6% somente com o produtor e 48,2% em ambos. Estes

resultados nos levam a crer na maior preocupação do comprador com a qualidade e procedência do mel, visto que este produto industrializado tem maior garantia em higiene e preparo. Quanto a embalagem, a mais procurada é a de vidro do tipo conserva 36,6%, seguida do vidro do tipo nescafé 34,8% e do plástico 28,6%. A escolha das embalagens de vidro, segundo Embrapa (2003) influencia na atratividade do produto com maior capacidade de realçar a cor do mel, e também por acreditar ser mais higiênica e de fácil esterilização, mostrando contradição quanto ao local de compra e tipo de embalagem, pois na maioria dos mercados a comercialização de mel industrializado se dá em embalagens de plástico.

Como fator de escolha, temos também o tipo de mel, sendo o mais procurado aquele com as características de coloração clara, amarela e consistência líquida (29,9%); coloração alaranjada e consistência líquida (28,1%); coloração escura, marrom e consistência líquida (26,3%); e o açucarado (15,6%). Percebe-se a desconfiança na qualidade e adulteração do mel quando o mesmo está cristalizado, sendo concepções erradas dada pela falta de informação, pois segundo SCHWEITZER (2001) a cristalização é referente a abundância de um outro tipo de monossacarídeo, sendo que um mel com maior teor de frutose demora à cristalizar e um com maior teor de glicose cristaliza mais rápido, e segundo ZAMBERLAN e SANTOS (2010) a maioria dos méis puros cristalizam tendo a baixa temperatura como fator atenuante, sendo então o mel fluido e o cristalizado iguais nutricionalmente.

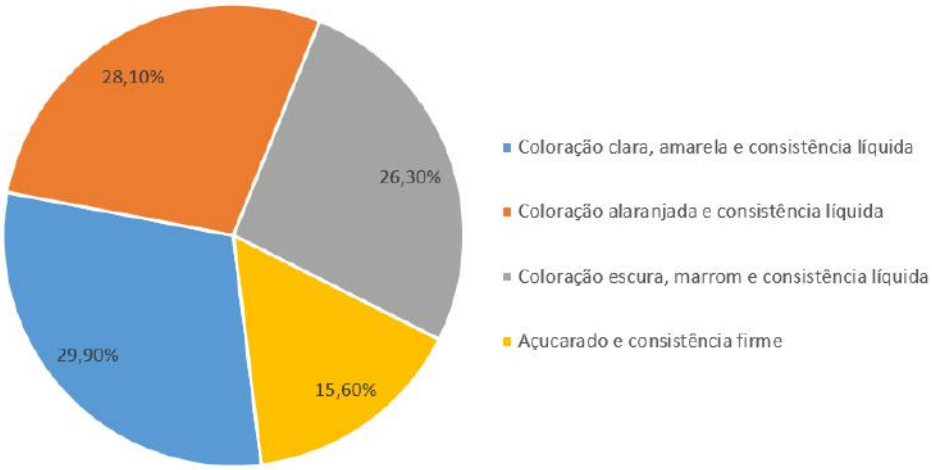


Figura 3. Preferência do tipo de mel pelos consumidores.

Tratando-se do conhecimento dos entrevistados questionou-se sobre o principal fator que está causando o desaparecimento das abelhas, tendo como possibilidade apenas uma resposta. Obteve-se como principal motivo, com 42,9% acreditarem ser devido ao uso de agrotóxicos, 32,1% por desmatamento e queimadas, 12,5% por mudanças de clima, 8% por domesticação das abelhas para a produção de mel e 4,5% por parasitas e vírus. Com a oportunidade de múltipla escolha, questionou-se quais os principais benefícios do mel, obtendo-se para a área da saúde (92,9%), nutrição (57,1%), culinária (37,1%) e estética (19,6%) as respostas obtidas.

Considerando a idade dos entrevistados, as pessoas maiores de 45 anos (12,1%) possuem hábitos de mais difícil modificação do que os mais jovens com menos de 20 anos (20,1%), de 20 à 25 anos (30,8%) e de 26 à 30 anos (21,4%), esperando-se que a readequação e reeducação de consumo seja mais difícil no primeiro grupo. A maioria dos entrevistados tem ensino superior completo, o que faz

com que haja maior clareza sobre a importância das abelhas e conhecimento sobre o desaparecimento destas.

4. CONCLUSÕES

Com base nos resultados obtidos, conclui-se que o consumo frequente de mel pela população ainda é pequeno, consequência da pouca divulgação, falta de conhecimento sobre os benefícios do produto e falta de confiança na produção, principalmente a industrial. Tratando-se das propriedades físicas e nutricionais do produto observam-se escolhas com base empírica e cultural, as quais levam ao modo e frequência de consumo equivocados e sem embasamento científico.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária (EMBRAPA). **Mel.** Acesso em: 21 jul. 2016. Online. Disponível em: http://sistemadeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Mel/SPMel/mel.htm.

REIS, V.D.A. Apicultura: uma alternativa econômica para o pantanal. In: **Mensagem Doce**, n.72, 2003. Acesso em: 25 jul. 2016. Online. Disponível em: http://www.apacame.org.br/mensagemdoce/72/msg72.htm.

SCHWEITZER, P. Qualidade do mel. In: **Mensagem Doce**, n.61, 2001. Acesso em: 21 jul. 2016. Online. Disponível em: http://www.apacame.org.br/mensagemdoce/61/msg61.htm.

VILCKAS, M.; GRAMACHO, K.P.; GONÇALVES, L.S.; MARTINELLI, D.P. Perfil do consumidor de mel e o mercado de mel. In: **Mensagem Doce**, n.64, 2001. Acesso em: 20 jul. 2016. Online. Disponível em: http://www.apacame.org.br/mensagemdoce/64/msg64.htm.

ZAMBERLAN, L.; SANTOS, D.M. O comportamento do consumidor de mel: um estudo exploratório. In: **Revista de Administração e Ciências Contábeis do IDEAU**, Getúlio Vargas, v.5, n.10, p.1-21, 2010.

EXPERIÊNCIA DE INCUBAÇÃO DE EMPREENDIMENTOS DE ECONOMIA SOLIDÁRIA: O CASO DO GRUPO SONHOS ENTRELAÇADOS, DA COLÔNIA Z-3, DE PELOTAS/RS

ANA CAROLINA BILHALVA DREHMER[1]; MAICON MORAES SANTIAGO[2]; LAÍS VARGAS RAMM [3]; MARCELA SIMÕES SILVA[4]; HENRIQUE ANDRADE FURTADO DE MENDONÇA[5]; MARIA REGINA CAETANO COSTA[6]

[1]Universidade Federal de Pelotas – anacarolinadrehmer@gmail.com
[2]Universidade Federal de Pelotas – ecom.macro@gmail.com
[3]Universidade Federal de Pelotas – laisramm@gmail.com
[4]Universidade Federal de Pelotas – simoes-marcela@live.com
[5]Universidade Federal de Pelotas - henriqueafm@gmail.com
[6]Universidade Federal de Pelotas – reginna7@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho busca debater a trajetória, obstáculos e potencialidades da experiência de incubação, pela UFPEL, de um empreendimento de economia solidária (EES), formado por mulheres pescadoras de Pelotas/RS. O desafio inicial era o de apoiar um grupo de pescadoras, que constituíram uma ocupação de terras, em uma fazenda localizada nas vizinhanças da área da Colônia de Pescadores Z-3. O projeto[1] de assessoria foi aprovado no edital PROEXT de 2014 e que teve continuidade no edital PROEXT 2015, sob responsabilidade do Núcleo de Estudos e Extensão em Tecnologias Sociais e Economia Solidária (TECSOL), da Pró-Reitoria de Extensão da UFPEL.

Na primeira fase da proposta, o grupo se encontrava inserido e acampado em uma ocupação de um lote da Fazenda Santana e objetivava a busca de uma alternativa de renda para a sobrevivência das famílias de pescadores afetadas pela crise de escassez da pesca[2] na Laguna dos Patos, ocorrida em anos consecutivos. A partir da dissolução da ocupação à fazenda e o retorno das famílias aos seus pontos de origem na Colônia Z-3, a abordagem do TECSOL sofreu modificação, centrando-se no apoio à formação de um grupo de artesanato, formado por mulheres pescadoras residentes na Colônia.

O objetivo principal do Grupo de Trabalho do TECSOL (GT Z-3) é o de assessorar a formação do grupo Sonhos Entrelaçados Z-3 como um empreendimento de economia solidária (ECOSOL) autogestionário. Para isso, o empreendimento deve passar por um processo de incubação que, segundo

1 Bem da Terra – 'rede de redes' num circuito local de comércio justo e solidário (CLCJS)

2 Durante o ano de 2014, a abordagem foi centrada no atendimento das demandas emergenciais de formação na área de pesca. Para tanto, em uma parceria do TECSOL com o NESIC (Núcleo de Economia Solidária e Incubação de Cooperativas, da Universidade Católica de Pelotas – UCPel) e NESOL (Núcleo de Economia Solidária do Instituto Federal Sul-Riograndense – IFSul), foi oferecido um curso de criação de peixes em cativeiro, através do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC.

Moura (2014), é constituído de três fases, assim caracterizadas: Pré-Incubação, onde há uma aproximação da incubadora com os empreendimentos; Incubação que é constituído de um período de trabalho intensivo, com o apoio da incubadora para o empreendimento e, finalmente, a Desincubação, onde há um encaminhamento do empreendimento para a autonomia e autogestão. Segundo o autor, a ação da incubadora deve ser articulada em três eixos: fortalecimento da dinâmica autogestionária, interação territorial e a construção de redes de produção e consumo.

A Colônia Z-3 é um distrito afastado a 21,5 KM da cidade de Pelotas, se encontrando na zona periférica a nordeste do centro da cidade, à beira da Laguna dos Patos. A principal atividade econômica do distrito é, por óbvio, a pesca. Segundo SILVA (2016), foi fundada em 29 de junho de 1921 baseada na lei 2.544/1912 tendo o objetivo de ocupar as regiões litorâneas com os pescadores que tivessem conhecimento da região para aplicarem estratégias de defesa nacional contra possíveis guerras.

Atualmente a Z-3 conta com cerca de 5 mil habitantes, sendo constituída, na sua maioria, por pessoas direta ou indiretamente vinculadas à atividade pesqueira. Esta atividade tem atravessado uma intensa crise econômica, originada pelo declínio nos resultados da pesca desenvolvida na Lagoa. Como resultado imediato, a crise de empregos termina submetendo as famílias da colônia de pescadores a condições precárias de sobrevivência.

Na atual etapa, o grupo de pescadoras se encontra em processo de incubação por uma equipe multidisciplinar, formada por estudantes de diversas áreas do conhecimento, bolsistas do TECSOL, além de professores, coordenadores dos trabalhos. A assessoria objetiva auxiliar o processo organizativo, nos aspectos da produção, articulação interna das famílias envolvidas, na comercialização dos produtos e repartição dos resultados obtidos. “Do ponto de vista da ação de incubação, o compromisso se estabelece no sentido de trabalhar pela efetiva melhoria da qualidade de vida dos membros de empreendimento.” (MOURA, 2014).

2. METODOLOGIA

O trabalho desenvolvido pelo TECSOL, junto aos empreendimentos, respeita os princípios de incubação e pressupõe a participação ativa dos sujeitos envolvidos, seja no levantamento de necessidades dos participantes, na definição das metas do grupo, planejamento das ações a serem desenvolvidas e na avaliação dos resultados obtidos.

No desenrolar das atividades de incubação busca-se valorizar as trocas de conhecimento entre as trabalhadoras e os acadêmicos. Da mesma forma busca-se promover o resgate da memória dos participantes, valorizar seus saberes e o sentimento de pertencimento ao espaço e à cultura local. No caso das pescadoras, envolvidas nas atividades com artesanatos, busca-se promover a utilização de matérias primas locais, reciclagem de materiais da pesca, utilização de imagens com identidades locais e a própria diversidade cultural da colônia.

Para enfrentar a complexidade da problemática do meio em que vivem as pescadoras, utilizou-se no processo de incubação uma abordagem interdisciplinar envolvendo acadêmicos dos cursos de psicologia, engenharia sanitária e ambiental, geografia, direito sob a coordenação de docentes das

ciências sociais e da agronomia. A participação destes profissionais de diversas áreas de conhecimento possibilita mediar questões que vão desde conflitos relacionais no interior do grupo, questões jurídicas, além do auxílio na superação de dificuldades técnicas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir da aproximação da equipe de extensão do TECSOL com as mulheres ex-participantes da ocupação da Fazenda Santana, passou-se ao processo de organização do grupo Sonhos Entrelaçados. A produção inicial de bolinho de peixe foi o ponto de partida do grupo, o qual permitiu a aproximação e a integração com a Associação Bem da Terra. Essa agregação pretende-se uma associação de empreendimentos econômicos solidários com o ideal de seguir os princípios da ECOSOL. Esse modelo, segundo SINGER (2000), se constitui em “um modo de produção e distribuição alternativo ao capitalismo, criado e recriado periodicamente pelos que se encontram (ou temem ficar) marginalizados do mercado de trabalho.”

O EES Sonhos Entrelaçados se encontra na segunda fase do processo de incubação, pois o processo de aproximação foi completado e, o empreendimento tem a sua identidade como grupo e uma “cultura própria que lhe confere estabilidade e condições para se desenvolver” (SINGER, 2000). As mulheres pescadoras têm seu próprio conhecimento, cultura e técnicas “para aqueles/as trabalhadores/as, o estar junto, o compartilhar histórias, saberes, vivências constituía o próprio ato de viver e trabalhar” (MOURA, 2014).

O GT Z-3 está acompanhando o EES Sonhos Entrelaçados a partir de reuniões com as mulheres do empreendimento. Este trabalho pauta assegurar que as trabalhadoras do empreendimento se sintam à vontade para questionar, buscar informações e tomar decisões que consideram mais apropriadas para solucionar as problemáticas do grupo. Estas reuniões têm tido maior participação e autonomia do grupo no decorrer de cada encontro, percebe-se com o advento de atas das reuniões e modelos de regimento buscados pelas mulheres e expostos nestes encontros.

Confirmando o acima exposto, destaca-se o desenvolvimento da identidade visual do grupo e a criação da logomarca. O produto final foi fruto do trabalho coletivo das trabalhadoras através de desenhos a mão livre e das discussões nas reuniões, resultando na eleição da identidade visual. Todo esse processo encaminha o empreendimento para a autogestão adquirida com esta experiência que, segundo MASCARENHAS (2007), é crucial na diferenciação de um empreendimento tradicional.

4. CONCLUSÃO

Decorrente da falta de oportunidades de inserção econômica da mão-de-obra da população pescadora na sua principal atividade, novas alternativas de renda estão sendo buscadas por grupos de mulheres. O artesanato surgiu como uma das possibilidades de saídas para a obtenção de renda para o sustento das famílias e, aproveitando as capacidades e habilidades das mulheres, além da disponibilidade de matérias-primas na Colônia, o grupo iniciou a articulação para viabilizar a venda coletiva dos produtos.

Analisando o processo vivenciado pelo grupo Sonhos Entrelaçados, pode-se observar a tendência de consolidação e autogestão. Este processo se concretiza aos poucos a partir da resolução das problemáticas diárias e do dialogo no interior do grupo. Desta forma, a experiência avança no sentido da consolidação como um empreendimento de ECOSOL, contribuindo para a complementação financeira das famílias integrantes, o enraizamento da identidade local e promovendo o empoderamento das mulheres envolvidas.

A experiência vivenciada junto ao EES na colônia de pescadores tem possibilitado uma permanente troca de conhecimentos entre os acadêmicos envolvidos e o grupo de pescadoras artesãs. Se, por um lado, o empreendimento acumula no aspecto da organização da produção e na comercialização dos seus produtos por outro, torna-se nítido o ganho de conhecimento dos acadêmicos envolvidos na convivência permanente junto ao empreendimento.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

MASCARENHAS, T. S. Os conhecimentos de gestão e seus mitos. In: ITCP-USP. **A gestão da autogestão na Economia Solidária – contribuições iniciais.** São Paulo: Calábria e ITCP/USP, 2007. Cap. 3, p. 25-32.

MOURA, E. P. G. O que estamos fazendo quando incubamos? In: SCHOLZ, Robinson Henrique. **Economia Solidária e Incubação: uma construção coletiva de saberes.** São Leopoldo: Oikos, 2014. Cap.1, p. 9-24.

SILVA, O. P. **Colônia Z3 – Praias do Laranjal**. A cidade de Pelotas, Pelotas. Acessado em 23 julho. 2016. Online. Disponível em: http://www.pu3yka.com.br/Pelotas/Praias/ColZ3.htm

SINGER, P. Economia Solidária: um modo de produção e distribuição. In: SINGER, Paul; SOUZA, André Ricardo (orgs). **A economia solidária no Brasil: a autogestão como resposta ao desemprego**. São Paulo: Contexto, 2000. P.13-27.

Levantamento geral das amostras analisadas no Laboratório de Nutrição Animal do Departamento de Zootecnia nos anos de 2008 a 2016

ANA CAROLINA MARINI[1]; THAIS BASTOS STEFANELLO[2]; CAROLINE BAVARESCO[3]; ANA ELICE FURTADO DA SILVA[4]; EDUARDO GONÇALVES XAVIER[5]; DÉBORA CRISTINA NICHELLE LOPES[6]

[1]Acadêmica de Zootecnia - UFPel - anacarolinamarini@yahoo.com.br
[2]Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia - UFPel – thaisstefanello@gmail.com
[3]Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia - UFPel – carolinebavaresco@hotmail.com
[4]Laboratorista do Laboratório de Nutrição Animal - DZ - UFPel -
[5]Professor Associado do Departamento de Zootecnia - UFPel - egxavier@yahoo.com
[6]Professora Adjunta A do Departamento de Zootecnia - UFPel – dnc_lopes@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

O Laboratório de Nutrição Animal (LNA) do Departamento de Zootecnia da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel é um laboratório de análise químicas dedicado a análises de alimentos destinados a nutrição animal. Atende alunos dos cursos de graduação e do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Medicina Veterinária e Agronomia nas atividades de ensino e pesquisa, além de realizar análises para produtores e empresas interessadas. Atua também na área de resíduos orgânicos oriundos da atividade agropecuária e pesqueira.

As principais análises realizadas no laboratório incluem o esquema de Weende completo, composto por matéria seca, proteína bruta, extrato etéreo, fibra bruta, cinzas, além de pH (potencial hidrogeniônico) e fibra detergente neutra (FDN) e fibra detergente ácida (FDA) pela metodologia de Van Soest et al (1967).

Bromatológica ou química bromatológica é a ciência que estuda os alimentos destinados à alimentação tanto humana como animal (RODRIGUES, 2010). O estudo do alimento envolve tanto a sua composição química, ação no organismo, propriedades físicas, químicas e toxicológicas, valor alimentício e calórico, como também a presença de adulterantes, contaminantes entre outras fraudes (VICENZI, 2011).

A importância da correta quantificação de cada fração dos nutrientes presentes nos alimentos e de seus efeitos digestivos e metabólicos vem sendo posta em primeiro plano na nutrição animal. Segundo GOULART et al. (2016), a evolução científica sobre as exigências nutricionais e a possibilidade de quantificá-los pelas mais diversas metodologias analíticas existentes fez com que a nutrição animal se tornasse fator determinante na maximização da produtividade das distintas espécies zootécnicas.

O crescente estímulo à pesquisa e publicação de informativos científicos contribuiu efetivamente para que fossem estabelecidas demandas vitamínicas, minerais, aminoacídicas e lipídicas nos alimentos, a fim de melhorar as características de fabricação, conservabilidade e eficiência biológica (GOULART et al., 2016).

No atual contexto, o objetivo do presente trabalho foi realizar um levantamento geral das amostras recebidas e analisadas no LNA no período de 2008 a 2016 e realçar seu importante papel na produção e nutrição animal.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado a partir do levantamento de dados das 195 amostras recebidas e processsadas entre os anos de 2008 e 2016 no Laboratório de Nutrição Animal (LNA) do Departamento de Zootecnia da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel da Universidade Federal de Pelotas.

As amostras recebidas eram todas identificadas com o nome do solicitante e a data, e, após a análise bromatológica, os resultados gerados eram dispostos em laudos sendo posteriormente entregues aos solicitantes. Todos os laudos produzidos por um período de oito anos foram armazenados eletronicamente em arquivos no laboratório. A partir desses laudos, o levantamento geral baseou-se, inicialmente, na classificação das amostras de acordo com sua origem em vegetal, animal, rações e outras, para posterior análise de cada amostra.

Foi realizada análise descritiva dos dados através do uso do Microsoft Excel.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na figura 1 são apresentados os resultados das amostras analisadas no LNA no período de 2008 a 2016. Do total de 195 amostras, 56,9% foram de origem vegetal, 6,7% de origem animal, 31,3% rações e 5,1% outros tipos de amostras. Conforme demostrado, ao longo dos oito anos a maior parte das análises foram a partir de amostras de origem vegetal e rações destinadas a diferentes espécies animais.

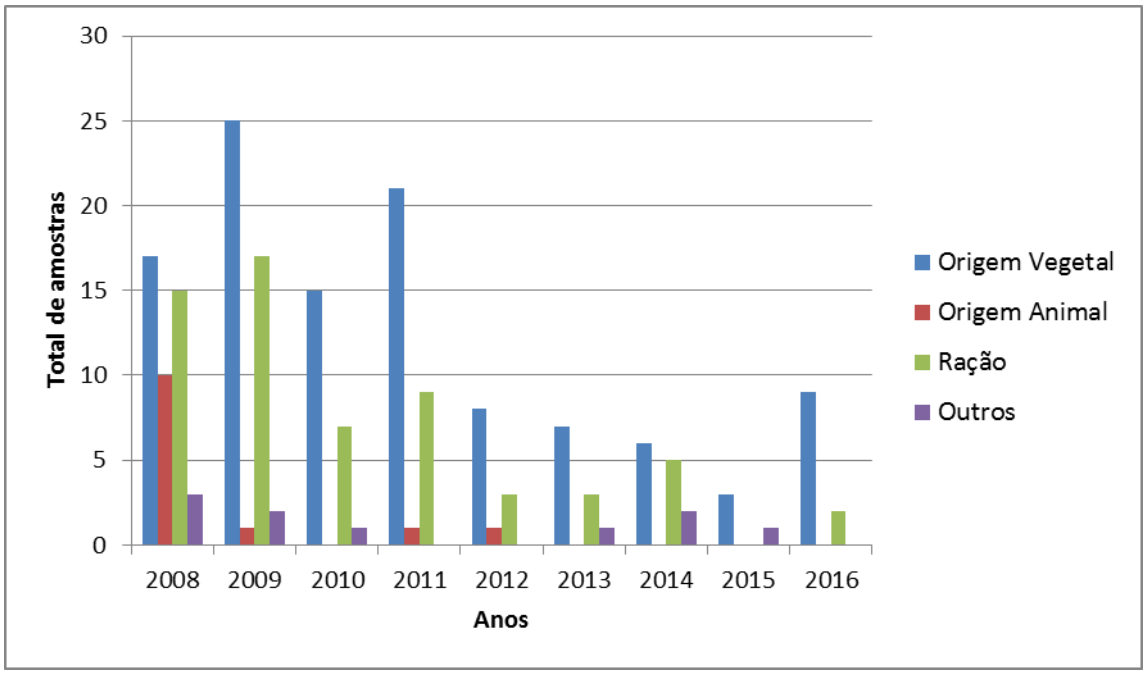


Figura 1 - Tipos de amostras analisadas no Laboratório de Nutrição Animal no período de 2008 a 2016.

O maior número de análises em amostras de origem vegetal é atribuido a forte cadeia agrícola e pecuária na região, incluindo principalmente a bovinocultura de corte e leite além da ovinocultura. Segundo dados fornecidos pela Pesquisa Pecuária Municipal (PPM) em 2014 a região sul do Brasil apresenta um rebanho total de 27.424.461 cabeças de bovinos e 5.166.225 de ovinos, sendo o Rio grande do Sul o Estado de maior concentração destes animais. Atualmente, Pelotas apresenta aproximadamente 58 mil cabeças de bovinos e ovinos destinados principalmente para produção de carne, leite e lã (IBGE, 2014).

Conforme o levantamento realizado, as amostras de origem vegetal eram, em sua maioria, pastagens, silagens de milho e casca de soja, produtos de alta produção nas propriedades locais com destino à alimentação de ruminantes. Segundo dados da Companhia Brasileira de Abastecimento (Conab), o Estado do Rio Grande do Sul é um dos maiores produtores de soja e milho do Brasil, tendo produzido na safra 2015/2016 aproximadamente 170 mil toneladas e 51 mil toneladas, respectivamente (CONAB, 2016).

Segundo TEIXEIRA (1998), o milho é o cereal mais empregado na nutrição animal, apresentando boa aceitação pelos animais, principalmente bovinos de leite, além de recomendado para ser ensilado devido suas características agronômicas e fermentativas. Sua composição bromatológica preenche os pré-requisitos para a confecção de uma boa silagem, entre eles, matéria seca entre 30-35%, teor de carboidratos solúveis mínimo de 3% na matéria natural e baixo poder tampão. A composição química do grão de milho pode variar de acordo com o solo cultivado, variedade da semente e o clima da região. Assim sendo, é sempre recomendada a análise bromatológica dos lotes de milho utilizado na formulação de dietas para as diferentes espécies animais (GOES et al., 2013).

A casca do grão de soja vem sendo empregada comumentemente como alimento alternativo nas dietas para ruminantes, uma vez que, apesar de apresentar alto teor de fibra detergente neutra (podendo chegar a cerca de 90%), essa fibra é de alta digestibilidade (QUICKE et al., 1959). Devido ao padrão de fermentação ruminal destes animais, a casca é rapidamente fermentável, podendo ser utilizada tanto como fonte de energia, quanto para manter ideal o teor de fibra da dieta, sem diminuir a concentração do acetato ruminal e da gordura do leite. Segundo dados da NRC (1996), a casca de soja trata-se de um resíduo de alto valor nutricional, possuindo em sua composição 91% de matéria seca, 2,89 Mcal EM/kg de MS, 12,2% de proteína bruta, 2,1% de extrato etéreo e 80% de nutrientes digestíveis totais, o que a torna disponível e favorável na região para utilização na alimentação da bovinocultura de corte e leite.

No que se refere aos demais dados do levantamento geral, as amostras de ração eram também, em sua maioria, destinadas a bovinos e ovinos. Segundo NUNES et al. (2001) as rações destinadas aos animais são formuladas com a finalidade de atender as suas exigências nutricionais, sendo de extrema importância conhecer a composição nutricional e os respectivos valores energéticos destes alimentos utilizados. Neste contexto, o crescente avanço no conhecimento da composição nutricional dos alimentos e das metodologias de análise é essencial na tomada de decisão da melhor prática nutricional para atender as exigências em cada fase do ciclo de vida dos animais de produção.

A maioria das análises de origem animal foi realizada em amostras a partir de peixes e crustáceos, pela região estar banhada pela Lagoa dos Patos, sendo grande desse material oriundo da cidade de Rio Grande - RS. Segundo HAIMOVICI et al. (2006), a grande disponibilidade de recursos alimentares e a proteção contra predação oferecida pelas enseadas rasas estuarinas tornam essa região particularmente adequada como área de criação e alimentação para importantes recursos pesqueiros comercialmente explorados na região.

As amostras caracterizadas como “outras”, referem-se, principalmente, a biscoitos e suplementos destinados a alimentação humana.

4. CONCLUSÕES

O crescente avanço no conhecimento da composição nutricional dos alimentos destinados a nutrição animal é essencial para a utilização racional dos mesmos para atender as exigências de cada fase de vida dos animais. As amostras de maiores análises no Laboratório de Nutrição Animal são as de origem vegetal e rações destinadas principalmente para ruminantes, em razão da pecuária regional.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. **Acompanhamento da safra brasileira de grãos**. – v. 1, n.3 (2016) – Brasília : Conab, 2016.

GOES, R. H. T. B.; SILVA, L. H. X.; SOUZA, K. A. **Alimento e alimentação animal**. Universidade Federal da Grande Dourados. Editora UFDG, 2013.

GOULART, F. R., ADORIAM, T. J., MOMBACH, P. I., & DA SILVA, L. P. Importância da fibra alimentar na nutrição de animais não ruminantes. **Revista de Ciência e Inovação**, 1(1), 2016.

HAIMOVICI, M., VASCONCELLOS, M. A. R. C. E. L. O., KALIKOSKI, D. C., ABDALAH, P., CASTELLO, J. P., & HELLEBRANDT, D. Diagnóstico da pesca no litoral do estado do Rio Grande do Sul. **A Pesca Marina e Estuarina do Brasil no Início do Século XXI: recursos, tecnologias, aspectos sócio-econômicos e institucionais, eds. V. J. Isaac, AS Martins, M. Haimovici and JM Andriguetto**, 157-180, 2006.

NATIONAL RESEARCH COUNCIL. NRC. **Nutrient requirements of beef cattle**, Washington, D.C., 1996.

NUNES, R. V., ROSTAGNO, H. S., ALBINO, L. F. T., GOMES, P. C., TOLEDO, R. S. (2001). Composição bromatológica, energia metabolizável e equações de predição da energia do grão e de subprodutos do trigo para pintos de corte. **Revista Brasileira de Zootecnia**, *30*(3), 785-793, 2001.

QUICKE, G.V. et al. Digestibility of soybean hulls and flakes and the in vitro digestibility of the cellulose in various milling by-products. **J. Dairy Sci**., Savoy, v. 42, p. 185-193, 1959.

RODRIGUES, R. C. Métodos de análises bromatológicas de alimentos: métodos físicos, químicos e bromatológicos. **Embrapa Clima Temperado. Documentos**, 2010.

TEIXEIRA, A. S. **Alimentos e alimentação dos animais**. Lavras, UFLA – FAEPE, 402p., 1998.

VAN SOEST, P. J. Development of a comprehensive system of feed analyses and its application to forages. **Journal of animal Science**, 26(1), 119-128, 1967.

VICENZI, R. Apostila Introdução à análise de alimentos. Química Industrial de alimentos. Unijui, 2011.

OBSERVATÓRIO SOCIAL DO TRABALHO: DESAFIANDO O CONHECIMENTO, AS POLÍTICAS DE EMPREGO E O DEBATE PÚBLICO

ANA CRISTINA PORTO FABRES[1]; FRANCISCO E. BECKENKAMP VARGAS[2]

[1]*Universidade Federal de Pelotas – cristinafabres@bol.com.br*
[2]*Universidade Federal de Pelotas – fvargas@via-rs.net*

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho pretende apresentar e analisar a breve e recente experiência do OBSERVATÓRIO SOCIAL DO TRABALHO, projeto de extensão vinculado ao IFISP/UFPel, caracterizado pela ação em duas dimensões principais. De um lado, no âmbito acadêmico, o Observatório procura articular ensino, pesquisa e extensão, bem como uma prática interdisciplinar. De outro, no âmbito da ação propriamente extensionista, o Observatório procura monitorar o mercado de trabalho, fomentar o debate público, institucional e interinstitucional, bem como o diálogo social, no sentido de subsidiar e qualificar o planejamento, a ação e a avaliação de políticas públicas de trabalho e emprego.

O Observatório Social do Trabalho institucionaliza-se como projeto de extensão a partir de 2013, mas sua proposição já vinha sendo gestada há alguns anos antes, com a criação de um Portal na internet (OBSERVATÓRIO SOCIAL DO TRABALHO, 2015). Seu objetivo primordial é monitorar as transformações do trabalho e do mercado de trabalho na região sul do Estado do Rio Grande do Sul que compreende os vinte e dois municípios de abrangência do Conselho de Desenvolvimento da Região Sul (COREDE-Sul)[1]. Apesar de visar esse alcance regional, o Observatório, estrategicamente, tem concentrado suas atividades de observação nos municípios de Pelotas e Rio Grande.

O foco no mundo do trabalho deve-se à centralidade da dinâmica ocupacional na estruturação das formas de integração e conflito social (OFFE, 1989). A sociologia do trabalho tem trazido importantes contribuições na análise das transformações das sociedades contemporâneas e na configuração das desigualdades e dos problemas sociais enfrentados. O desemprego tanto quanto as formas de ocupação flexíveis e precárias têm se destacado nesse debate. A dinâmica de reestruturação do capitalismo contemporâneo provocou profundas transformações no chamado paradigma produtivo, consolidando não apenas uma revolução tecnológica, mas, sobretudo, uma revolução organizacional e de gestão do trabalho, bem como novas formas de regulação do próprio Estado.

No Brasil, esse quadro torna-se ainda mais delicado, visto que a esse processo mais recente de reestruturação capitalista e de precarização do trabalho, soma-se um processo histórico anterior de precariedade da estrutura ocupacional. Historicamente, a expansão do capitalismo industrial no Brasil foi marcada por uma extensão limitada do trabalho assalariado protegido e por um forte crescimento das formas de trabalho não assalariadas ou assalariadas não protegidas, o que confere ao mundo do trabalho uma forte heterogeneidade (CARDOSO, 2010).

Nos anos noventa, com o avanço do processo de reestruturação produtiva e de reforma do Estado, o mercado de trabalho passa por um forte processo de desestruturação, crescendo o desemprego aberto e as formas de ocupação informais e precárias. Já nos anos 2000, com a retomada do crescimento

[1] Para maiores detalhes sobre essa região ver: VARGAS, 2012; MOLIN, FIGUEIREDO & TOGEIRO, 2014; OBSERVATÓRIO SOCIAL DO TRABALHO, 2015.

econômico e com a proposição de uma nova geração de políticas desenvolvimentistas e de inclusão social, esse quadro se altera significativamente. O mercado de trabalho volta a se estruturar, o desemprego diminuindo sensivelmente, bem como as formas de trabalho informais e precárias.

É nesse novo contexto, de melhoria dos indicadores de mercado de trabalho, que surge a proposta do Observatório Social do Trabalho. Tinha-se como alvo analisar o impacto das novas políticas de desenvolvimento para o país, particularmente aquelas que passaram a afetar a região sul do Estado do Rio Grande do Sul. Destacam-se, nesse caso, a formação do polo naval de Rio Grande, bem como o conjunto de investimentos realizados através do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), dentre outros investimentos públicos e privados. Pretende-se, pois, fazer um balanço das atividades do Observatório nestes últimos anos.

2. METODOLOGIA

A fim de realizar esse balanço, propõe-se uma série de procedimentos metodológicos. Pretende-se, inicialmente, apresentar as principais ações do Observatório Social do Trabalho tanto na dimensão propriamente acadêmica como na relação com os parceiros externos, principalmente as instituições públicas que lidam com a questão do trabalho em Pelotas e Rio Grande. Metodologicamente, trata-se de um relato de experiências. Nas conclusões, pretende-se projetar as perspectivas do Observatório da UFPel no contexto nacional, na medida em que o Ministério do Trabalho vem tentando delinear políticas específicas de apoio aos Observatórios do Trabalho. Pretende-se, ainda, indicar algumas perspectivas de ação em nível local, tanto no âmbito acadêmico como no âmbito das políticas públicas e de suas instituições.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Observatório Social do Trabalho, depois de sua formação e, sobretudo, a partir de sua consolidação como projeto de extensão institucionalizado, concentrou suas ações na tentativa de consolidar uma competência metodológica de análise e interpretação dos principais indicadores locais de mercado de trabalho. A partir das principais fontes estatísticas brasileiras, um conjunto de pesquisas foi realizado visando à consolidação de um Banco de Dados do Observatório, acessível em seu Portal na internet, e de um Boletim Informativo sobre a conjuntura do emprego nos municípios de Pelotas e Rio Grande.

Apesar das limitações das fontes de dados sobre mercado de trabalho em nível local, explorou-se vastamente as fontes disponíveis, tanto os Censos Demográficos, realizados e disponibilizados pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) através da ferramenta Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA), como as fontes administrativas do Ministério do Trabalho (MTb), tais como a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED), disponíveis no Portal do Ministério.

Durante estes dois últimos anos, também foram produzidos relatórios e artigos analisando a evolução do mercado de trabalho de Pelotas e Rio Grande a partir de pesquisas com base nos Censos Demográficos do IBGE. Esses relatórios e artigos estão disponíveis no Portal do Observatório (OBSERVATÓRIO SOCIAL DO TRABALHO, 2015).

Através do contato e parceria com várias instituições públicas ligadas ao mundo do trabalho, também procurou-se levantar e publicar outros indicadores como, por exemplo, os indicadores de intermediação do SINE e os indicadores do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST). Ainda não se conseguiu organizar e publicar os indicadores do Ministério da Previdência Social sobre a concessão de benefícios acidentários e de doença profissional, mas um estudo (Trabalho de Conclusão de Curso) já foi feito a esse respeito.

Em função da desarticulação das políticas públicas na região, devido à inexistência de comissões municipais de emprego e de secretarias municipais especializadas na área de trabalho e emprego, o Observatório não conseguiu avançar no sentido de subsidiar os gestores na análise e avaliação das políticas públicas de trabalho e emprego em âmbito municipal. Tais políticas não existem enquanto ação especializada, sendo, de fato, pensadas como o resultado de políticas mais amplas de desenvolvimento local e regional. Neste sentido, as ações do Observatório pouco avançaram nessa direção. Conseguiu-se, apenas, estabelecer uma cooperação inicial no sentido de facilitar a busca de informações e sua publicação no Portal do Observatório. Criou-se, também, um espaço de reflexão na Universidade no qual se pôde discutir a ação de algumas dessas instituições, destacando-se, nesse particular, a participação do SINE/Pelotas, do Ministério Público do Trabalho e do Centro de Referência em Saúde do Trabalhador (CEREST).

Mais recentemente, um avanço decisivo ocorreu na direção de se estabelecer um maior diálogo e cooperação com as instituições e políticas públicas de emprego. Trata-se de uma cooperação técnica firmada entre a Universidade Federal de Pelotas e o Ministério do Trabalho através do Termo de Execução Descentralizada nº 06/2015, através do qual o referido ministério estimula a formação e o fortalecimento de Observatórios de Trabalho. Tal projeto de cooperação iniciou-se no final de 2015, com a seleção da equipe técnica, e continua suas atividades em 2016, através da qualificação técnica da equipe de trabalho e da formulação e proposição de uma metodologia de análise de mercados de trabalho. Após esta etapa, serão implementadas atividades de análise dos mercados locais de trabalho, bem como serão apresentados e discutidos os resultados dessas análises com gestores e representantes de trabalhadores e empregadores.

No âmbito propriamente acadêmico, conseguiu-se estabelecer uma conexão ainda incipiente, mas consistente, com o ensino de graduação, ocorrida, principalmente, através das atividades de disciplinas optativas do Curso de Ciências Sociais. No âmbito da pesquisa acadêmica, observa-se o maior avanço das atividades do Observatório, na medida em que, em torno de suas atividades, vários trabalhos acadêmicos (Trabalhos de Conclusão de Curso) e artigos foram elaborados e publicados. Nesse sentido, o Observatório está inserido numa rede de pesquisa, ainda embrionária, mas que reúne vários professores do Instituto de Filosofia, Sociologia e Política da UFPel em parceria com o Núcleo de Análises Urbanas (NAU), ligado à Fundação Universidade de Rio Grande (FURG). Destaca-se, neste sentido, vários trabalhos acadêmicos que têm tentado analisar o impacto do setor naval sobre o trabalho e o mercado de trabalho local.

4. CONCLUSÕES

O impacto positivo mais importante do Observatório Social do Trabalho tem se dado, até o presente momento, no âmbito propriamente acadêmico, na medida em que o projeto tem colaborado para colocar e manter a temática do trabalho na agenda universitária, estimulando os alunos e professores a pesquisarem e a se dedicarem aos estudos do trabalho focalizados no âmbito regional.

As principais dificuldades e limitações do Observatório Social do Trabalho se manifestam no âmbito propriamente externo ao ambiente acadêmico, face à precariedade das políticas públicas de trabalho e emprego e do frágil debate público e diálogo social sobre o tema trabalho. Nesse sentido, um grande passo foi dado na ampliação da relação e do diálogo com os atores sociais locais através do projeto de cooperação firmado com o Ministério do Trabalho. Cabe ressaltar, ainda, que duas dimensões devem ser priorizadas nas ações futuras do Observatório. De um lado, no âmbito interno, precisa-se ampliar as parcerias acadêmicas que podem propiciar não apenas um maior volume de atividades na área, mas também um diálogo interdisciplinar mais rico. De outro lado, no âmbito externo, e uma vez consolidada a primeira etapa do convênio com o Ministério do Trabalho - relativa ao desenvolvimento da metodologia de análise de mercados de trabalho - o Observatório poderá ampliar suas ações tanto no sentido de estreitar os laços e parcerias com os atores e instituições ligados ao mundo do trabalho, como no sentido de ampliar a produção de conhecimentos acadêmicos que sirvam também para subsidiar a ação dos gestores de políticas públicas. Neste sentido, o Observatório Social do Trabalho pode ser um importante pilar na ampliação do debate público e do diálogo social para enfrentamento dos dilemas apresentados pelo mundo do trabalho na contemporaneidade.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CARDOSO, Adalberto. **A construção da sociedade do trabalho no Brasil: uma investigação sobre a persistência secular das desigualdades.** Rio de Janeiro: Editora FGV, 2010.

MOLIN, N.; FIGUEIREDO, C. & TOGEIRO, T. Caracterização socioeconômica e política dos municípios de Pelotas e de Rio Grande. In: MOLIN, N. & FIGUEIREDO, C.A.S.(Org.). **Políticas públicas e desenvolvimento nos municípios gaúchos de Pelotas e Rio Grande.** Porto Alegre: Cirkula, 2014. Cap.1, p. 13-41.

OBSERVATÓRIO SOCIAL DO TRABALHO. Instituto de Filosofia, Sociologia e Política, Universidade Federal de Pelotas. **Portal na internet.** Acessado em: 15 de julho de 2015. Disponível em: http://wp.ufpel.edu.br/observatoriosocial/

OFFE, C. Trabalho como categoria sociológica chave? In: OFFE, C. (Org). **Trabalho & Sociedade. Problemas estruturais e perspectivas para o futuro da sociedade do trabalho.** Vol. I – A crise. Rio de Janeiro: Tempo Brasileiro, 1989.

SIDRA. Sistema IBGE de Recuperação Automática. Acessado em: 15 de julho de 2015. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br/

VARGAS, Francisco. Emprego e Desenvolvimento Regional: contornos de uma questão social. **Revista da ABET**, v. XI, n. 2, Associação Brasileira de Estudos do Trabalho, LTr Editora Ltda, jul/dez de 2012, p. 93-111.

MORFOLOGIA, MODELAGEM E PLANEJAMENTO URBANO EM JAGUARÃO-RS

ANA PAULA DE CASTRO VIEIRA[1]; THAYS AFONSO FRANÇA[2]; LIARA DALSOTO CALLEGARO[3]; MAURÍCIO COUTO POLIDORI[4]; OTÁVIO MARTINS PERES[5]

[1]Aluna na FAUrb UFPel, bolsista de extensão /UFPel – anape.vieira@gmail.com
[2]Aluna na UFPel, bolsista de extensão /UFPel – thaysafonso@gmail.com
[3]Aluna na UFPel, bolsista de extensão /UFPel – liaradalsoto@hotmail.com
[4] Professor na FAUrbUFPel Orientador – mauricio.polidori@gmail.com
[5] Professor na FAUrbUFPel Orientador – otmperes@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O trabalho está dedicado a resumir o processo de planejamento urbano que está sendo implementado com a participação de múltiplos atores e com o uso de tecnologias avançadas de análise espacial. Os atores estão representados pela UFPel (através do Laboratório de Urbanismo da Faculdade de Arquitetura e Urbanismo, que agrega pesquisa e ensino ao processo), pela Prefeitura Municipal de Jaguarão (através da equipe da Secretaria de Urbanismo) e pela iniciativa privada (através da empresa 3C Arquitetura e Urbanismo, que venceu edital público para contratação). Sendo assim, estão articulados três grupos de trabalho através de uma atividade de extensão, num esforço de aproximar a ação acadêmica do trabalho profissional, em apoio ao poder público municipal.

As atividades têm apoio financeiro através edital PROEXT 2015, com o programa "Horizonte Urbano no Pampa: compatibilizando ambiente natural, crescimento urbano e mobilidade social no Plano Diretor de Jaguarão-RS", que dentre seus objetivos aponta para o fortalecimento das atividades de planejamento urbano em Jaguarão, abordando o espaço da cidade pela vertente da morfologia e modelagem urbana.

A morfologia urbana é uma vertente para entendimento do espaço urbano que extrai da forma e das relações entre as partes da cidade nexos de estrutura e de ordenação espacial, como um modo de leitura da realidade e de proposição de mudanças (Lamas, 1993). A forma urbana, segundo Krafta (2014), resulta da distribuição de grandes quantidades de formas construídas sobre um território, sendo que esta distribuição pode ocorrer segundo alguns padrões recorrentes nas cidades, resultante da interação social que ocorre no espaço urbano. Da necessidade de prover acesso a cada uma dessas formas construídas resulta a criação de um terceiro elemento, de mediação, chamado de espaço público. Deste modo, as manifestações do espaço urbano podem ser entendidas como um arranjo específico e particular desses três elementos: formas construídas, parcelas destinadas ao uso humano e espaços públicos.

A modelagem urbana é um caminho para indicar possíveis soluções de planejamento urbano a partir dos seus aspectos morfológicos. Um dos modos de modelar o espaço urbano tem sido realizado através de análises espaciais de mapas axiais das cidades, onde a medida de centralidade (Krafta, 2014) tem possibilitado importantes estudos aplicados ao planejamento.

A medida de centralidade é um tipo de análise morfológica configuracional que, segundo Colusso (2007), analisa as propriedades espaciais provindas das relações entre os aspectos físicos, práticas sociais e a dinâmica dessas relações. De acordo com Krafta (2014), a centralidade é uma medida morfológica de diferenciação, gerada por tensões entre unidades e conectadas pelo tecido

urbano, onde a célula que possui maior centralidade é a que participa com maior intensidade da rota de ligação mais eficaz entre cada um dos espaços com todos os outros, considerando caminhos preferenciais e atritos de percurso.

2. METODOLOGIA

A metodologia aplicada vai ao encontro dos temas principais tratados atualmente no programa de extensão, que são a distribuição de densidades urbanas, de áreas de livre comércio e de habitação de interesse social. A equipe é composta considerando conhecimentos de diferentes modalidades de profissionais: professores da UFPel, técnicos do escritório de Arquitetura e Urbanismo 3C e alunos de Arquitetura e Urbanismo da UFPel e UFRGS. Está estabelecido um cronograma de trabalho comum, com entregas e reuniões semanais entre todos os participantes, realizadas nas cidades de Porto Alegre, Pelotas e Jaguarão, via videoconferência ou pessoalmente, resultando em decisões e indicações técnicas sobre o processo e produtos

Um instrumento de trabalho importante que está sendo utilizado é o software Urban Metrics, de produção do Laboratório de Urbanismo da FAUrb – UFPel. Esse software, que traz ao programa de extensão uma atividade de pesquisa, é dedicado a realizar análises espaciais intraurbanas, com base na morfologia e nas relações com a cidade e sociedade, através de medidas de centralidade, acessibilidade e conectividade, considerando os espaços públicos, as construções e as características do sistema viário. Podem-se carregar quesitos como demandas e ofertas, aplicando-se pesos para cada atributo, obtendo-se assim trajetos mais acessados pela população. Também pode-se carregar o tipo de pavimentação do sistema viário, aplicando medidas de impedâncias destinadas a cada tipo de pavimento, questionando e pensando melhorias e ampliação do sistema viário urbano. As análises utilizam dados coletados através de atividades de ensino de planejamento urbano na graduação, complementadas por levantamentos no local e por dados do IBGE.

A medida de centralidade pode ser considerada como indicador de relevância de localização de certos espaços na cidade, diferenciando-os pelo potencial de estimular encontros entre as pessoas, o que vem sendo assumido como indicador para locais de maior densidade habitacional, presença de comércio e valorização do solo urbano. Para os temas deste trabalho, está sendo realizada a construção de modelos digitais que consideram a centralidade simplificada (considerando apenas a morfologia da malha viária) e centralidade ponderada (com aplicação de atributos de usos do solo, pavimentação urbana, localização de equipamentos e densidades urbanas).

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O resultado esperado é a elaboração de propostas de localização de habitações de interesse social, e o estabelecimento de áreas de livre comércio, assim como seu porte e seu tempo de implementação.

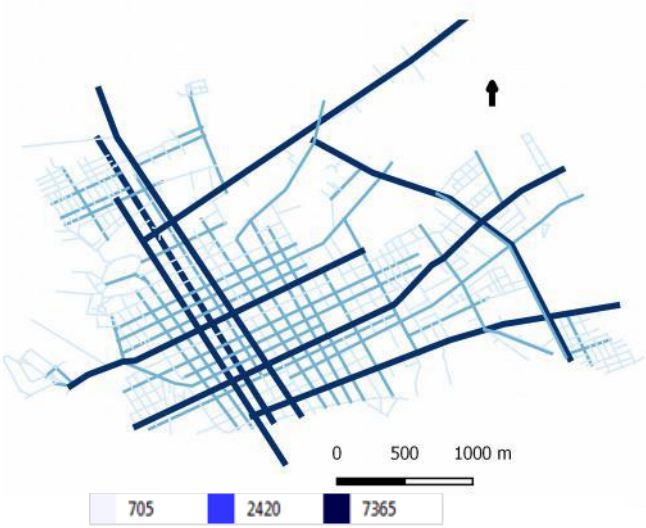


Figura 1: Análise de centralidade simples. Classificado por quebras naturais em três classes.
Fonte: Autora.

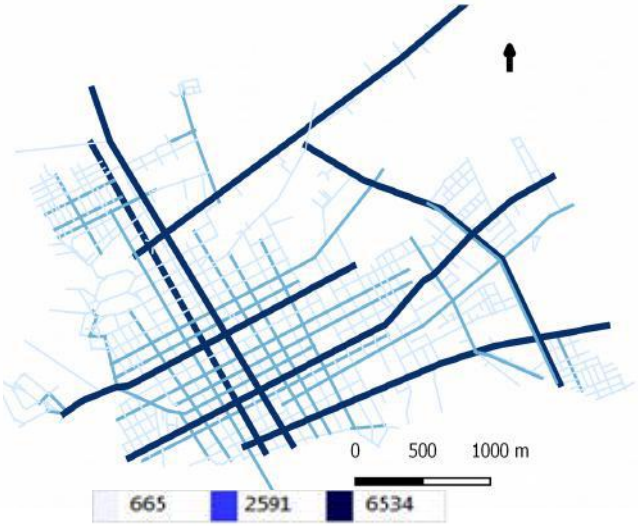


Figura 2: Análise de centralidade ponderada pela impedância da pavimentação urbana. Classificado por quebras naturais em três classes
Fonte: Autora.

No caso da figura 1, os eixos em azul escuro representam as vias que possuem maior centralidade no sistema, sendo possível concluir que há trechos com alto potencial para implementação de áreas de livre comércio, considerando a vantagem de serem trechos que cortam o centro histórico e que permitem o deslocamento rápido a regiões periféricas e às vias de acesso. No caso da figura 2, com o acréscimo da análise ponderada pelo tipo de pavimentação a centralidade diminui, se comparada com a centralidade simples, isso significa que elementos adicionados ao sistema viário reforçam ou diminuem a medida de centralidade, no caso de Jaguarão a maioria de suas vias possuem pavimentação de saibro, sendo assim concluímos que para a melhoria dos deslocamentos em vias com maior centralidade é recomendado a pavimentação adequada.

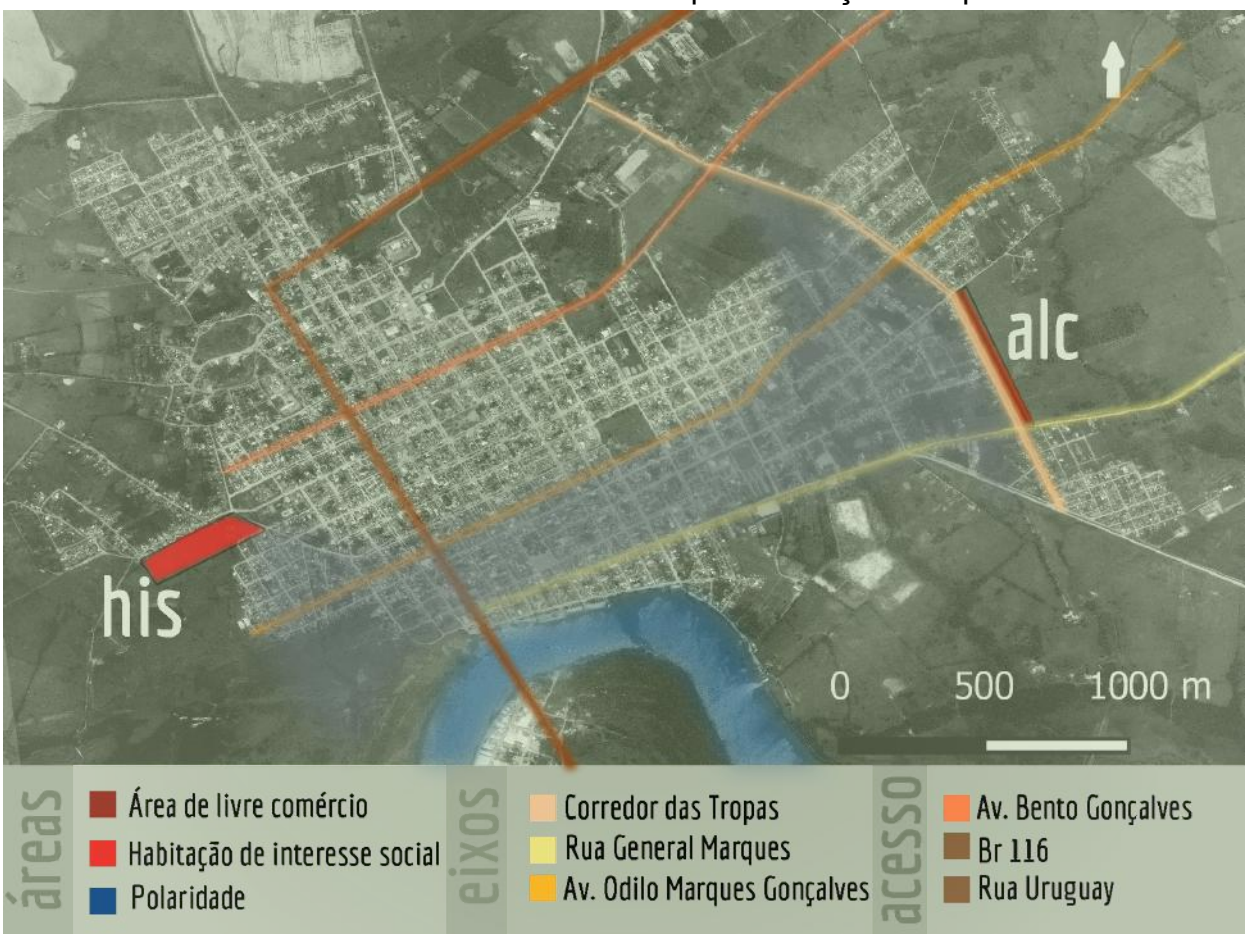


Figura 3: Hipótese simplificadas e provisórias de densificação e localização de área de livre comércio. **Fonte:** Autora.

Para densificação considerou-se a medida de acessibilidade, conjunto de equipamentos ao entorno da localidade, respeito às áreas verdes e tentativa de aproximação da população de baixa renda a área central da cidade. Para a proposta da localização da área de livre comércio, considerou-se medidas de centralidade, free shops de médio/pequeno porte, acesso fácil pela BR 116, sendo essa nova área como um elemento que pode enriquecer a localidade com caráter binacional e histórico, formando com a área de densificação, um eixo de expansão urbana, uma polarização que pode ser um elemento de desenvolvimento futuro.

O projeto encontra-se em processo, sendo provisórios os resultados apresentados aqui. A próxima etapa será de discussão com a população, em oficinas em Jaguarão, de modo a trabalhar conjuntamente a participação local e as leituras técnicas em andamento.

4. CONCLUSÕES

A possibilidade de utilização de uma medida da centralidade para o processo de planejamento urbano foi possível através da utilização do software Urban Metrics, que representa o avanço da área da informática atrelada a questões de planejamento urbano, com representação computacional das dinâmicas sócio-espaciais.

Através dos elementos que compõe a cidade, conjuntamente aos avanços na explicação do fenômeno urbano, opinião técnica e da população, este trabalho pretende viabilizar a obtenção de subsídios relevantes para a construção de propostas que melhor auxiliem na melhoria das tomadas de decisões sobre a localização de uma nova área de livre comércio e habitações de interesse social, compreendendo e respeitando a vida urbana da população de Jaguarão-RS.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

KRAFTA, Romulo. **Notas de aula de morfologia urbana**. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2014.

LAMAS, José M. Ressano Garcia. **Morfologia urbana e desenho da cidade**. Lisboa: Dinalivro. 1993.

SABOYA, Renato e KARNAUKHOVA, Eugenia. Uma metodologia para a obtenção de possíveis objetivos e eixos estratégicos para planos diretores a partir dos dados da leitura comunitária. **XII Encontro da associação nacional de pós-graduação e pesquisa em planejamento urbano e regional**, Belém do Pará, 2007.

PERES, Otávio e POLIDORI, Maurício. Modelagem urbana e cidades visuais: fundamentos e convergências. **XII Encontro da associação nacional de pós-graduação e pesquisa em planejamento urbano e regional**, Florianópolis, 2009.

COLUSSO, Izabele**. Apossamento dos espaços públicos abertos na área central de Santa Maria-RS.** Porto Alegre, 2007.

Krafta, Romulo. Urban Centrality. **A fully configuration model of a self-organizing process.** Porto Alegre, 2001.

Krafta, Romulo. **Fundamentos del análisis de centralidad espacial urbana.** Revista de la Organización Latinoamericana y Del Caribe de Centros Históricos. Porto Alegre 2008.

LIMA, Leandro. **Centralidades em redes espaciais urbanas e localização de atividades econômicas.** Porto Alegre, 2015.

ARTESANATO COMO FERRAMENTA METODOLÓGICA PARA TRABALHAR AS RELAÇÕES DE GÊNERO COM MULHERES CAMPONESAS DA REFORMA AGRÁRIA

CARLA NEGRETTO[1]; MÁRCIA ALVES DA SILVA[2]

[1]Discente do Curso de Pedagogia UFPel / Bolsista Probec / ka_karllynha10@hotmail.com
[2]Profa. da Faculdade de Educação / Orientadora – profa.marciaalves@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Esse trabalho é resultado de um projeto de extensão da Universidade Federal de Pelotas denominado "*Trabalho Artesanal com Mulheres do Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra (MST)*". O projeto atende três grupos de mulheres da reforma agrária localizados na zona rural da cidade de Pinheiro Machado/RS, que são os Assentamentos Campo Bonito, Pinheiro Machado e Alegrias, totalizando 28 mulheres participantes.

Nosso objetivo é oferecer oficinas de Artesanatos Populares como uma nova alternativa de trabalho, auxiliando dessa forma também no processo de empoderamento e emancipação financeira das participantes e, consequentemente, nesse mesmo ambiente de aprendizagem e produção abordar assuntos sobre as relações de gênero, o papel da mulher no mundo e a importância do movimento social MST na comunidade. Dessa forma, o projeto se constitui num espaço de formação das mulheres assentadas participantes, tendo como objetivo o empoderamento dessas sujeitas.

2. METODOLOGIA

As oficinas de artesanato organizam-se em 3 Assentamentos da Reforma Agrária - Campo Bonito, Pinheiro Machado e Alegrias. Há mais de 3 anos estamos inseridas nos grupos ajudando a construir um movimento autônomo, democrático, popular, feminista e de classe. Nesse período, nos organizamos em oficinas mensais que acontecem pelo menos 1 vez por mês em cada assentamento participante. O projeto vem acompanhando a luta e conquistas do reconhecimento da profissão de trabalhadora rural e artesã, o salário maternidade, a aposentadoria da mulher da roça aos 55 anos, entre outros. A luta continua nas questões por saúde de qualidade, pela construção de novas relações sociais e de gênero, por políticas públicas que atendam aos interesses das camponesas e camponeses e pelo fim de todas as formas de violência e opressão.

Nossa metodologia de trabalho sustenta-se na perspectiva da educação popular baseada na obra de Paulo Freire, compreendendo que o aprendizado é algo dinâmico e construído coletivamente. É por isso que a escolha das técnicas a serem trabalhadas nas oficinas são escolhidas coletivamente pelas próprias participantes, que tentam ver uma chance de lucro e sutentabilidade através de artesanatos confeccionados com materiais derivados tanto de sucatas naturais, quanto de sucatas industrializadas. A sucata natural constitui-se de sementes, palhas, pedras, conchas, folhas, penas, galhos, pedaços de madeira, areia, terra etc. A sucata industrializada ou realia, inclui todos os tipos de embalagens, copos plásticos, chapas metálicas, tecidos, papéis, papelões, isopor, caixas de ovos etc.

As técnicas oferecidas nas oficinas, dão à chance às participantes de

adquirirem um mundo rico de experiências nos diferentes tipos de artesanato popular. Entre elas podemos destacar a pintura em tecido e em MDF, a cestaria em jornal, o artesanato com EVA, com garrafas PET, com tecido, com palha de milho, o biscuit, a decoupage, entre outras. As peças confeccionadas dão origens a cestas, baleiros, caixa para remédios, porta guardanapos, porta joias, potes para condimentos, casinhas para passarinhos, enfeites para eletrodomésticos, chaveiros, sachês, tiaras, flores, vasos, tapeçaria com malha etc.

O artesanato é nossa ferramenta metodologica para trabalhar as relações de gênero e tem por objetivo reconstituir uma cultura humana que acolha, transforme e cuide da vida da mulher camponesa.

Assim sendo, trabalhamos com o artesanato para:

- Valorização e libertação da mulher camponesa;
- Lutar contra exploração, contra violência, contra discriminação e dominação;
- Despertar a necessidade de lutar pela dignidade e direitos da mulher;
- Criar a necessidade da organização e de autonomia;
- Combater o machismo e despertar para a necessidade de construção de novas relações de igualdade;
- Respeitar a história de luta, a diversidade cultural, as experiências construídas.
- Relação e defesa da natureza, das sementes, biodiversidade...

Esse conjunto de orientações de nossos encontros são expressados, vivenciados e construídos permanentemente nos diferentes momentos de nossas oficinas, por meio de debates, filmes e palestras.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nossa tentativa é utilizar-se de oficinas de Artesanato Popular primeiro como uma alternativa de trabalho e gerador de renda, em segundo lugar como uma ferramenta metodológica para trabalhar as relações de gênero reafirmando a luta pela igualdade de direitos e pelo fim de qualquer forma de violência, opressão e exploração praticada contra a mulher e a classe trabalhadora. Para dar conta do processo de formação e construção de conhecimento na área de gênero, o projeto além de ofertar cursos de capacitação profissional de Artesanato Popular também investe em debates, palestras e filmes. O conceito de divisão sexual do trabalho (KERGOAT, 2003; HIRATA & KERGOAT, 2007) tem se constituído no referencial teórico que possibilita a abordagem das trajetórias de gênero e trabalho feminino, enquanto o referencial das histórias de vida, especialmente de Ferrarotti (2014) e Josso (2004) buscam dar conta das narrativas das envolvidas. Dessa forma, cria-se um espaço coletivo que fortalece as mulheres no sentido de problematizar o contexto que elas vivem, buscando de forma coletiva a autonomia de gênero.

O que analisamos com mais destaque em nossa pesquisa, são narrativas das participantes sobre a sua vida cotidiana, que se resume ao cuidado da casa, dos filhos e a ajuda prestada ao marido, muitas vezes de forma automática e sem reconhecimento, pois "*(...) está tornando-se coletivamente "evidente" que uma enorme massa de trabalho é realizado gratuitamente pelas mulheres, que este trabalho é invisível, é feito não para si, mas para os outros e sempre em nome da natureza, do amor e do dever maternal"* (HIRATA, 2000, p.02).

Vejamos o caso da Assentada que chamaremos aqui, pelo nome fictício de Dora. Dora tem 23 anos, casada e mãe de 2 filhos, uma menina de 3 anos e um

menino de 2 anos de idade. Dora tem muita dificuldade em se concentrar nas oficinas pois as crianças demandam muito de sua atenção. Ela relata que se sente cansada e sem ânimo devido a quantidade de atividade doméstica e o tempo dedicado no cuidado com os filhos. Não foi perguntado a Dora se, seu marido ajudava no cuidado com os filhos, até porque era visto que não. Caso contrário ele estaria cuidando das crianças enquanto ela participava de um momento de formação, já que este, conforme tomamos conhecimento, se encontrava em casa gozando do pleno descanso. São esses exemplos de relatos que merecem nossa atenção, pois estes vêm como forma de apelo e busca através de nossos encontros soluções para resolver os impasses conjugais causados pela falta da divisão sexual do trabalho doméstico influenciado historicamente pelo machismo que é disseminado pelo gênero masculino como biologicamente natural.

4. CONCLUSÕES

O propósito deste trabalho foi trazer reflexões para as práticas pedagógicas no processo de discussão e elaboração dessas oficinas de artesanatos populares e na formação de lutas, contribuindo significativamente para o debate interno sobre a necessidade e os desafios de aprofundar a luta feminista nestes espaços.

Já é possível notar por meio das narrativas das participantes e das observações realizadas pela equipe que essas mulheres agricultoras estão construindo passo a passo uma nova perspectiva de libertação da mulher camponesa do atraso ao acesso a informação e formação. Esta constatação representa uma conquista e nos leva a concluir que apesar das dificuldades elas poderão construir um novo modelo social na comunidade da qual fazem parte, instruindo novas mulheres, jovens e adolescentes nesse processo de trabalho artesanal, emancipação e empoderamento feminino.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

FERRAROTTI, Franco. **História e histórias de vida**: o método biográfico nas Ciências Sociais. Natal: EDUFRN, 2014.

FREIRE, Paulo. **Pedagogia da Autonomia**: saberes necessários à prática educativa. 43. ed., São Paulo: Paz e Terra, 2011.

HIRATA, Helena. **Dictionnaire critique du féminisme**. ed. Presses Universitaires de France. Paris, novembro de 2000. Traduzido por Miriam Nobre em agosto de 2003.

HIRATA, Helena; KERGOAT, Danièle. Novas configurações da divisão sexual do trabalho. In: **Cadernos de Pesquisa**, v. 37, n. 132, p. 595-609, set./dez. 2007.

JOSSO, Marie-Christine. **Experiências de vida e formação**. São Paulo: Cortez, 2004.

KERGOAT, Danièle. Divisão sexual do trabalho e relações sociais de sexo. In: EMÍLIO, Marli; et al (orgs.). **Trabalho e cidadania ativa para as mulheres**: desafios para as políticas públicas. São Paulo: Coordenadoria Especial da Mulher, 2003. p.55-63.

ANÁLISE DO MERCADO DO LEITE NO SUL DO RIO GRANDE DO SUL

CARLOS HENRIQUE LUTZ SPIERING[1]; PAULO CÉSAR KNEIB[2]; FERNANDA CAROLINE BALLEJO RIBEIRO[2] ; ROGÉRIO FOLHA BERMUDES[3]

[1]*Universidade Federal de Pelotas – carlosspiering@hotmail.com*
[2]*Universidade Federal de Pelotas – paulokneib@hotmail.com; fernanda.ballejo@hotmail.com*
[3] *Universidade Federal de Pelotas – rogerio.bermudes@yahoo.com.br*

1. INTRODUÇÃO

A bovinocultura leiteira é uma das atividades mais tradicionais da agropecuária brasileira, somente no primeiro trimestre de 2016, o setor industrializou cerca de 5,85 milhões de litros de leite (IBGE, 2016). De acordo com o Departamento de Agricultura dos Estados Unidos, o Brasil ocupa a quinta posição no ranking mundial de produção de leite, com 35,17 bilhões de litros apenas no ano de 2014.

O Rio Grande do Sul apresenta produtividade de 3.034 litros/vaca/ano, sendo a maior produtividade nacional no ano de 2014. (IBGE, 2014).

A cadeia produtiva do leite é uma das atividades de maior importância para o setor agropecuário, devido a quantidade de pessoas que emprega e, também por ser um sistema que contempla o pequeno produtor, diferentemente de outras atividades.

Entretanto existem problemas que muitas vezes fazem com que alguns produtores desistam da atividade, entre eles estão, a dificuldade de adquirir novas tecnologias de produção, baixa remuneração pelo produto produzido e preço dos insumos. Portanto, o objetivo do trabalho é avaliar os valores pagos pelo produtor com insumos básicos para produção de um litro de leite, e o preço pago pela indústria no Sul do Rio Grande do Sul.

2. METODOLOGIA

Para a realização do trabalho e obtenção dos resultados, tomaram-se por base os insumos de maior relevância na produção leiteira no estado do Rio Grande do Sul (RS) como: óleo diesel, ração a 18% e 20% de proteína bruta (PB), milho grão, farelo de soja, farelo de arroz e farelo de trigo, além de ureia e adubo, no período de fevereiro a maio de 2016.

O valor que a indústria paga ao produtor da região sul do Rio Grande do Sul por litro de leite foi coletado no Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (CEPEA, 2016) da Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) da Universidade de São Paulo. Já o preço do óleo diesel foi obtido através do site da Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustível (ANP).

A pesquisa referente ao preço dos insumos foi realizada em estabelecimentos da cidade de Pelotas/RS.

Para calcular a quantidade de leite necessário para pagar um quilo ou um litro de insumo, se utilizou a seguinte fórmula:

$$\frac{X}{L} = R$$

Onde X, é o valor do insumo, L preço pago pelo litro do leite e R a quantidade de litros de leite necessário para pagar um quilo ou um litro de insumo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O valor pago ao produtor pelo litro do leite tem influência direta na quantidade de leite disponível, fator esse que por sua vez, também sofre influência de outros fatores, como a época do ano, sazonalidade, disponibilidade de alimentos aos animais entre outros. Isto pode ser observado no período dos meses de fevereiro e março, onde havia uma maior disponibilidade de alimento e consequentemente maior quantidade de leite produzido e, o valor pago ao produtor foi menor quando comparado aos meses de abril e maio. Na Tabela 1, pode ser observado aumento de 12,38% no valor pago ao produtor pelo litro de leite, já o valor do óleo diesel teve um leve acréscimo de aproximadamente 1%, porém mesmo com este aumento, o valor pago pelo litro do leite foi suficiente para que houvesse uma queda de 10,5% na quantidade de leite produzido para comprar um litro de óleo diesel. No mês de fevereiro o produtor necessitava produzir 3,04 litros de leite para comprar um litro de óleo diesel, porém em maio diminuiu para 2,72.

Tabela 1: Valor médio em reais (R$) recebido pelos produtores quanto ao litro do leite (R$/litro) e preço pago do litro do óleo diesel (R$/litro), e a relação da quantidade de leite produzido para adquirir um litro (L) de óleo diesel nos meses de fevereiro a maio de 2016.

MÊS	*R$/L de Leite*	*R$/L de Óleo Diesel*	*Leite/Óleo Diesel*
Fevereiro	1,05	3,19	3,04
Março	1,08	3,20	2,96
Abril	1,14	3,22	2,82
Maio	1,18	3,21	2,72

A ração é outro insumo de grande importância e de alto custo dentro do sistema de produção leiteira, dentre as principais, foram pesquisadas preço de rações com 18% e 20% PB. Para a ração com 18% PB encontramos o preço médio de R$1,35 e de R$1,40 o quilo da ração 20% PB. Podemos observar na Tabela 2, que ao passar dos meses, o produtor precisou vender menos litros de leite para comprar a mesma quantidade de ração levando em conta o valor recebido pelo litro do leite.

Tabela 2: Relação de quantidade de litros (L) de leite para adquirir um quilo (kg) de ração a 18 e 20% de proteína bruta (PB).

MÊS	*L/kg 18% PB*	*L/kg 20% PB*
Fevereiro	1,29	1,33
Março	1,25	1,29

Abril	1,18	1,22
Maio	1,14	1,18

Outro insumo importante no agronegócio do leite é o milho, apresentando um alto custo na produção final. Segundo Aguiar (2010), em março de 2010 era possível comprar 1,9 Kg de milho com um litro de leite. Em março de 2016 o produtor conseguiu comprar apenas 0,83 Kg de milho com um litro de leite. Porém, esta diferença só não foi maior, pois junto com o aumento no preço do milho, houve também um aumento no preço do litro de leite pago ao produtor (Tabela 1). No Rio Grande do Sul o produtor precisou de 11,3% a menos na quantidade de litros de leite para comprar a mesma quantidade de milho (Tabela 3) no período de fevereiro a maio. Em relação aos insumos, farelo de soja, arroz e de trigo obteve-se uma queda de 10,95%, 10,52% e 10,89% respectivamente, em relação a quantidade de leite para adquirir um quilo dos produtos estudado.

Tabela 3: Quantidade produzida de leite (L) para comprar um quilo (kg) de milho grão, farelo de soja, farelo de arroz e farelo de trigo.

MÊS	*L/Milho Grão (kg)*	*L/Farelo de Soja (kg)*	*L/Farelo de Arroz (kg)*	*L/Farelo de Trigo (kg)*
Fevereiro	1,24	2,19	0,57	1,01
Março	1,20	2,13	0,56	0,98
Abril	1,14	2,02	0,53	0,93
Maio	1,10	1,95	0,51	0,90

A ureia é um insumo de extrema importância, tem por objetivo aumentar a quantidade de forragem e consequentemente a da produção de leite. No período de fevereiro a maio, obteve-se uma queda de 11,03% em relação quantidade de leite para comprar um quilo de ureia. Em relação ao adubo, que é importante para se obter uma melhor qualidade e correção do solo e com isso aumentando também a quantidade e qualidade da forragem. Na Tabela 4, pode ser observada queda de 11,05% em relação litros de leite produzido para adquirir um quilo de adubo.

Tabela 4: Quantidade produzida de leite com relação ao milho, farelo de soja, farelo de arroz, farelo de trigo.

MÊS	*L/ kg de Ureia*	*L/ kg de Adubo*
Fevereiro	1,45	1,90
Março	1,41	1,84
Abril	1,33	1,75
Maio	1,29	1,69

4. CONCLUSÕES

Através dos dados obtidos, podemos concluir que a cadeia produtiva do leite no segundo trimestre de 2016 foi estável de certa forma, visto que mesmo com o aumento e a oscilação nos preços dos insumos necessários para a produção o produtor ao longo do período avaliado precisou vender menos leite para cobrir os custos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Agência Nacional do Petróleo, Gás Natural e Biocombustível. **Óleo Diesel.** Disponível em: http://www.anp.gov.br/preco/prc/Resumo_Mensal_Index.asp Acesso em: 22 de junho de 2016.

AGUIAR, Gustavo. **Relação de troca entre o milho e o leite**. Disponível em: https://www.scotconsultoria.com.br/noticias/todas-noticias/5866/relacao-de-troca-entre-o-milho-e-o-leite.htm Acesso em: 28 de junho de 2016.

CEPEA, 2016 **Analise do mês.** Disponível em: http://cepea.esalq.usp.br/leite Acesso em 22 de junho de 2016.

IBGE, 2014. **IBGE: produção de leite cresceu 2,7% em 2014; Sul tornou-se a maior região produtora**. Disponível em: http://www.milkpoint.com.br/cadeia-do-leite/giro-lacteo/ibge-producao-de-leite-cresceu-27-em-2014-sul-tornouse-a-maior-regiao-produtora-97326n.aspx. Acesso em: 22 de junho de 2016.

IBGE, 2016. **Produção Agropecuária do 1º trimestre, 2016**. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/producaoagropecuaria/abate-leite-couro-ovos_201601_publ_completa.pdf>. Acesso em: 22 de junho de 2016.

PLANTA DE PANIFICAÇÃO: DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO

CIBELE KRUMMREICH SCHUMANN[1]; LETÂNIA MARTH WASKOW[2]; MÁRCIA AROCHA GULARTE[3]

[1]Universidade Federal de Pelotas – cibele_ks@hotmail.com
[2]Universidade Federal de Pelotas – letaniawaskow@hotmail.com
[3]Universidade Federal de Pelotas – marciagularte@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Cada vez mais tecnologias e produtos alimentícios com qualidade estão sendo exigidos pelo mercado e pelos consumidores. Ditados por essa necessidade, as indústrias de alimentos solicitam, profissionais qualificados para aprimorar os padrões de produção. Assim, tornou se necessário os esforços para formação de profissionais competentes para atuarem na área de panificação.

Por isso, organizou se uma estrutura com as condições reais de produção para contemplar de forma incisiva este setor, no sentido de centralizar os conhecimentos na área analítica, controle de qualidade e de processamento de produtos de panificação, conferindo ao Químico de Alimentos uma formação acadêmica com o enfoque na necessidade de um profissional diferenciado, que além de atuar no setor como profissional, ser capaz de ministrar cursos de panificação para a comunidade.

Além de aperfeiçoar o ensino, o projeto visa a produção de produtos de panificação para a comunidade universitária da UFPel, e ainda contribui aos eventos realizados pela Universidade, o que viabiliza a auto sustentabilidade da Planta de Panificação, com a inserção de alunos de graduação visando a qualificação dos discentes do Curso de Química de Alimentos.

Hoje em dia se tem um crescente aumento no consumo de alimentos para pessoas com necessidades específicas, bem como alimentos que não contenham glúten, lactose, entre outros. Diante disso, vem se utilizando na elaboração de alimentos a farinha de arroz, que não contém glúten. Esta vem sendo muito usada para suprir necessidades da indústria ou do consumidor, principalmente na formulação de produtos alimentícios para portadores da doença celíaca (BEAN e NISHITA, 1985).

A utilização da farinha de arroz na elaboração de produtos é excelente estratégia para aumentar o valor nutricional e conferir características funcionais aos produtos (MARIANI, 2010).

Os chamados “fast foods” estão em alto crescimento no mundo inteiro, devido à correria do dia-a-dia, entre os mais comuns estão os cereais matinais e os salgadinhos *snacks*. Estes alimentos acabam substituindo uma refeição, por serem mais práticos e demandam menos tempo para comê-los (ZELAYA, 2000).

O número de produtos fortificados, enriquecidos e funcionais vem aumentando, visando uma melhor qualidade de vida, e o mercado dos *snacks* segue esta tendência com ênfase na saúde (LUSTOSA et al., 2008).

Objetivou-se neste estudo desenvolver *snaks* e verificar sua aceitabilidade e produzir para abastecer as necessidades dos eventos da UFPel, com ênfase nas pessoas com necessidades específicas, formação de profissionais para o setor de panificação com ações interdisciplinares e organização de cursos de panificação para a comunidade.

2. METODOLOGIA

A atuação foi realizada na Planta de Panificação do Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos da Universidade Federal de Pelotas, RS.

O estudo propôs atender com a Planta de Panificação o 6° Simpósio Brasileiro de Qualidade do Arroz, realizado do dia 3 a 5 de agosto de 2016 no Campus Universitário Capão do Leão da UFPel com o preparo de produtos para consumo durante o evento. Realizou-se o preparo de *snacks glúten free* a partir de farinha e farelo de arroz que foi disponibilizado durante o *coffee break* do mesmo.

Na elaboração dos *snacks* utilizou-se 65g de farinha de arroz, 20g de farelo, 6g de sal, 2g de orégano, 10g de margarina e 60ml de água. Os ingredientes foram misturados e cortados manualmente e assados em forno industrial a temperatura de 150°C por 10 minutos. Foram utilizadas diferentes formulações, tais como adicionado de chia, linhaça, gergelim, orégano, ambos com o propósito de atender as preferências do consumidor, não contendo glúten, utilizando farinha e farelo de arroz que foram disponibilizados por uma indústria local de Pelotas/RS. Os demais ingredientes utilizados foram adquiridos no comércio local.

A aceitação foi realizada com a participação de 60 avaliadores. Utilizou-se o Teste Afetivo de Aceitação através da escala de 7 pontos estruturada, abrangendo os termos “desgostei muito” a “gostei muito”. Foi calculado o Índice de Aceitabilidade (IA) adotando a seguinte expressão matemática: IA = A x 100/B, onde A = nota média obtida para o produto; B = nota máxima dada ao produto. Para que um produto seja considerado como aceito, em termos de propriedades sensoriais, é necessário que obtenham um índice de aceitabilidade de no mínimo 70% (DUTCOSKY, 1996).

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Na Figura 1 pode-se observar os *snacks glúten free* produzidos para o 6° Simpósio Brasileiro de Qualidade do Arroz.

Figura 1: *Snacks* produzidos a partir da farinha e farelo de arroz para o evento do 6° Simpósio Brasileiro de Qualidade do Arroz da UFPel.

Com a elaboração do produto a base de farinha e farelo de arroz (fig. 1), observa-se a extrema importância dos conhecimentos adquiridos para a preparação de alimentos *glúten free*. Estes que foram estudados anteriormente para avaliar o que seria atrativo e aceito pelo consumidor, para então realiazar a elaboração.

O índice de aceitabilidade do produto ficou acima do mínimo necessário e alcançou 92% de aceitação, considerado alto quando comparado com o estudo de Carvalho (2012) com *snack* de arroz e feijão que obteve 75,89% de aceitação.

Este trabalho proporcionou além de ampliar conhecimentos, o desenvolvimento dos produtos para o *coffee break* disponibilizado no 6º Simpósio Brasileiro de Qualidade de Arroz aos participantes do evento. Conhecimentos que serão levados para a Exposição Internacional de Animais, Máquinas, Implementos e Produtos Agropecuários (EXPOINTER), onde serão ministrados oficinas com a elaboração de novos produtos.

4. CONCLUSÕES

Produzir *snacks* a partir da farinha e farelo de arroz é possível, sendo uma boa opção de consumo para o público que prefere alimentos práticos e se preocupa com a saúde, atendendo até mesmo os celíacos. Com isso, o projeto de Planta de Panificação trouxe muitos aprendizados, acrescentando positivamente na formação acadêmica.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEAN, M. M.; NISHITA, K. D. Rice flours for baking. In: JULIANO, B. O. Rice: chemistry and technology. Sant Paul: **American Association of Cereal Chemists**, p. 539-556, 1985.

CARVALHO, A. V.; BASSINELLO, P. Z.; MATTIETTO R.A; CARVALHO, R.N; RIOS, A. O.; SECCADIO, L. L. Processamento e caracterização de snack extrusado a partir de farinhas de quirera de arroz e de bandinha de feijão. **Brazilian Journal Food Technology**, v. 15, n. 1, p. 72-83, 2012.

DUTCOSKY, S.D. **Análise sensorial de alimentos**. Curitiba: Editora Champagnat, 1996. 123p.

LUSTOSA, B. H. B.; LEONEL, M.; MISCHAN, M. M. Efeito de parametros operacionais na producao de biscoitos extrusados de farinha de mandioca. **Brazilian Journal of Food Technology**, v. 11, n. 1, p. 12-19, 2008.

MARIANI, M. A. **Análise físico-química e sensorial de biscoitos elaborados com farinha de arroz e farinha de soja como alternativa para pacientes celíacos.** 2010. 52p. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Nutrição). Universidade Federal do Rio Grande do Sul – Faculdade de Medicina, Porto Alegre, 2010.

ZELAYA, M. P. O papel da adesão e de amidos resistentes em snacks e cereais. **Food Ingredients**, São Paulo, v. 11, n. 9, 2000.

O DRP na extensão rural universitária em busca da construção de bases agroecológicas através da economia solidária: A experiência com o grupo Coxilha do Silveira integrante da feira virtual Bem da Terra, os primeiros passos de uma caminhada participativa.

DANIELA LUMERTZ DA LUZ[1]; LUIZA PETER ARRIEIRA[2];ANDRESSA ALMEIDA[3] LUIS CARLOS ROCHA[4]; DECIO COTRIM[5].

[1]UFPel -Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel – danilumertz.luz@gmail.com
[2]UFPel - Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel– luizaarrieira@live.com
[3] UFPel - Centro de Integração Mercosul - andressaalmeida95@yahoo.com.br
[4] UFPel - Faculdade de Medicina Veterinária - luiscarlos030189@gmail.com
[5]UFPel-Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel - DCSA, deciocotrim@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho trata-se de um relato e análise de experiência das atividades de extensão rural realizadas por bolsistas do projeto “Construção de bases agroecológicas através da economia solidária.” que aqui chamaremos de maneira reduzida por projeto Construção. O projeto Construção é uma iniciativa do Núcleo de estudos e extensão em Tecnologias sociais e Economia Solidária e apoiada pelo PROEXT-MEC[1] e que dá continuidade a projetos anteriores do mesmo núcleo, buscando através da prática extensionista aliar a construção de bases agroecológicas em grupos de produtores rurais com organização dos mesmos em empreendimentos de economia solidária. O projeto tem como público-alvo os grupos de produtores rurais associados na Associação Bem da Terra e que comercializam na Feira Virtual bem da Terra.

O TECSOL é o Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Extensão em Tecnologias Socias e Economia Solidária, surgido em 2011 na Universidade Federal de Pelotas, e que tem por objetivo a incubação tecnica, científica e formativa de empreendimentos de economia solidária, visando sua plena e autonoma consolidação, contando hoje com 1 programa e X projetos. Estando vários desses projetos vinculados à atividades de consolidação da Feira Virtual Bem da Terra (FVBT).

A FVBT é um programa de distribuição de consumo planejado e associado, que teve inicio em dezembro de 2014, objetivando comércio justo e solidário, onde entre outras coisas é priorizada a relação entre as pessoas, a redução dos preços aos consumidores devido a auto-organização e relação que descarta atravessadores. A mesma funciona através da plataforma cirandas que recebe as ofertas dos produtores aos consumidores e registra os pedidos dos mesmos em ciclos de pedidos, que funcionam entre segunda e quinta com uma equipe que faz o repasse dos pedidos aos produtores na quinta feira, a oferta dos pedidos na segunda, o fechamento do financeiro, a captação de produtos externos a região de Pelotas, o recolhimento das mercadorias e a distribuição no sábado que integra consumidores nos processos.

Hoje o projeto construção de bases 6 grupos de : Grupo Coxilha do Silveira, São Domingos, Grupo Colonia Maciel, Grupo Amoreza, Grupo Germinar, Cooperativa União, cada grupo com conformações bem diferenciadas mas tendo como ponto em comum a organização de produção e comercialização tendo como norteadores os principios da economia solidária e o estado de transição agroecológica das maiorias das famílias componentes.

foi elaborada a partir da ação junto ao grupo Coxilha do Silveira o. O nome se deu por conta da localidade, visto que a maioria dos participantes do grupo na sua formação residiam na Coxilha do Silveira. O grupo foi articulado com forte presença e influência do Movimento de Pequenos Agricultores (MPA) sendo antes identificado como grupo MPA-Coxilha do Silveira, mas no final de 2015 o grupo passou por um processo de rompimento interno em que famílias que compunham este grupo fundaram o grupo São Domingos e ambos os grupos se afastaram, ainda que em diferentes medidas, do MPA deixando de ter o movimento como o agente mediador destes grupos. O grupo Coxilha do Silveira antes era composto por sete famílias com ofertas constantes na feira virtual e hoje tem cerca de 2 a 3 famílias que ofertam esporádicamente e os dois núcleos familiares da Família Schiavon que assumiu a tarefa de articulação do grupo e tem sido protagonista no processo de reorganização do mesmo, buscando agregar mais famílias de produtores ao dia-a-dia do grupo.

Deste modo, o objetivo desse texto é apresentar e fazer a reflexão sobre o método de extensão rural utilizado pelos estudantes bolsistas na ação junto a grupo de agricultores familiares da Coxilha do Silveira.

2. METODOLOGIA

A metodologia escolhida para ação dos estudantes foi o método participativo também intitulado DRP(Diagnóstico Rápido Participativo). A escolha dessa ocorre devido ter se mostrado um ferramental muito importante na extensão rural não difusionista com foco na Agroecologia.

O DRP é um conjunto de tecnicas e ferramenta que nos permite acompanhar o grupo de outra forma que não com uma lista de perguntas já formuladas, a ideia é que seja uma auto-reflexão do grupo que ele veja os problemas, e procure as possibilidades de solucionar(VERDEJO, COTRIM,RAMOS, 2006).

O método participativo surgiu a partir das observação sobre a ineficiência da transferência de tecnologia ou que chamamos aqui de método difusionista amplamente difundido entre as décadas de 60 e 80 e ainda muito presente nas agências de extensão rural e assistência técnica (BALEM, SILVEIRA, DONAZZOLO, SILVA, 2009). A não apropriação e o não gerenciamento dos sujeitos do processo da agricultura, os agricultores, sobre o gerenciamento e planejamento da produção acarretava na não continuidade dos projetos, e colocou em pauta a reflexão sobre o método (CHAMBRERS, GUIJT, 1995)

No trabalho junto ao grupo Coxilha do Silveira foram realizadas duas ferramentas participativas: a confecção de um mapa da propriedade e o calendario sazonal da produção.Essas ferramentas, que são partes do DRP, são elaboradas por todos aqueles que habitam na propriedade.

O objetivo do mapa da propriedade foi de permitir a análise das informações que estão sendo colocadas, como o uso do espaço e também como o produtor tem a visão da sua propriedade, pois mostra como esta sendo organizado os espaços para que possa ser bem aproveitados de forma adequada e certa não prejudicando os recursos naturais.

O objetivo do calendário foi mostrar os cultivos e criações que os agricultores cultivam na sua propriedade, a epoca do ano que plantam e também a epoca que colhem isto proporciona analisar se estão certas o tempo de plantio e de colheita.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A realização das ferramentas participativas ocorreu através de visitas às familias do grupo Coxilha do Silveira. Essa permitiu até o momento a confecção dos mapas e calendários de sazonalidade com a família Schiavon formada por dois núcleos familiares e que hoje protagonizam o processo de reorganização do grupo. A família em questão tem um grau de estruturação da produção mais elevada do que a maior parte das famílias com as quais os atores do projeto Construção atua mas o processo de rompimento e desetruturação do grupo de produtores trouxe a tarefa de rearticulação do grupo Coxilha do Silveira.

Durante a aplicação das ferramentas percebeu-se por parte destas famílias a extrema identificação com os príncipios da economia solidária e a postura motivada de protagonismo da rearticulação desse grupo, fortemente vinculada com a Feira Virtual Bem da Terra. O fato da família Schiavon ter sua renda centrada a partir das vendas realizadas através da feira virtual fortalece o vínculo dos mesmos com a associação e a disposição para construção desse grupo e envolvimento de mais famílias no projeto. Tal disposição para essa reaticulação e grupalização, mantendo o vínculo econômico com os processos de realização da feira se justifica também na manifestação de preocupação desses sujeitos com a necessidade de sucessão rural.

O mapa mostrou a relação dos agricultores com a sua propriedade, permitindo enxergar quais são os pontos mais valorizados, ou de mais importância na rotina desses, permitindo aos mesmos poder refletir e avaliar sua produção.

O calendario enfatizou que existe uma diversa variedade de cultivos durante o ano, os produtores costumam sempre antes de plantar verificar a lua que esta pois segundo eles é muito importante para o desenvolvimento da planta.

4. CONCLUSÕES

A reflexão mais constante no desenvolvimento do projeto “Construção de bases agroecológicas através da economia solidária” refere-se ao desafio de construir ferramentas metodológicas que permitam aliar as tarefas da extensão rural com a dinâmica diferenciada da extensão universitária, visto

que nossa presença nas propriedades rurais não é constante como costumam ser as da extensão rural.

Sendo assim as ferramentas do DRP tem sido instrumentos de reflexão coletiva e elaboração dessas dinâmicas necessárias ao desenvolvimento do projeto sob o método participativo escolhido por nós, e tem nos levado por alguns caminhos mais ou menos conhecidos, como a indicação da construção de um próximo encontro de produtores rurais em que possamos impulsionar o protagonismo e a interação de todos os produtores envolvidos na Feira Virtual Bem da Terra.

Outra constatação importante tem sido a potencialidade que a garantia de um mecanismo justo e seguro de comercialização como o da feira virtual tem para os processos de extensão rural e promoção da transição agroecológica ou permanência dos produtores no campo e sob o modelo agroecológico de produção.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VERDEJO, M.E.; COTRIM, D.; RAMOS L.. **Diagnóstico Rural Participativo: Um guia prático**. Brasília: Secretaria da Agricultura Familiar – MDA , 2006.

CHAMBRERS, R; GOIJIT, I. DRP: depois de cinco anos, como estamos agora?. **Revista Bosques, Árvores e Comunidades Rurais**, Quito, V. 1 n. 26, março, 1995. p. 4-15

BALEM, A.T; SILVEIRA, P.R.C; DONAZZOLO, J; SILVA, G.P. DA EXTENSÃO RURAL DIFUSIONISTA À CONSTRUTIVISTAAGROECOLÓGICA: condicionantes para a transição . In: **XIV CONGRESSO BRASILEIRO DE SOCIOLOGIA**, 1., Rio de Janeiro, 2009. Anais do XIV Congresso Brasileiro de Sociologia, Porto Alegre SBS - Sociedade Brasileira de Sociologia, PUCRS - PPG em Ciências Sociais, Anais do grupo de trabalho 01, disponível em: http://www.sbsociologia.com.br/portal/index.php?option=com_docman&task=cat_view&gid=233&Itemid=170

ESTAÇÃO DE MONITORAMENTO CONTÍNUO RSPE

DARLAN PAULO COSSUL[1]; SERGIO LEAL FERNANDES[2]
ROGERS ADEMIR DRUNN PEREIRA[3] SUELEN CRISTINA MOVIO HUINCA[3]

[1]*Univesidade Federal de Pelotas – darlancossul@hotmail.com*
[2]*Univesidade Federal de Pelotas – slealfernandes@uol.com.br*
[3]*Univesidade Federal de Pelotas - r51505150@gmail.com;* suelen.huinca@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

O emprego da tecnologia GNSS (*Global Navigation Satellite System - sistemas de navegação GPS + GLONASS*) alavancou uma revolução nas atividades de navegação e posicionamento, principalmente nos trabalhos geodésicos e topográficos. Esses passaram a ser realizados de forma mais rápida, precisa e econômica. À medida que as técnicas de posicionamento evoluem, diversas aplicações em tempo real e pós-processado têm surgido, tornando o papel da RBMC (Rede Brasileira de Monitoramento Contínuo dos Sistemas GNSS) cada vez mais amplo (IBGE, 2016).

A RBMC é formada por uma rede de estações geodésicas instaladas pelo IBGE (Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística) em parceria com outra instituições. Cada estação da RBMC é equipada com um receptor GNSS, conectado a um link de internet, através do qual os dados são disponibilizados gratuitamente no portal do IBGE.

Esses dados podem ser acessados por usuários e aplicados em diversos trabalhos. Por exemplo, quando se aplica o método de posicionamento relativo estático. Esse método consiste em rastrear simultaneamente duas estações sendo que uma é a de referência e a outra a estação que se deseja determinar a as coordenadas geodésicas precisa (Latitude, Longitude e Altitude Elipsoidal). Após o rastreio dos dados é realizado o processamento do mesmo. A estação de referência pode ser uma estação pertencente a RBMC, assim não é necessário mobilizar um receptor para mesma, pois os dados já são fornecidos bem como o conhecimento das coordenadas geodésicas precisa dessa estação.

Quando aplica-se o método relativo assume-se assim, que a interferência da atmosfera na estação de referência e nos pontos rastreados são as mesmas, gerando correções para as coordenadas dos pontos rastreados. Nesse contexto as estações de referência tornam-se importantes para os usuários e sociedade em geral.

A estação RSPE instalada no Campus Capão do Leão na Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) está vinculada a Rede Brasileira de Monitoramento Contínuo (RBMC), fazendo parte também da Rede de Referência SIRGAS (Sistema de Referência Geocêntrico para as Américas), cujas coordenadas finais têm precisão da ordem de ± 5 mm. Sendo que as coordenadas das estações da RBMC são outro componente importante na composição dos resultados finais dos levantamentos a ela referenciados. O projeto consiste em avaliar e monitorar a estação garantindo que esta esteja mandando continuamente os dados para a Rede, que disponibilizará os dados para os usuários via internet.

Nesse contexto esse trabalho está inserido, sendo realizadas diariamente atividades de monitoramento para zelar pela estação RSPE. Para que essa estação cumpra o seu papel, as redes lógicas e elétricas devem estar em perfeito funcionamento bem como nenhuma atividade anexa a estação deve ser realizada para não interferir nas observações GNSS.

2. METODOLOGIA

Inicialmente para realizar esse trabalho fez-se uma revisão bibliográfica a respeito dos assuntos que envolvem esse tema.

As estações da RBMC são materializadas através de pinos de centragem forçada, especialmente projetados, e cravados em pilares estáveis. A maioria dos receptores da rede possui a capacidade de rastrear satélites GPS e GLONASS. Esses receptores coletam e armazenam continuamente as observações das diferenças de fase do código e das ondas portadoras entre os sinais transmitidos pelos satélites das constelações GPS ou GLONASS e suas réplicas geradas internamente pelo seu hardware (IBGE, 2016). Cada estação possui um receptor e antena geodésica, conexão de Internet e fornecimento constante de energia elétrica que possibilita a operação contínua da estação (IBGE). A operação das estações da RBMC é totalmente automatizada. As observações são organizadas, ainda na memória do receptor, em arquivos diários, correspondendo a sessões iniciando às 00h 01min e encerrando às 24h 00min (tempo universal), com intervalo de rastreio de 15 s (IBGE). No Brasil podemos encontrar várias estações localizadas em diferentes estados como observado na Figura 1. Dentre as estações é importante ressaltar que aquelas com coloração verde estão operantes atualmente, em coloração amarela são estações em estado de advertência e em coloração vermelha são estações inoperantes (sem dados a mais de 6 dias).

FIGURA 1 – Mapa das estações da RBMC instaladas no Brasil.
Fonte: IBGE (2016)

Através das informações geradas pela RBMC podem-se obter coordenadas geodésicas com precisão de poucos centímetros e até milímetros, dependo do método de posicionamento aplicado. Esta precisão, entretanto, é necessária para diversas aplicações e atividades profissionais que são realizadas em diferentes áreas, por exemplo, na engenharia, na navegação aérea e marítima, nos cadastros rural e urbano, agricultura de precisão, entre outras.

No Rio Grande do Sul, temos 5 estações da RBMC, segundo dados do IBGE, localizadas nos municípios de: Estação RSAL (Alegrete/RS); Estação SMAR

(Santa Maria/RS); Estação POAL (Porto Alegre/RS); Estação RSPE (Pelotas/RS) e Estação RSCL (Cerro Largo/RS).

Algumas das estações do IBGE ainda disponibilizam para os usuários um serviço para posicionamento em tempo real a partir das estações da RBMC, para usuários que fazem uso da técnica RTK (relativo cinemático em tempo real) ou DGPS (GPS diferencial) nos seus levantamentos. Os dados são disponibilizados via protocolo Internet conhecido por Networked Transport of RTCM via Internet Protocol (NTRIP), em formato RTCM. A transmissão dos dados é realizada da seguinte forma: um receptor GNSS envia continuamente mensagens RTCM até um servidor "caster" localizado no IBGE. Um usuário, com um aplicativo "cliente"e com uma conexão Internet, se conecta ao servidor do IBGE e escolhe a(s) estação(ões) da RBMC-IP cujos dados ou correções diferenciais deseja receber. As correções são recebidas pelo receptor GPS (ou GNSS) do usuário através de uma porta serial padrão e desta forma obtêm-se as posições corrigidas.

A estação RSPE surgiu de uma parceria com o Departamento de Engenharia Rural, Laboratório de Mecânica dos Solos (CEng) e Reitoria. Assim foi possível construir o pilar para posicionar a antena receptora de sinais GNSS e um local para a instalação do receptor desses dados. Esse pilar de centragem forçada (Figura 3) consiste de um pilar cilíndrico de concreto, medindo 1,05 m de de altura com diâmetro de 0,30 m. Foi engastado na viga central da laje do prédio do Instituto de Física e Matemática (IFM). No topo do pilar tem-se um dispositivo de centragem forçada, padrão IBGE e uma chapa a 0,20 m abaixo do mesmo, estampada: SAT 96172. Esse pilar está localizado na laje do prédio do Instituto de Física e Matemática (IFM) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) - Campus Capão do Leão - RS e no mesmo prédio encontra-se a sala a qual se instalou também o receptor dos sinais GNSS dessa estação.

Figura 3 – Estação RSPE - RBMC
Fonte:Autor

Figura 4 – Receptor e antena da estação RSPE – RBMC.
Fonte: Autor

O instrumental (receptor e antena) associado a RSPE passou por diversas atualizações. As duas últimas envolveram a instalação de uma estação meteorológica e a substituição da antena GNSS. O receptor é da TRIMBLE NETR8 (FIGURA 4) e a antena é do modelo GNSS CHOKE RING (TRM59800.00),

instalada a 0,0080 de distância vertical, medida do topo do dispositivo de centragem forçada até a base da antena

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A revisão bibliográfica permitiu um estudo aprofundado sobre a Rede de Monitoramento Contínuo e em tempo real, avaliando sua importância e seu funcionamento.

As visitas diárias e a consulta aos dados da estação permitiram o funcionamento continuo. Nesse período de monitoramento os dados foram transferidos diariamente sem nenhuma interrupção.

Depois do encerramento de uma sessão, de um dia de rastreio, os arquivos com as respectivas observações são transferidos do receptor via protocolo de internet para o Centro de Controle da RBMC. A partir dos dados brutos, observações GNSS de 24 horas de rastreio com intervalo de gravação dos dados de 15 segundos, esses são transformados em novos arquivos no formato padrão RINEX2. Além dos arquivos em RINEX das observações GNSS o IBGE também disponibilizada da estação RSPE os dados meteorológicos. Esses arquivos são disponibilizados na área de download do portal do IBGE diariamente.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que a Rede de Monitoramento Contínuo instalada no Campus Capão do Leão da UFPEL, é importante para a comunidade interna e externa que utiliza essa tecnologia em seus levantamentos topográficos e geodésicos, pois os dados da estação RSPE podem ser utilizados para diversos trabalhos no meio acadêmico e além disso como é um serviço gratuito qualquer usuário pode acessar esses dados a partir de um cadastro.

A estação RSPE faz parte de uma rede com 112 estações distribuídas pelo Brasil, sendo que desse número 14 estações se encontram na região Sul, fato esse de extrema importância, pois o objetivo do IBGE é cobrir de maneira homogênea todo o Brasil, para isso vem trabalhando exaustivamente, disponibilizando aos seus usuários dados GNSS com qualidade e coordenadas geodésicas das estações com precisão milimétrica.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

IBGE , **RBMC - Rede Brasileira de Monitoramento Contínuo dos Sistemas GNSS,** Disponível em: << http://www.ibge.gov.br/home/geociencia s/geodesia/rbmc /rbmc.shtm?c=7>> Acesso: 15/JUL/16 ás 14:00

INCRA, **Rede INCRA de Bases Comunitárias do GNSS – RIBaC**, Disponível em: << http://ribac.incra.gov.br/gnweb_servlet/res/doc/RSPE.pdf >> Acesso: 15/JUL/2016 ás 14:50

AMOSTRAS DE DIETAS ANALISADAS NO LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO ANIMAL DA UFPEL NO PERÍODO DE 2008 A 2016

DYÉLLEN GARCIA VASCONCELOS[1]; RENATA CEDRES DIAS[2]; CAROLINE BAVARESCO[3]; ANA ELICE FURTADO DA SILVA[4]; EDUARDO GONÇALVES XAVIER[5]; DÉBORA CRISTINA NICHELLE LOPES[6]

[1]Acadêmica de Zootecnia - UFPel - dgvgarcia@gmail.com
[2]Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia - UFPel - renatacedres@hotmail.com
[3]Doutoranda do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia - UFPel - carolinebavaresco@hotmail.com
[4]Técnica em Laboratório do Laboratório de Nutrição Animal - DZ - UFPel
[5]Professor Associado do Departamento de Zootecnia - UFPel - egxavier@yahoo.com
[6]Professora Adjunta do Departamento de Zootecnia - UFPel - dnc_lopes@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

O Laboratório de Nutrição Animal é dedicado a análises de alimentos destinados à nutrição animal, atuando também na área de resíduos orgânicos oriundos da atividade agropecuária. Atende a alunos dos cursos de graduação em Agronomia, Medicina Veterinária e Zootecnia, e também Mestrandos e Doutorandos do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, em atividades de ensino e pesquisa. Além disso, realiza análises para produtores e empresas de nutrição animal. As principais análises realizadas incluem o esquema de Weende completo, ou seja, matéria seca, proteína bruta, extrato etéreo, fibra bruta, cinzas e pH (potencial hidrogeniônico), e também fibra detergente neutra (FDN) e fibra detergente ácida (FDA).

Bromatologia é a ciência que estuda a qualidade dos alimentos (RODRIGUES, 2009). O conhecimento sobre a composição química dos alimentos é de indispensável importância na nutrição animal. Tais conhecimentos são obtidos por meio de análises específicas que determinam as quantidades dos nutrientes presentes nas dietas para os animais, revelando assim as características e funcionalidades de cada alimento (SCHAFHAUSER JUNIOR et al., 2014). A bromatologia se relaciona com tudo aquilo que é, de alguma forma, alimento para os seres humanos. Tem a ver com o alimento desde a sua produção, coleta, transporte, até a sua comercialização como produto natural ou industrializado. A bromatologia atua em vários segmentos, desde o controle de qualidade dos alimentos, até o seu armazenamento.

O presente estudo realizou um levantamento geral das amostras de dietas analisadas no Laboratório de Nutrição Animal no período de 2008 a 2016 e seu papel na nutrição e produção animal.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado a partir do levantamento de dados das amostras de dietas recebidas e processadas entre os anos de 2008 e 2016 no Laboratório de Nutrição Animal (LNA) do Departamento de Zootecnia da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel da Universidade Federal de Pelotas.

As amostras recebidas eram todas identificadas com o nome do solicitante e a data e, após a análise bromatológica, os resultados gerados eram dispostos em laudos técnicos, sendo posteriormente entregues aos solicitantes. Todos os

laudos produzidos neste período de oito anos foram armazenados eletronicamente no LNA. A partir desses laudos, o levantamento geral das amostras de dietas recebidas baseou-se na classificação das mesmas de acordo com a espécie para a qual elas eram destinadas, para posterior distinção dos dados. Foi realizada a análise descritiva dos mesmos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na figura 1 são apresentados os totais de amostras de dietas recebidas pelo LNA no período de 2008 a 2016, divididas por espécie. Conforme demonstrado, a maior proporção das amostras recebidas eram destinadas a espécie bovina, seguida pela ovina.

Figura 1 – Número total de amostras de dietas recebidas e analisadas no Laboratório de Nutrição Animal no período de 2008 a 2016.

A sensível diferença nos números de amostras recebidas deve-se, principalmente, ao fato de haver uma maior concentração de criação de ruminantes na região de Pelotas - RS. Segundo dados fornecidos pela Pesquisa Pecuária Municipal (PPM) a região Sul do Brasil apresenta um rebanho total de 27.424.461 cabeças de bovinos e 5.166.225 de ovinos, sendo o Rio Grande do Sul o estado de maior concentração destes animais. Atualmente, Pelotas apresenta aproximadamente 58 mil cabeças de bovinos e ovinos destinados principalmente para produção de carne, leite e lã (IBGE, 2014).

As poucas amostras recebidas de dietas para aves e suínos deve-se ao fato de que na região Sul do Rio Grande do Sul, existem poucas granjas e alojamentos para não ruminantes. Segundo dados do IBGE, o rebanho de suínos e aves na cidade de Pelotas é de 8.465 e 123.778, respectivamente, sendo a maior parte deles criados por pequenos produtores (IBGE, 2014).

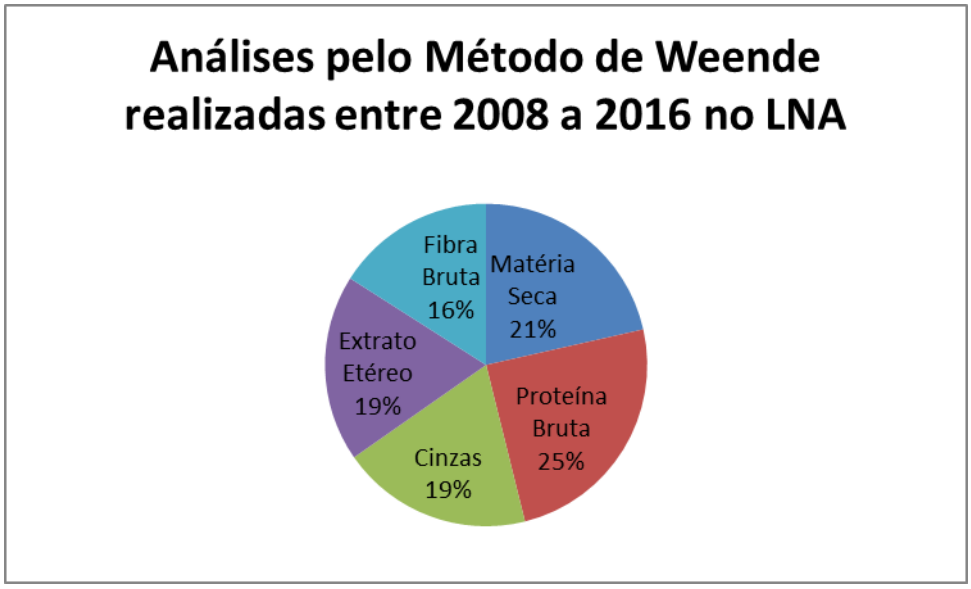


Figura 2 – Principais análises realizadas no LNA entre 2008 e 2016

Na figura 2 são apresentados a percentagem das principais análises realizadas no LNA no período de 2008 a 2016. Onde se observa que as análises mais realizadas foram de matéria seca e proteína bruta, o que se deve por ser as principais análises a serem realizadas nos alimentos antes destes serem fornecidos aos animais, e porque são as principais realizadas no LNA e que fazem parte do método de Weende.

Segundo NUNES et al. (2001) as dietas destinadas aos animais são formuladas e balanceadas com a finalidade de atender as suas exigências nutricionais, sendo de extrema importância conhecer a composição nutricional e os respectivos valores energéticos destes alimentos utilizados, bem como suas limitações nutricionais.

Além disso, a qualidade das dietas depende ainda do controle sanitário das matérias-primas de origem vegetal incorporadas na formulação, no que se refere à susceptibilidade a fungos micotoxigênicos. Milho, soja, arroz e trigo são contaminados frequentemente por *Aspergillus spp.* e *Fusarium spp.* (HASHIMOTO et al., 2003). A presença de fungos na ração e a consequente contaminação por micotoxinas é um dos principais fatores de danos à saúde dos animais, podendo ocorrer após o processamento e armazenamento, ou mesmo durante a manipulação da matéria-prima.

Neste contexto, o crescente avanço no conhecimento da composição nutricional dos alimentos, das suas características físico-químicas e das metodologias de análise é essencial para auxiliar na tomada de decisão sobre a melhor prática nutricional para atender as exigências nutricionais em cada fase do ciclo de vida dos animais das diferentes espécies.

4. CONCLUSÃO

O maior número de amostras de dietas recebidas para análise no LNA no período estudado foi destinada a alimentação de bovinos e ovinos, devido à grande concentração dos mesmos na região Sul do Rio Grande do Sul. As principais análises realizadas foram as do esquema de Weende.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANUALPEC. Anualpec: Anuário da Pecuária Brasileira, São Paulo. FNP, 2015.

HASHIMOTO, E. H., DO SANTOS, M. A., ONO, E. Y. S., HAYASHI, C., BRACARENSE, A. P. F. R. L., & HIROOKA, E. Y. Bromatologia e contaminação com fumonisina e aflatoxina em rações utilizadas na piscicultura da região de Londrina, Estado do Paraná, Brasil. **Semina: Ciências Agrárias**, 24(1), 123-132, 2003.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. Pesquisa pecuária municipal. Brasília: IBGE, 2014.

NUNES, R. V., ROSTAGNO, H. S., ALBINO, L. F. T., GOMES, P. C., TOLEDO, R. S. (2001). Composição bromatológica, energia metabolizável e equações de predição da energia do grão e de subprodutos do trigo para pintos de corte. **Revista Brasileira de Zootecnia**, *30*(3), 785-793, 2001.

RODRIGUES, R. C. R. **Avaliação químico-bromatológica de alimentos produzidos em terras baixas para nutrição animal**. Embrapa Clima Temperado, 2009.

SCHAFHAUSER JUNIOR, J., SCHEIBLER, R., RIZZO, F., de SOUZA, A. P. B., & FLUNCK, A. (2014). Coleta e Envio de Amostras para Análise de Composição no Laboratório de Bromatologia e Nutrição Animal. **Embrapa Clima Temperado-Comunicado Técnico (INFOTECA-E)**, 2014.

ACOMPANHAMENTO PARASITOLÓGICO DE PROPRIEDADES LEITEIRAS DA METADE SUL DO RIO GRANDE DO SUL NO PRIMEIRO SEMESTRE DE 2016.

ERICK NUNES DA SILVA[1]; LAÍS LEAL DA CUNHA[2];DIEGO MOSCARELLI PINTO[3]; HELENICE DE LIMA GONZALEZ[3]; TATIANA DE ÁVILA ANTUNES[3]

[1]Universidade Federal de Pelotas – ericknunessilva@hotmail.com
[2]Universidade Federal de Pelotas – kykalc@gmail.com
[2]Universidade Federal de Pelotas – dimoscarelli@yahoo.com.br
[2]Universidade Federal de Pelotas – helenicegonzalez@hotmail.com
[3]Universidade Federal de Pelotas – tatdavila@bol.com.br

1. INTRODUÇÃO

Dentro da agropecuária brasileira o leite está entre os seis produtos mais importantes, portanto, ele e seus derivados desempenham um papel relevante no suprimento de alimentos e na geração de emprego e renda para o agronegócio brasileiro EMBRAPA (2002).

Dentre as enfermidades que mais acometem ruminantes está o parasitismo gastrintestinal EYSKER et al. (2001). É importante conhecer as espécies que mais acometem cada categoria animal, a fim de direcionar o tratamento mais adequado para tal. Além disso, verificar problemas de manejo e possível resistência desses parasitos, que levam a diagnósticos incorretos e a falta de rotatividade de bases farmacológicas, contribuindo para o aparecimento da resistência aos anti-helmínticos SOUZA et al. (2008).

O acompanhamento parasitológico deve ser realizado através da utilização de técnicas coprológicas como Gordon e Whitlock (1939), sendo baseado na contagem de ovos por grama de fezes (OPG), com intuito de verificar a ocorrência dos principais parasitos gastrintestinais, associado a valores de hematócrito para o auxílio da resposta a infecções, ou seja, resistência ou sensibilidade dos hospedeiros aos parasitos AMARANTE et al. (1999).

Para isso, este trabalho teve como objetivo analisar e comparar os resultados parasitológicos encontrados de bezerras pertencentes às propriedades da metade sul do Rio Grande do Sul no primeiro semestre de 2016.

2. METODOLOGIA

Para o estudo foram visitadas oito propriedades com aptidão leiteira que participam do Programa de Desenvolvimento da Bovinocultura Leiteira da Metade Sul do Rio Grande do Sul. Para a realização deste trabalho foram coletados dados dos animais nas propriedades como: idade, raça, condição corporal (CC) e avaliação da coloração das mucosas, além de sangue e fezes. As bezerras tinham idade entre um mês e 26 meses de idade. Com o auxílio de um saco plástico foi coletado fezes diretamente da ampola retal de cada animal e sangue da veia coccígea através do sistema vacutainer com tubos contendo anticoagulante (EDTA).

As fezes e sangue coletados foram armazenados em caixas isotérmicas com gelo retornável e encaminhados para o Laboratório de Doenças Parasitárias (LADOPAR) da UFPEL, onde posteriormente foram processados.

Para fezes a técnica utilizada foi de Gordon e Whitlock (1939) que quantifica ovos por grama de fezes (OPG). Com o sangue foi realizada a técnica de Microhematócrito para aferir os níveis de volume globular (VG) ou hematócrito (Ht). Os resultados foram compilados em planilhas de Excel.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As médias encontradas estão descritos na tabela 1, através das coletas realizadas nas 8 propriedades.

Tabela 1: Médias de condição corporal (CC), *Super Família Strongyloidea* (SFS) e porcentagem de hematócrito (Ht) de bezerras oriundas de propriedades leiteiras da região sul do Rio Grande do Sul.

Propriedade	CC	*SFS*	Ht
1	2,6	1210	27,2
2	2,7	58,63	27,9
3	2,75	0	41,5
4	2,7	280	24,6
5	2,8	1040	24,4
6	2,87	770,83	27,7
7	2,7	325	30,6
8	2,5	804,416	26,2
Média total	2,7	561,10	28,7

Para JAIN (1990) e MEYER; HARVEY (2004) o valor fisiológico dos níveis de hematócrito para a espécie bovina é de 24 a 46%, sendo que, nenhuma das propriedades avaliadas apresentaram valores inferiores a este. No trabalho realizado por FREITAS (2009) a média de hematócrito encontrada foi de 27% em bezerras hígidas até 21 dias de idade onde relata que nas primeiras semanas de vida, há grandes variações individuais nesses valores. Quando comparado aos resultados obtidos neste trabalho, a média de hematócrito foi de 28,7% de forma que as bezerras mais novas tinham apenas 30 dias de idade.

Nas propriedades 1,5,6 e 8 foram encontradas médias de OPG superior a 500 ovos o que sugere uma intervenção anti-helmíntica de acordo com KEYYU et al. (2005). Os altos valores podem ser justificados pois até os 18 meses as bezerras não possuem proteção imunológica estando mais propensas a parasitoses.

Com relação ao valor de condição corporal das propriedades um e oito, esta pode estar relacionada com a carga parasitária alta, além do tempo de vida das bezerras. Que segundo BAILEY (1999) após a puberdade e até a época de pré-cobertura, a condição corporal entre 2,75 - 3,0 é desejável para ótima fertilidade.

Em relação ao nível de hematócrito estar baixo da propriedade quatro, pode estar relacionada à manejo nutricional devido a carga parasitária estar baixa.

4. CONCLUSÕES

Neste contexto podemos observar a fundamental importância do acompanhamento parasitológico dentro de cada propriedade. Visto que esses valores variam por propriedade de acordo com a condição corporal, idade, valores de OPG e hematócrito orientando assim as falhas detectadas, podendo intervir com a administração de anti-helmínticos e ténicas de manejo, melhorando a produtividade da propriedade.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

AMARANTE, A.F.T.; CRAIG, T.M.; RAMSEY, W.S.; EL-SAYED, N.M.; DESOUKI, AY; BAZER, F.W. Comparison of naturally acquired parasite burdens among Florida Native, Rambouillet and crossbred ewes. **Veterinary Parasitology**, v.85, n. 1, p.61-69, 1999.

EMBRAPA. **Importância Econômica**. EMBRAPA GADO DE LEITE, Minas Gerais, 2002
Acessado em 19 jul. 2016. Disponível em: https://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Leite/LeiteCerrado/importancia.html

EYSKER, M. Gastrointestinal nemetode infection in grazing domestic ruminants. In: **CONGRESSO INTERNACIONAL DE PASTAGEM**, Águas de São Pedro, fevereiro de 2001, Anais... 2001.

FREITAS, M. D. **Avaliação dos parâmetros clínicos e laboratoriais de bezerras com diarréia neonatal naturalmente adquiridas.** 2009. Dissertação (Mestre em Ciência Animal)- Clínica e Cirurgia Veterinárias, Universidade Federal de Minas Gerais.

GORDON, H. McL; WHITLOCK, A.V. A new technique for counting nematode eggs in sheep feces. **Journal Council Scientific Industry Research Australia**, v. 12, p. 50-52, 1939.

KEYYU, J.D.; Kyvsgaard N.C.; Monrad J.; Kassuku A.A. Epidemiology of gastrointestinal nematodes in cattle on traditional, small-scale dairy and large-scale dairy farms in Iringa district, Tanzania. **Veterinary Parasitology**, v.127, n.3-4, p.285-294, 2005.

MEYER, D.J.; HARVEY, J.W. **Veterinary laboratory medicine: interpretation & diagnosis**. 2.ed. Philadelphia: Sauders, 2004. 351p.

SILVA, M. C. A.; MUNDIM, A. V.; MENDONÇA, G. A.; MORAES, D.V.; BUENO, J.P.; SOARES, D.B.; ANTUNES, M.M.; SANTOS, I.L. Perfil dos lipídios e enzimas

séricas avaliadoras da função hepática de bezerros em crescimento. **Veterinária Notícias**, Uberlândia, v.18. n. 2 (supl.), p. 8-14, 2012.

SOUZA, A. P. de; RAMOS, C. I.; BELLATO, V.; SARTOR, A. A.; SCHELBAUER, C. A. Resistência de helmintos gastrintestinais de bovinos a anti-helmínticos no Planalto Catarinense. **Ciência Rural**, Santa Maria, v.38, n.5, p.1363-1367,2008.

BAILEY, T.; Murphy, J.M. Monitoring dairy heifer growth. **Dairy Science**. Virginia Cooperative Extension, publication 404-286, 1999.

RIZOMA BEM DA TERRA – REDE MICRORREGIONAL DE DISTRIBUIÇÃO PARA O COMÉRCIO JUSTO E SOLIDÁRIO

FELIPE RIBAS KRÜGER[1]; VITOR ABEL MONTEIRO[2]; LIA BEATRIZ GOMES VICTÓRIA[3]

[1]*Universidade Federal de Pelotas – fil_kruger@hotmail.com*
[2]*Universidade Federal de Pelotas – vitorabel96@gmail.com*
[3]*Universidade Federal de Pelotas – liagvictoria@yahoo.com.br*

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho é fruto da sistematização das evidencias empíricas das atividades exercidas no 'Grupo de Trabalho (GT) Rizoma', integrado ao projeto de extensão no qual fazemos parte, intitulado Núcleo Interdisciplinar de Tecnologias Sociais e Economia Solidária (TECSOL-UFPel). Os membros deste, vem contribuindo profundamente para o desenvolvimento da economia solidária (EcoSol)[1] na região sul do Rio Grande do Sul, através da incubação de empreendimentos e da experimentação de formas inovadoras de comercialização justa e solidária.

Consequencia de muito labor e adequação sóciotécnica (AST)[2], em dezembro de 2014 é criada a Feira Virtual Bem da Terra, plataforma que acomoda o Grupo de Consumo Responsável (GCR)[3] Bem da Terra no sítio web *Cirandas.net*, a fim de oferecer uma estrutura ampliada de comercialização para os empreendimentos econômicos solidários (EES) organizados na Associação Bem da Terra, bem como difundir os processos de consumo responsável em redes solidárias.

Na medida em que a iniciativa vai se solidificando, adquire visibilidade entre os próprios produtores da associação e de demais GCR's da região, surgindo então a demanda da elaboração de uma segunda *comunidade de compras*, voltadas para aqueles interessados. Denomina-se esta rede microrregional de distribuição (logística) solidária como "Rizoma Bem da Terra", objetivando desenvolver metodologia específica para cogestão de *circuitos locais de comércio justo* e adequar socialmente tecnologia de logística para distribuição microrregional de produtos da economia solidária entre diferentes empreendimentos de comercialização.

No decorrer deste resumo, será abordado sua origem, forma de funcionamento, dificuldades enfrentadas, os resultados obtidos, e, conclusivamente, uma análise crítica sobre as experiências relatadas.

---

[1] Entende-se economia solidária como "o conjunto dos empreendimentos econômicos associativos em que (i) o trabalho, (ii) os resultados econômicos, (iii) a propriedade de seus meios (de produção, de consumo, de crédito etc.), (iv) o poder de decisão e (v) o conhecimento acerca de seu funcionamento são compartilhados solidariamente por todos aqueles que deles participam" (CRUZ, 2006).

[2] A adequação sóciotécnica tem como objetivo, "adequar a 'tecnologia convencional' (e, inclusive, conceber alternativas) aplicando critérios suplementares aos técnico-econômicos usuais a processos de produção e circulação de bens e serviços em circuitos não-formais, situados em áreas rurais e urbanas (como as Redes de Economia Solidária) visando a otimizar suas implicações." (DAGNINO; BRANDÃO; NOVAES, 2004).

[3] Os grupos de consumo responsável objetivam ir "além do ato de consumo, buscando promover a troca de saberes entre os participantes, a reflexão e a transformação de hábitos e costumes, tornando possível para o consumidor assumir ativamente sua responsabilidade na dinâmica das relações sociais que acontecem desde a produção até o consumo dos alimentos e produtos em geral." (PISTELLI; MASCARENHAS, 2011).

2. METODOLOGIA

A base metodológica da experiência foi a pesquisa participante na perspectiva da adequação sóciotécnica. Nesse sentido, no campo de trabalho extensionista, é estabelecida estreita relação entre a ação e as características inerentes ao trabalho, bem como, com a necessidade de adequações do conhecimento existente às características do objeto.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pensado e replicado a partir de iniciativas de mesmo gênero já existentes, em agosto de 2014 a experiência GCR Bem da Terra começa a ser articulada pelas equipes (GTs) dos núcleos universitários de economia solidária (TECSOL-UFPel e NESIC-UCPel) entre outros apoiadores, objetivando oferecer uma estrutura ampliada de comercialização para os empreendimentos de produção organizados na Associação Bem da Terra, formada em 2009 na cidade de Pelotas/RS.

Inaugurada em dezembro de 2014, conforme a Feira Virtual Bem da Terra consolidava-se, complementava a oferta de produtos da Associação Bem da Terra (artesanato, higiene, laticínio e hortifrutigranjeiro), com alimentos e bebidas mais processados oriundos de empreendimentos associativos da EcoSol (EES não-locais) de outras regiões do estado (como as farinhas, sucos, vinhos, sementes, erva-mate, vestuário, etc) e do país (café de Minas Gerais e castanha do Acre), consequentemente, acaba ganhando repercusssão na região.

Foi assim que em setembro de 2015, o “Armazem da Economia Popular Solidária”, projeto desenvolvido na cidade de Rio Grande/RS pela Incubadora Tecnológica de Cooperativas Populares do Núcleo de Desenvolvimento Social e Economico (INTECOOP-NuDeSE-FURG), solicitou à Feira Virtual que contribuísse com o desenvolvimento deles. Ainda que possuindo uma forma de organização distinta a um GCR - contando com um ponto fixo de comercialização e aberto ao publico em geral -, prontamente a coordenação da Feira Virtual propõe àqueles de se fazer compras conjuntas, permitindo que tenham uma maior variedade de produtos da economia solidária para ofertarem. Desde então este processo passou a exigir das equipes envolvidas uma importante e laboriosa demanda de organização entre as estruturas da Feira Virtual e do Armazém.

No mês seguinte do mesmo ano, com estrutura semelhante à Feira Virtual Bem da Terra, e apoiada logisticamente por esta, aponta-se a possibilidade de constituição de outro GCR, na cidade de Bagé/RS, apoiado por professores do IF-Sul (Campus Bagé).

A partir daí, a construção de uma segunda *comunidade de compras* na plataforma de GCRs – hospedada no site *Cirandas.net* - se fez necessária e, durante o seu planejamento mesmo, já foi intitulada ‘Rizoma Bem da Terra’[4], além de estipulado que a mesma deveria entrar em funcionamento até janeiro de 2016 e atuaria semelhantemente a uma 'cooperativa de 2º grau'[5], composta por distintas organizações de produtores e consumidores.

4. “O termo rizoma é utilizado tanto na biologia (botânica) quanto nas ciências sociais. Trata-se de uma estrutura 'subterrânea', normalmente invisível, que permite a multiplicação de estruturas autônomas e interdependentes, que compartilham uma mesma base orgânica.” (BRASIL, 2015)

5. Tem por objetivo “organizar em comum e em maior escala os serviços das filiadas, facilitando a utilização recíproca dos serviços. É constituída por, no mínimo, três cooperativas singulares.” (OCB, 2016)

Inicialmente estabeleceu-se que a respectiva comunidade funcionaria como um 'atacado solidário de compras conjuntas', distribuindo em maior escala para a comercialização 'no varejo' das estruturas da Feira Virtual, Armazém e do GCR Bagé. Consecutivamente designou-se que a plataforma figuraria como um fornecedor de insumos de menor custo para os grupos de produção associados aos GCRs, uma vez que as compras se fariam em proporções mais amplas e através da logística já estabelecida com os fornecedores.

Devidamente projetada, a experiência já toma forma em dezembro de 2015, contando com a participação do próprio Bem da Terra, do Armazem de Economia Popular Solidária e do grupo 'Delicias Solidárias', tornando estas, as primeiras iniciativas a fazerem suas encomendas através da comunidade do Rizoma na plataforma do Cirandas[6]. Em abril de 2016 o grupo São Domingos (empreendimento produtivo rural membro da Associação Bem da Terra) passa a compor a comunidade e fazer a compra dos seus insumos.

O Rizoma funciona sistematicamente em ciclos mensais de encomendas com data de abertura e fechamento pré-estabelecidos (uma semana de duração), suportado numa *comunidade de encomendas,* abrigado na plataforma da Feira Virtual, hospedado por sua vez, no Portal Cirandas. Esta comunidade iniciou comercializando apenas os produtos ofertados pelos fornecedores externos (EES não-locais) da Feira, o que foi mudando ao longo do tempo, vindo a incluir os EES locais – organizados na Associação Bem da Terra – aos poucos.

Durante a abertura do ciclo, tanto os GCRs (*Bem da Terra* e *Armazém*) quanto os grupos de produção cadastrados (*Delicias Solidarias* e *São Domingos*), podem fazer seus pedidos, selecionando os produtos desejados. Encerrado o ciclo, é gerado automaticamente pela própria plataforma, as planilhas dos pedidos realizados, facilitando o controle e o gerenciamento do processo executado pelas equipes dos núcleos universitários (GT Rizoma).

Feito isso, os pedidos são encomendados aos fornecedores via e-mail ou telefone. Na data de entrega, as mercadorias são recebidas na sede da Feira Virtual – também conhecida como 'centro de distribuição' (CD) – e logo após, conferidos, identificados, separados e alocados conforme os pedidos de cada adquirente. Em seguida é informado a eles a chegada dos seus produtos e agendado uma data de retirada dos mesmos no CD.

Proveniente do dinamismo que compreende o âmbito da logística, todo este processo exige das equipes envolvidas, constantes procedimentos de adaptação (AST), desde a recepção, organização/controle, até a distribuição. Somado a este fator, citamos outros dois empecilhos que temos enfrentado:

1º - Baixa capilaridade dos consumidores nos processos e espaços autogestionados, acarretando por sua vez, numa permanente dependência dos núcleos universitários;

2º - Dificuldade que os associados dos grupos de produção tem em mobilizar-se para fazerem parte desta rede de compras conjuntas.

Contudo, ainda que o Rizoma tenha estes percalços a serem sobrepostos, consideremos que trata-se de uma experiência recente (8 meses), mas que, devido ao esmero dos agentes orgânicos dos processos participativos e deliberativos, já a tornam nesta fase, um ensaio inovador e profundo para avigorar

6. "O Cirandas é uma iniciativa [...] que tem como objetivo oferecer ferramentas na internet para promover a articulação econômica, social e política de quem gosta da Economia Solidária ou vive dela. Seus principais objetivos são: potencializar o fluxo de saberes, produtos e serviços da Economia Solidária; oferecer ferramentas para a constituição e consolidação de redes e cadeias solidárias; ser um espaço de divulgação da economia solidária e de busca de seus produtos e serviços para consumidores individuais e coletivos (públicos, privados e grupos de consumidores) e permitir a interação entre vários atores em comunidades virtuais e espaços territoriais, temáticos e econômicos." (CIRANDAS, 2016)

os circuitos locais de comercio justo e solidário e, consequentemente, o desenvolvimento territorial da região sul do estado.

4. CONCLUSÕES

O presente trabalho proporcionou ao grupo não somente a percepção da relevância dos assuntos aqui levantados que embebem a rotina de um extensionista do TecSol, mas de todos os indivíduos envolvidos no processo, desde os demais integrantes dos núcleos universitários (TECSOL e NESIC) - que dão corpo (e alma) para o funcionamento da Feira Virtual como um todo -, até os grupos de produção e núcleos de consumidores - ainda que timidos, cada vez mais ativos e cativados.

Embora sistematizar uma experiencia tão dinâmica, inclusiva, participativa e inovadora seja uma tarefa árdua, devido à sua complexidade - logo, passiva de equívocos – esclarecemos que os principios da solidariedade e da horizontalidade nos deixaram a vontade para percorrer este caminho com liberdade e responsabilidade. Valores estes que norteiam cada ação planejada, deliberada e executada nas instancias de autogestão.

Afinal, temos plena consciencia de que a iniciativa promove a todo instante - entre outros - , o desenvolvimento de metodologias socialmente adequadas para cogestão de circuitos locais de comércio justo, assim como de incubação e logística para redes territoriais de comercialização solidária. Permitindo-nos portanto, pleitear ao longo da consolidação daquela, uma posição referencial em termos de organização da economia solidária para nossa microrregião.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRANDÃO, C. R. (Org.) **Repensando a pesquisa participante**. São Paulo, Brasiliense, 1999.

BRASIL. MCTI-SENAES/MTE-SENAES/CNPq. Chamada Nº 21/2015. **Projeto: Incubação tecnológica de empreendimentos econômicos solidários na Região Sul do Rio Grande do Sul.** Pelotas, Incubadora TECSOL-UFPel, 2015.

CIRANDAS. **O que é o Cirandas.** Acessado em 04 ago. 2016. Online. Disponível em: http://cirandas.net/fbes/o-que-e-o-cirandas

CRUZ, Antônio Carlos Martins da. **A diferença da igualdade: A dinâmica econômica da economia solidária em quatro cidades do mercosul.** Tese de Doutorado. Campinas, Instituto de Economia, Unicamp, 2006.

DAGNINO, R.; BRANDÃO, F.C.; NOVAES, H.T. Sobre o marco analítico conceitual da tecnologia social. In: LASSANCE Jr. et al. **Tecnologia Social – uma estratégia para o desenvolvimento.** Rio de Janeiro, Fundação Banco do Brasil, 2004.

OCB. Organização das Cooperativas Brasileiras. **Três tipos de sociedades cooperativas**. Acessado em 03 ago. 2016. Online. Disponível em: http://www.ocb.org.br/site/cooperativismo/classificacao.asp

PISTELLI, Renata de Salles; MASCARENHAS, Thais Silva. **Caminhos para práticas de consumo responsável - Organização de grupos de consumo responsável.** São Paulo, Instituto Kairós, 2011.

GESTÃO FINANCEIRA EM GRUPOS DE CONSUMO DE RESPONSÁVEL: O CASO DA FEIRA VIRTUAL BEM DA TERRA

FERNANDA GARCIA PARKER[1]; MARIA LAURA VICTÓRIA MARQUES[2]; THIAGO BELLOTTO ROSA[3]; E ANTÔNIO CARLOS MARTINS DA CRUZ[4]

[1]Universidade Federal de Pelotas – nandaparker1@gmail.com
[2]Universidade Federal de Pelotas – marialauravmarques@gmail.com
[3]Universidade Federal de Pelotas – thiago.br@live.com
[4] Universidade Federal de Pelotas – antonioccruz@uol.com.br

1. INTRODUÇÃO

O Bem da Terra é uma rede de empreendimentos associativos com o objetivo de desenvolver a economia solidária na microrregião sul do Rio Grande do Sul. Intenta-se também difundir os princípios e práticas do comércio justo e do consumo consciente, da construção de estruturas de comercialização compartilhadas entre os empreendimentos e consumidores e da realização de projetos e programas de formação e assessoramento para os coletivos de produção.

É assessorada pelo TECSOL (Núcleo Interdisciplinar de Tecnologias Sociais e Economia Solidária), da UFPel, e pelo NESIC (Núcleo de Economia Solidária e Incubação de Cooperativas), da UCPel, que realizam o acompanhamento no âmbito jurídico, tecnológico, relacional e financeiro. Entre as demandas apresentadas pela associação de grupos de produtores (associações, cooperativas, coletivos de produção...), incluía-se um instrumento de comercialização dos produtos onde fosse possível atingir um maior número de consumidores conscientes. Daí surgiu o projeto Feira Virtual Bem da Terra, um programa de compra e distribuição planejada de produtos provenientes de empreendimentos de economia solidária (EES) para consumidores previamente organizados em núcleos de consumo responsável.

Para a viabilidade do projeto, foi utilizada a plataforma Cirandas, um software livre no qual são dispostos os produtos ofertados conforme a disponibilidade dos mesmos pelos empreendimentos. A gestão financeira das atividades realizadas conta com planilhas especialmente criadas para melhor controlar as contas bancárias de custo fixo e de capital de giro, do consumo efetivo dos consumidores, programação pagamentos, fluxo de produtos e de estoques, e de contabilidade do caixa.

Para além da operacionalidade da Feira e provisão de sua continuidade, rotina planificada possui o intento de prospectar o maior número de precisas informações a serem apresentadas e discutidas com órgãos deliberativos envolvidos no processo – as associações de produtores e de consumidores. Toda tomada de decisão que envolva os resultados financeiros e encaminhamento de recurso passam por grandes reuniões – *Encontrões* de consumidores e produtores – nas quais, diferentemente de formas de gestão convencional, se inclui a participação dos associados e se estimula, na medida do possível, a total apropriação do processo.

Este relato discute, portanto, a morfologia da gestão financeira em grupos de consumo responsáveis tendo como base o Grupo de Consumo Responsável Bem da Terra e o conceito de acumulação solidária (CRUZ, 2007). Toda alocação de trabalho, recursos, tecnologia e informação em tais relações econômicas

representam uma forma de solidificação de um modo produtivo pautado no consumo responsável, estruturados em um princípio de economia "justa e solidária" - "primazia da relação entre as pessoas e não entre as coisas; remuneração e condições dignas de trabalho para os produtores; redução dos preços aos consumidores por meio de sua auto-organização e de sua relação direta com os produtores associados; qualidade dos produtos e sustentabilidade dos processos produtivos; informação e transparência para todos; diálogo e igualdade para a tomada de decisões".[1]

2. METODOLOGIA

A Feira Virtual opera de forma a não haver margem de lucros. Tudo que se distribui é uma demanda previamente (e semanalmente) estipulada pelos consumidores organizados no GCR (Grupo de Consumo Responsável) e destinado diretamente aos produtores e à manutenção do espaço físico. Visto isto, a rotina de trabalho é distribuída sistematicamente, semana após semana, da seguinte forma.

(1) O ciclo de trabalho do "GT financeiro" é iniciado na segunda-feira, com a recepção da receita proveniente da distribuição, que ocorre aos sábados. O numerário recebido é contabilizado com a planilha individual de cada consumidor, bem como comparado com uma lista de produtos de cada EES, para que possa ser destinada a devida remuneração. São feitos envelopes para que estes sejam depositados na mesma semana. Uma parte da receita é utilizada para obtenção de troco, para que este seja utilizado no sábado. Este processo de contabilização acontece a partir de lançamentos em planilha distintas, que são unificadas para obter um resultado semanal.

(2) Cada consumidor possui um consumo efetivo, que será a soma de seus pedidos durante o mês vigente, tendo seus valores lançados um a um (cada consumidor está previamente comprometido a um consumo mínimo mensal equivalente a R$ 60,00). Quanto aos produtos enviados pelos produtores da região, estes são lançados a partir de uma planilha de cálculos gerada pela plataforma na qual a Feira Virtual da Associação Bem-da-Terra está hospedada. É comparada a entrega efetiva em relação ao que foi pedido, e então é deduzida a margem de 20% para pagamento dos custos fixos da Feira. Ou seja, 80% do valor do produto será enviado para cada EES através de um serviço de transporte, contratado pela Feira, que a cada sábado recolhe os produtos pedidos e entrega o pagamento da semana anterior. O mesmo processo acontece com os produtores externos (EES de regiões distantes, que fornecem produtos inacessíveis em nossa região, como café ou erva-mate, por exemplo), com a diferença de que estes são pagos via boleto bancário, com a mesma margem (80%) sendo depositada inicialmente na conta bancária de provisão para pagamento dessa espécie (conta de capital de giro).

(3) Os recursos restantes (20% da receita) são utilizados para a manutenção do espaço físico e para gestão operacional da Feira. O que entrará na conta de custos fixos, ensejará quitar despesas como aluguel, transporte, alarme do prédio, internet e demais contas resultantes da prestação de serviços. Demais despesas comuns, podem ser pagas através da destinação de verba no próprio sábado, para café-da-manhã dos consumidores, limpeza, e etc. Este processo é semanal, sendo que os pagamentos via boleto podem variar por épocas.

[1] Trecho retirado do regulamento da Feira Virtual Bem da Terra, das Definições.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O desenvolvimento das planilhas foi feito a partir de uma análise de comportamento do consumidor, aliado ao aperfeiçoamento do regulamento e operacionalidade da Feira Virtual. O instrumento também foi elaborado para minimizar vazamentos financeiros durante o período, ao facilitar o controle do movimento das contas bancárias.

Inclusive, também, a importância de manter um elo entre os consumidores e produtores, auxiliando em processos decisórios. Dado que a Feira Virtual é gerenciada a partir de premissas autogestionárias e associativas, logo suas decisões coletivizadas, é necessário transparência na prestação de contas e na maneira como estes são encaminhados.

4. CONCLUSÕES

Tendo como alicerces a tecnologia social e o ideário da economia solidária, a metodologia de trabalho realizado visa a constante vigilância financeira e adaptabilidade a dificuldades enfrentadas ao longo do período, buscando como finalidade a consolidação dos empreendimentos incubados e outras organizações associativas estreitamente relacionados de forma autônoma, profissional e coletiva.

A Feira Virtual, portanto, caracteriza-se justamente por sua constante transfiguração e inventividade, com um comportamento dinâmico à medida que as adversidades se apresentam. Por ser um processo construído coletivamente, depende de fluxos de decisão, e portanto, adaptável a diferentes cotidianos e maleável para diferentes níveis de apropriação sistemática da Feira Virtual. A gestão financeira do Bem-da-terra alterou-se substancialmente desde sua origem, mantendo sua principal característica: uma entidade pensada e construída de forma descentralizada e horizontal.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CRUZ, Antônio. A acumulação Solidária - Os desafios da economia associativa sob a mundialização do capital. In: **Revista Cooperativismo & Desarrollo n. 98.** Bogotá, INDESO/UCC, 2012. pp. 23-47

Regulamento da Feira. Bem da Terra, Pelotas. 2015. Acessado: 26 de julho de 2016. Online. Disponível em: http://bemdaterra.org/content/rede-de-consumidores/regulamento-da-feira/

ANÁLISES BROMATOLÓGICAS DE SILAGENS DE MILHO E PASTAGENS REALIZADAS NO LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO ANIMAL DA UFPEL ENTRE OS ANOS DE 2008 E 2016

HELENA STRELOW[1]; RENATA CEDRES DIAS[2]; THAIS BASTOS STEFANELLO[3]; ANDRÉ SILVEIRA DA SILVA[4]; EDUARDO GONÇALVES XAVIER[5]; DÉBORA CRISTINA NICHELLE LOPES[6]

[1]Acadêmica de Zootecnia - UFPel - helena_strelow@hotmail.com
[2]Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia - UFPel - renatacedres@hotmail.com
[3]Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia - UFPel - thaisstefanello@gmail.com
[4]Laboratorista do Laboratório de Nutrição Animal - Departamento de Zootecnia - UFPel
[5]Professor Associado do Departamento de Zootecnia - UFPel - egxavier@yahoo.com
[6]Professora Adjunta A do Departamento de Zootecnia - UFPel - dcn_lopes@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

No Sul do Brasil a principal fonte de alimento para ruminantes é o campo natural, também conhecido como campo nativo, formado por espécies subtropicais que predominam na primavera e metade do verão, sendo um problema no inverno, pois essas espécies sofrem com o frio e também com a geada diminuindo seu potencial nutritivo. Observam-se, no entanto, acentuadas variações de temperatura do ar e do solo entre os períodos de inverno e de verão, distribuição irregular da precipitação pluviométrica, com consequentes variações sazonais nas taxas de crescimento das forrageiras (STUMPF et al., 2000), resultando em uma grande perda de peso dos animais. Assim, uma das alternativas é a suplementação de volumoso, como por exemplo a silagem de milho, por que conserva a forragem com um alto valor nutritivo e mínima perda.

Para produção de silagem, há necessidade de uma espécie forrageira que apresente produção elevada de massa por unidade de área e que seja um alimento de alta qualidade para os animais (PIMENTEL et al., 1998). Tradicionalmente, dentre as forrageiras utilizadas com o propósito de ensilagem, o milho é a que mais se destaca, sobretudo em razão do seu valor nutritivo e da boa produção de massa por unidade de área plantada (ZEOULA et al., 2003). O milho tem como características bromatológicas alto teor de matéria seca (30 a 35%), baixo poder tampão e no mínimo 3% de carboidratos solúveis na matéria original e proporcionar uma boa fermentação microbiana (GOMES et al., 2002).

De modo geral, é importante fazer uma análise dos ingredientes que serão utilizados em uma dieta, em relação à sua composição química e digestibilidade, pois são ferramentas que mostram corretamente o balanço da dieta, com resultados mais precisos. Nesse sentido, o Laboratório de Nutrição Animal (LNA) é um laboratório químico dedicado a análises químicas de alimentos destinados a nutrição animal, atuando também na área de resíduos orgânicos oriundos da atividade agropecuária. Atende alunos dos cursos de graduação e do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Medicina Veterinária e Agronomia nas atividades de ensino e pesquisa, além de realizar análises para produtores e empresas interessadas.

O objetivo desse trabalho foi realizar um levantamento geral dos volumosos analisados no Laboratório de Nutrição Animal da UFPel no período de 2008 a 2016, realçando a variabilidade no valor bromatológico dos mesmos.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado a partir do levantamento de dados das análises bromatológicas de pastagens e silagens de milho realizadas entre os anos de 2008 e 2016 no Laboratório de Nutrição Animal (LNA) do Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de Pelotas.

As amostras recebidas eram todas identificadas com o nome do solicitante e a data, e, após a análise bromatológica, os resultados gerados eram dispostos em laudos sendo posteriormente entregues aos solicitantes. Todos os laudos produzidos neste período de oito anos, foram armazenados eletronicamente em arquivos no laboratório. As análises realizadas foram as seguintes: matéria seca (MS), proteína bruta (PB), cinzas (CINZ), extrato etéreo (EE) e fibra bruta (FB) pelo Método de Wendee (1864); FDN (fibra em detergente neutro) e FDA (fibra em detergente ácido) pelo Método de "Van Soest" (1967); lignina e pH. Foi realizada análise descritiva dos dados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Pode-se observar na Figura 1, em relação ao total de análises de volumosos (pastagens + silagens), o período de maior quantidade de análises foi no ano de 2009, sendo analisada maior quantidade de pastagem. Já em 2010, 2011 e 2012 a quantidade de análises realizadas de silagens ultrapassa a quantidade de pastagens.

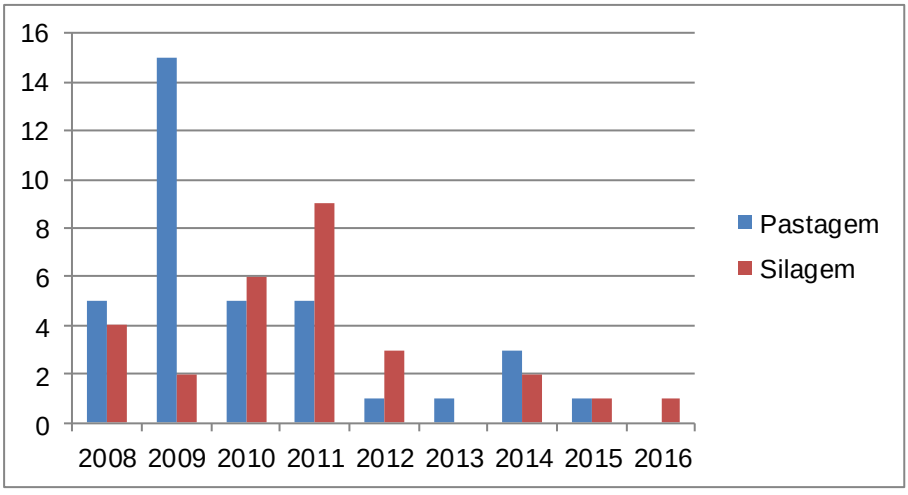


Figura 1. Total de análises de volumosos (pastagem e silagem) no período de 2008 a 2016.

Observa–se na Tabela 1 que as amostras de silagem de milho (*Zea mays)* recebidas no Laboratório de Nutrição Animal no período de 2008 a 2016 diferem na composição química. O que é muito preocupante, pois percebe-se uma grande alteração do valor nutricional nesse alimento. Podendo ser pelas condições do clima, solo, qualidade da planta, idade da planta ao corte.

A composição bromatológica da silagem de milho deve estar nas abrangências de variação encontrados na literatura, os quais foram de 23,22 a 39,60% de MS; 4,64 a 9,50% de PB; 1,50 a 4,85% de EE; 49,10 a 68,00% de FDN e de 23,50 a 43,00% de FDA (MCGUFFEY & SCHINGOETHE, 1980; VALDEZ et al., 1988; MORA et al., 1996; ALMEIDA et al., 1995; LAVEZZO et al., 1997; PIMENTEL et al., 1998; ROSTON & ANDRADE, 1992).

Tabela 1. Composição bromatológica de amostras de silagem de milho recebidas no Laboratório de Nutrição Animal.

Ano	Am.	Análises químicas[1]								
		MS	PB	Cinz	EE	FB	FDN	FDA	Lign.	pH
2008	1	32,75	2,59	2,47	0,64	n.a	22,07	11,68	n.a	n.a
2010	1	21,83	2,08	1,09	0,75	n.a	12,98	6,48	0,63	n.a
	2	26,51	2,26	n.a	0,85	n.a	15,23	n.a	n.a	n.a
	3	14,42	0,98	0,76	0,25	3,59	n.a	n.a	n.a	n.a
	4	36,26	2,70	2,05	0,87	9,60	n.a	n.a	n.a	n.a
2011	1	29,57	1,78	0,99	0,55	6,46	n.a	n.a	n.a	3,56
	2	29,58	1,63	1,09	0,84	7,73	n.a	n.a	n.a	3,73
	3	35,27	2,07	1,10	1,08	7,83	n.a	n.a	n.a	3,82
	4	34,04	2,04	1,14	0,94	7,38	n.a	n.a	n.a	3,97
	5	36,03	2,55	1,93	1,07	7,74	n.a	n.a	n.a	3,90
	6	36,75	2,56	1,19	1,13	6,55	n.a	n.a	n.a	3,35
2012	1	22,76	2,03	0,98	0,53	n.a	13,63	7,81	n.a	n.a
	2	87,97	15,84	11,69	0,57	4,80	n.a	14,08	3,70	n.a
	3	22,46	1,68	1,69	0,59	8,11	15,38	9,22	1,30	4,10
2014	1	26,88	1,41	1,31	0,48	7,64	n.a	n.a	n.a	n.a
	2	79,20	6,13	1,06	2,64	2,00	n.a	n.a	n.a	n.a
2015	1	27,88	1,95	1,30	1,04	7,99	n.a	n.a	n.a	3,85
2016	1	26,55	1,85	1,10	0,45	6,82	9,97	8,14	n.a	n.a

[1] Am., amostra; MS, matéria seca; PB, proteína bruta; Cinz., cinzas; EE, extrato etéreo. FB, fibra bruta; FDN, fibra detergente neutra, FDA, fibra detergente ácida; Lign., liginina.

Assim, comparando os valores encontrados na literatura a composição bromatológica das amostras de silagem de milho deste levantamento, observou-se que 33% (6) das amostras (quatro abaixo e duas acima) das amostras estavam fora do intervalo aceito para MS. Um dos efeitos desse resultado pode ser a quantidade de grão em relação à silagem sendo que quanto maior a quantidade de grãos maior vai ser o teor de matéria seca.

Em relação aos valores de PB, a maioria dos resultados está abaixo dos dados de literatura. No ano de 2012 (Amostra 2) observou-se um valor bem acima do valor esperado e, no ano de 2014 (Amostra 2), o valor está dentro do aceitável. No caso das duas últimas amostras, os resultados são explicados devido ao maior valor de MS observado para ambas as amostras.

Para EE observou-se que apenas no ano de 2014 (Amostra 2) que o valor está entre o aconselhável e os demais estão abaixo do indicado. Nesse caso, também pelo maior valor de MS desta amostra. A partir do EE que se estima a quantidade de óleo da silagem, que é provido do grão do milho. Para cada grama de óleo tem-se 2,25 vezes mais energia que um grama de carboidratos que vem na planta em si. Por isso, a silagem de planta tem teores de óleo muito baixos, assim não se tornando muito atraente em relação a qualidade total da silagem.

Já em relação ao FDN e FDA nenhuma amostra atingiu o valor mínimo aconselhável. Pode-se dizer que a planta de milho tem teor de FDN próximo de 65%, enquanto que o grão tem FDN próximo de 10%. Assim, quanto maior a participação de grãos na silagem, menor o teor de FDN, justificando o valor obtido. Para as análises de Cinzas, pode-se observar que na amostra 2 do ano de 2012 houve um elevado teor de cinzas, devido ao maior valor de MS desta amostra.

4. CONCLUSÕES

Através deste trabalho, concluiu-se que dentre as amostras de silagem de milho analisadas no LNA, observou-se grande variabildade na composição química deste alimento. Isto demonstra a importância de se realizar análises bromatológicas dos alimentos destinados à alimentação animal para tornar a dieta balanceada.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALMEIDA, M.F.; VON TIESENHAUSEN, I.M.E.V.; AQUINO, L.H. et al. Composição química e consumo voluntário das silagens de sorgo, em dois estádios de corte, girassol e milho para ruminantes. Ciência e Prática, v.19, n.3, p.315-321, 1995.

GOMES, M. S.; PINHO, R. G. Von.; OLIVEIRA, J. S.; RAMALHO, M. A. P.; VIANA, A. C. Adaptabilidade e estabilidade de cultivares de milho para produtividade de matéria seca e degradabilidade ruminal de silagem. Revista Brasileira de Milho e Sorgo, v. 1, n. 2, p. 83-90, 2002.

LAVEZZO, O.E.N.M.; LAVEZZO, W.; SIQUEIRA, E.R. Está- dio de desenvolvimento do milho.2.Efeito sobre o consumo e a digestibilidade da silagem em ovinos. Revista Brasileira de Zootecnia, v.26, n.4, p.683-690, 1997.

McGUFFEY, R.K.; SCHINGOETHE, D.J. Feeding value of a high oil variety of sunflowers as silage to lactating dairy cows. Journal of Dairy Science, v.63, n.7, p.1109-1113, 1980.

MORA, P.J.G.; VALADARES FILHO, S.C.; LEÃO, M.I et al. Digestibilidade aparente dos nutrientes e energia liquida das silagens de milho (Zea mays L.) para vacas lactantes. Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia, v.25, n.2, p.357-368, 1996.

PIMENTEL, J.J.O. et al. Efeito da suplementação proteica no valor nutritivo de silagens de milho e sorgo. Revista. Brasileira de. Zootecnia. Viçosa, v. 27, n. 5, p. 1042-1049, 1998.

ROSTON, A.J.; ANDRADE, P. Digestibilidade de forrageiras com ruminantes: coletânea de informações. Revista da Sociedade Brasileira de Zootecnia, v.21, n.4, p.647-666, 1992.

STUMPF JR., W. Produção de leite no Rio Grande do Sul: produtividade e competitividade frente ao MERCOSUL. In: V Ciclo de Palestras em Produção e Manejo de Bovinos: ênfase em reprodução e alimentação de bovinos de leite. **Anais...** Canoas, Ed. ULBRA, 2000. p. 19-30.

VALDEZ, F.R.; HARRISON, J.H.; DEETZ, D.A. et al. In vivo digestibility of corn and sunflower intercropped as a silage crop. Journal of Dairy Science, v.71, n.7, p.1860-1867, 1988.

ZEOULA, L.M. et al. Avaliação de Cinco Híbridos de Milho (Zea mays, L.) em Diferentes Estádios de Maturação; Composição Químico-Bromatológica. Revista Brasileira de Zootecnia, v.32, n.3, p.556-566, out, 2003.

A LINGUAGEM AUDIOVISUAL NO COMPLEXO ORGANIZACIONAL E INSTITUCIONAL DE ECONOMIA SOLIDÁRIA DE PELOTAS E REGIÃO

IAGO MARAFINA DE OLIVEIRA[1]; TALITA GONÇALVES MONTEIRO[2]; JOSÉ RICARDO KREUTZ [3]

[1]*Graduando em Psicologia – Universidade Federal de Pelotas – iagomarafinadeoliveira@gmail.com*
[2] *Graduanda em psicologia - Universidade Federal de Pelotas – talitagmonteiro@gmail.com*
[3]*Doutor, Professor do Curso de Psicologia – Universidade Federal de Pelotas – jrkreutz@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem como propósito relatar e problematizar as atuais ações realizadas pelo TECSOL (Núcleo Interdisciplinar de Tecnologias Sociais e Economia Solidária) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel), sob o recorte da utilização do formato audiovisual como dispositivo de intervenção grupal. Tais atividades se dão juntamente aos empreendimentos de economia solidária que compõe a Associação Bem da Terra (BDT).

De acordo com SINGER (2004), historicamente a economia solidária surge como forma de reação e alternativa às injustiças que o desenvolvimento capitalista, sistema dominante, implica. A economia solidária não se coloca contra o desenvolvimento, mas, sim, pretendendo tornar este mais justo e solidário, dividindo benefícios e também prejuízos. SINGER (2008) ainda caracteriza a economia solidária pela igualdade de direitos e de meios de produção nos empreendimentos que são coletivos, autogestionários e democráticos.

Para uma melhor compreensão a nível organizacional e institucional da economia solidária em Pelotas e região, é necessário uma breve descrição deste complexo. Em 1999, surge o Núcleo de Economia Solidária e Incubação de Cooperativas (NESIC) da Universidade Católica de Pelotas (UCPel), que em seu surgimento possuía um nome diferente do atual. Mais tarde, em 2007, surge a Associação BDT, atualmente composta por 37 empreendimentos de economia solidária. Na UFPel, o TECSOL surge mais recentemente, em 2011, e conta com variados vários projetos sob a coordenação de seus respectivos GTs (Grupos de Trabalho). Assim, se faz necessário dizer que a grande maioria das ações do TECSOL também estão vinculadas ao NESIC. Ambos os Núcleos trabalham colaborativamente na Associação BDT e na Feira Virtual BDT, por exemplo.

A hipótese de intervenção-experimentação, baseada nas teorias existentes no campo dos processos grupais[1], ocorre através da introdução de uma nova matéria de expressão distinta do discurso convencional das reuniões da Associação BDT. Trata-se do formato audiovisual, que pode se dar tanto nas visitas aos empreendimentos de economia solidária como nas reuniões mensais da Associação BDT, onde se fazem presentes pelo menos um integrante dos empreendimentos. Aqui, há um entendimento de que a linguagem audiovisual potencializa as eventuais problematizações a serem discutidas nestas reuniões pelo grupo por romper com a

[1] Entendemos que, no processo grupal, existe o grupo-sujeito e grupo-sujeitado, coexistindo em experimentação, não se opondo um ao outro. Segundo GUATTARI (2004, p. 105 - 106), “poderíamos dizer do grupo-sujeito que ele enuncia alguma coisa, ao passo que, do grupo-sujeitado, diríamos ‘sua causa é ouvida’. E não se sabe onde nem por quem é ouvida, numa cadeira serial indefinida”.

lógica discursiva vigente na modalidade da reunião[2]. O conceito de processos grupais e a inserção da linguagem audiovisual, tal como estamos pressupondo para este trabalho, estão corporificados empiricamente em dois públicos: (1) O grupo reunião da Associação BDT, estruturado por uma coordenação composta por quatro membros e um representante de cada empreendimento de produtores urbanos e rurais e (2) cada um dos empreendimentos, o quais têm sua própria composição de diversas famílias e são unidos pela tarefa de produzirem os produtos comercializados pela Associação BDT. Portanto (1) e (2) são entendidos como grupos operativos e/ou grupos sujeitos. Segundo RIVIÈRE (2005), grupos operativos também podem ser entendidos como grupos de discussão e tarefa, onde se constitui dispositivos de autorregulagem colocados em funcionamento por um mediador, cujo o objetivo é conseguir, dentro do grupo, uma comunicação que se preserve ativa e criadora. Convergindo com a ideia de Pichon Rivière de autorregulagem, muito antes desse autor, GUATTARI (2004, p. 105-106) já definia grupo-sujeito como sendo o grupo que é "ouvido e que é ouvinte e que, por isso, faz aflorar uma hierarquização de estruturas que vai lhe permitir abrir-se a um 'para-além' dos interesses do grupo".

Assim, a ideia que nos interessa aqui é de um processo grupal *pichoniano e guattariano* o qual guarda um campo de diversas técnicas de intervenção e potencialidades. Neste caso, a introdução de uma outra camada discursiva que se dá pelo efeito da linguagem audiovisual nos grupos que constituem os empreendimentos economia solidária podem fazer emergir novas formas de vida, relações interpessoais e subjetividades. Como discutiremos a seguir no que se refere aos procedimentos metodológicos do processo em tela, à cada um dos 37 empreendimentos vinculados a Associação BDT, nas imagens editadas em seus próprios vídeos curta-metragem, através prática extensionista, se tensiona criar condições práticas para emergir de dentro dos grupos um processo para a construção de uma narrativa a partir de suas histórias e experiências. Nas reuniões mensais da Associação BDT, o vídeo funciona de forma a tentar alcançar um nível de horizontalidade que às vezes se perde para uma camada de linguagem verticalizada que foge aos fundamentos justos e solidários deste outro modo de produção e comercialização.

2. METODOLOGIA

Feita a contextualização inicial e apresentado o recorte específico da prática extensionista deste eixo de ações do Tecsol, definiu-se como procedimento metodológico a sistematização de uma demanda produzida na reunião mensal da Associação BDT. Numa dessas reuniões foi definido pelo grupo um cronograma de exibição dos curtas de cada empreendimento com o objetivo de contar a história do grupo que compõe o empreendimento, do nome que leva o empreendimento, principais produtos e a relação com a economia solidária. Este cronograma moveu a criação de uma equipe de extensionistas do TECSOL designados especificamente para a tarefa de agendamento com os empreendimentos, captação de material

[2] PICHON-RIVIÈRE (1976) ainda contribui para uma concepção de grupo a partir da ideia do ECRO (Esquema Conceptual Referencial Operativo). No ECRO há uma organização de conceituações teóricas e gerais direcionadas à algum discurso, fazendo o sujeito refletir, afetar-se e agir. O ECRO é, sobretudo, aberto à práxis.

audiovisual, termos de consentimento de uso de imagens, produção e edição dos vídeos curta-metragem a serem exibidos nas reuniões mensais. Esta rotina impõe uma produtividade extensionista de produção e exibição de dois videos por mês e replicação de cópias dos videos para os empreendimentos envolvidos no seu dia de exibição. Aqui, foi perceptível a preferencia dos empreendimentos rurais agendarem a visita do TECSOL para a estação primaveril, onde as imagens ficariam mais estéticas e identificadas com a temática do campo. Já nos grupos urbanos houve uma maior aleatoriedade.

Toda a visita para gravação é feita, via de regra, no mês anterior a data agendada no cronograma a fim de se ter tempo hábil de realizar a parte técnica, como a edição do material captado. À esta equipe de extensionistas designado para executar esta tarefa, foi dado o nome de “Grupo de Trabalho Video Visita” (GT VV). O GT Vídeo Visita, responsável por este projeto no TECSOL, se responsabiliza por todo o processo que as ações implicam, desde o contato com os integrantes dos empreendimentos, gravação audiovisual, edição e finalização.

Assim que cada vídeo é editado, uma cópia é encaminhada para o respectivo grupo sugerir possíveis alterações. Depois desta autorização, o vídeo é finalizado, gravado em DVD e entregue para os mediadores, também integrantes do TECSOL - mais especificamente vinculados a incubação de empreendimentos - que assistem ao material e encontram questões de experimentação e problematização a serem pautadas na reunião da associação. Estes mediadores, então, são responsáveis pela exibição do material que sucede o debate. Desta forma, a metodologia da produção audiovisual implica em desdobramentos tanto nas reuniões como nos empreendimentos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o presente momento, sete empreendimentos do complexo organizacional e institucional de economia solidária de Pelotas e região tiveram suas histórias, experiências e culturas narradas em seus próprios curtas. Cada empreendimento tem seu curta singular, de aproximadamente dez minutos. A média de exibição mensal nas reuniões da associação é de dois curtas mensais, que vem sendo exibidos no inicio de cada encontro.

É possível afirmar que estas intervenções tem fomentado importantes discussões, tanto nas reuniões como nas visitas. Nesta relação, há o encontro de saberes populares e acadêmicos, onde o primeiro é trazido pelos trabalhadores e o segundo pela Universidade, sendo que nenhum se sobrepõe ao outro. Durante a troca, o saber produzido naquele momento deixa de ser somente popular ou acadêmico, virando um único produto transdisciplinar[3]. Além disso, é esperado que se encontrem sinais observados nos grupos ao longo destas experiências que agenciem novas estratégias de vida nos mesmos.

A estimativa é de que aproximadamente 185 pessoas, integrantes de grupos que compõe empreendimentos solidários, são atingidas diretamente por esta ação.

[3] Transdisciplinar no sentido de problematizar os saberes em seus lugares de congelamento e universalidade. Conforme (PASSOS; BARROS, 2000, p. 77), “tratarse-ia, nesta perspectiva transdisciplinar, de nomadizar as fronteiras, torná-las instáveis. Caotizar os campos, desestabilizando-os ao ponto de fazer deles planos de criação de outros objetos-sujeitos”.

Indiretamente, os aproximadamente 207 consumidores da Feira Virtual BDT também poderão ter acesso ao material produzido.

4. CONCLUSÕES

A partir do cronograma definido pelos 37 empreendimentos em uma média de dois curtas exibidos mensalmente, a previsão é de que este trabalho dure, aproximadamente, dois anos. Desta forma, se faz sempre pertinente o aprofundamento tanto técnico como conceitual dos Grupos de Trabalho envolvidos no processo. Isto serve para que a intervenção não perca o seu interesse, objetivo e impacto, já que é relativamente longa.

Embora no inicio de seu desenvolvimento, as atividades do TECSOL - sob o recorte da produção audiovisual na economia solidária - junto aos empreendimentos e Associação BDT já demonstrou implicações positivas na área relacional em função da novidade que a linguagem audiovisual apresenta nas assembléias. Desta maneira, o vídeo vem tentando penetrar uma camada de linguagem que atualmente vem sido verticalizada nas reuniões e fazer emergir uma nova camada de linguagem horizontal que seja condizente com os princípios da economia solidária.

Por fim, se deve destacar a relevância desta ação para prática extensionista a partir da indissociabilidade do ensino, pesquisa e extensão. Desta forma, tais práxis contribuem para a geração de novos projetos, encontros, saberes e resultados tanto para a academia como, sobretudo, para comunidade, estando juntamente a ela.

4. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ADAMSON, G. **El ECRO de E. Pichon-Rivière**. Escola de Psicología Social del Sur, Palermo. Online. Acessado em 27 jun. 2016 Disponível em http://www.psicosocialdelsur.com.ar/alumnos_textos_contenido.asp?idtexto=4

CASTANHO, C. Uma Introdução aos Grupos Operativos: Teoria e Técnica. São Paulo, **Vínculo**, v. 9, n. 1, p. 47-60, 2009.

GUATTARI, F. **Psicanálise e Transversalidade**. Aparecida: Ideias e Letras, 2004.

PASSOS, E; BARROS, R. A construção do plano da clínica e o conceito de transdisciplinaridade. Brasília, **Psicologia: Teoria e Pesquisa**, v. 16, n. 1, p. 71-79, 2000.

PEREIRA, T.T.S.O. Pichon-Rivière, a dialética e os grupos operativos: implicações para pesquisa e intervenção. São Paulo, **SPAGESP**, v. 14. n. 1, p. 21-29, 2013.

RIVIÈRE, P.E. **O processo grupal**. São Paulo: Martins Fontes, 2005.

SINGER, P. Economia solidária versus economia capitalista. Brasília, **Sociedade e Estado**, v.1, n.1-2, p. 100-101, 2001.

_____. Desenvolvimento capitalista e desenvolvimento solidário. São Paulo, **Estudos Avançados**, v. 18, n. 51, p. 7-22, 2004.

_____. **Introdução à economia solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.

QUALIDADE NA PRODUÇÃO DO LEITE: IMPORTANCIA DE BOLORES E LEVEDURAS NA MASTITE BOVINA

ISABELE MAURER AMORIM[1]; PEDRO RASSIER DOS SANTOS[2]; CAROLINA LAMBRECHT GONÇALVES[3]; CRISTINA HALLAL DE FREITAS[4]; HELENICE DE LIMA GONZALEZ[5]; PATRÍCIA DA SILVA NASCENTE[6]

Universidade Federal de Pelotas– isabele.medvet@gmail.com
[2] Universidade Federal de Pelotas – rassier1907@gmail.com
[3] Universidade Federal de Pelotas – carolina_lamg@yahoo.com.br
[4] Universidade Federal de Pelotas – cristinahallal@live.com
[5] Universidade Federal de Pelotas – helenicegonzalez@hotmail.com
6 Universidade Federal de Pelotas – pattsn@gmail.com

1.INTRODUÇÃO

No contexto na agropecuária nacional, a mastite representa uma das principais causas de prejuízos na produção leiteira. Uma vaca infectada por essa doença terá sua produção leiteira afetada em qualidade e quantidade, com consequências na produtividade láctea (COSTA,1991).

A mastite é caracterizada por uma inflamação da glândula mamária que ocorre em decorrência da contaminação por bactérias, vírus, fungos e algas ou por traumas provocados por agentes químicos, físicos, mecânicos, térmicos ou por problemas metabólicos (HOLANDA et al., 2005). A mastite, na forma subclínica, não apresenta alterações macroscópicas e sim, na composição do leite, portanto, não manifesta sinais visíveis de inflamação do úbere (CULLOR et al., 1994) apresentando resultado positivo aos testes de *California Mastitis Test* (CMT), ou outros testes indicativos, sendo confirmada pelo crescimento microbiano (RIBEIRO et al, 2002). A presença de mastite subclínica altera a Contagem de Células Somáticas que tem como consequência diminuição na qualidade.

O leite proveniente de vacas infectadas por fungos também pode apresentar alterações físico-químicas, limitando sua durabilidade e de seus derivados, além de determinar problemas econômicos e de saúde pública (ANDRADE, 2001). Os agentes mais frequentemente relacionados às infecções da glândula mamária em bovinos de leite são as bactérias, seguidos pelas leveduras, sendo que a mastite por fungos filamentosos também pode ocorrer, porém em menor frequência (KELLER et al., 2000). Geralmente a pesquisa e busca de diagnóstico de mastite bovina se dá na busca pelo agente etiológico bacteriano, sendo os fungos pouco pesquisados.

Os agentes envolvidos na mastite subclínica encontram-se no ambiente dos animais leiteiros, tais como na pele do teto, nas mãos dos ordenadores e em vários substratos orgânicos (RICHARD et al., 1980; BARNETT et al., 2000). Vários aspectos influenciam o aparecimento dessa doença, entre eles o mau funcionamento do sistema de ordenha, o manejo inadequado da ordenha, a falta de higiene e a limpeza das instalações e dos equipamentos (RUZ-PEREZ et al., 2004; YAMAMURA et al., 2007).

Dentro deste contexto, juntamente com o Programa de Desenvolvimento da Bovinocultura Leiteira (PDBL) da região Sul, que realiza entre outras ações o diagnóstico de mastite bacteriana, buscou-se desenvolver um projeto com o objetivo de acompanhar as propriedades assistidas quanto ao diagnóstico de mastite micótica e assim verificar a presença de agentes fungicos em amostras de

leite oriundos de vacas com mastite subclínica de onze propriedades leiteiras da região sul do RS.

2.METODOLOGIA

No decorrer do ano de 2016, foram visitadas onze propriedades leiteiras situadas na zona Sul do RS, assistidas pelo PDBL e as quais possuíam também acompanhamento realizado pela EMATER.

Inicialmente realizou-se o *Californian Mastitis Test* (CMT) para verificação de mastite subclínica em todos os animais em lactação de cada propriedade. Posteriormente para coleta das amostras de leite, realizou-se a desinfecção dos tetos com algodão embebido em álcool 70% naqueles que apresentaram positividade para mastite subclínica. As amostras de leite foram identificadas em tubos estéreis e encaminhadas ao Laboratório de Micologia do Instituto de Biologia da Universidade Federal de Pelotas, onde foram semeadas em placas de Petri contendo Agar Sabouraud dextrose acrescido de cloranfenicol e mantidas em estufa a 32°C por até sete dias. Após crescimento, observou-se a macro e micromorfologia dos isolados.

Na visitação seguinte, em cada propriedade os resultados foram apresentados assim como a orientação sobre controle e tratamento dos casos diagnosticados.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 460 amostras com mastite subclínica avaliadas no decorrer do ano de 2016 (janeiro a julho), oriundos de 11 propriedades, em 14 (3,04%) observou-se a presença de fungos, sendo em 12 (86%) deles leveduras e em dois (4%) fungos filamentosos.

A baixa ocorrência de contaminação por fungos filamentosos e leveduras no presente estudo está respaldada em demais pesquisas que apontam outros micro-organismos, principalmente bactérias, como principais agentes envolvidos em casos de mastite (RIBEIRO et al., 2009; LANGONI et al., 2011), entretanto, a presença fúngica no leite bovino pode caracterizar falhas na anti-sepsia, no tratamento antimicrobiano e higiene precária das propriedades (SANTOS & MARIN 2005, COSTA et al. 2008; GAUDIE et al. 2009) tornando fundamental a ocorrência de estudos que verifiquem a qualidade microbiológica na cadeia produtiva de leite.

O gênero *Candida* é responsável pelos casos de maior freqüencia sendo verificado em taxas variáveis, como demonstram estudos realizados por SAAB et al (2014), SARTORI et al. (2014) e COSTA et al. (2008) que obtiveram isolamento do gênero em 1,2%, 12,8% e 98,2% de suas amostras, respectivamente. Usualmente, sua presença não desenvolve patogenia, ainda que possa causar mastite nas formas subclínica, clínica ou crônica (WAWRON; SZCZUBIAL, 2001).

O crescente interesse pela mastite micótica deve-se ao fato do conhecimento atual a cerca do potencial patogênico de inúmeros agentes que possuem a capacidade de se manifestarem de forma oportunista em seus hospedeiros, fato este, que pode ser associado com o uso abusivo de

antimicrobianos, representando um risco ao consumidor pelos resíduos de fármacos no produto e em seus derivados lácteos (SPANAMBERG et al., 2009).

E por serem os fungos, pouco pesquisados e diagnosticados, os produtores assistidos pelo PDBL tem oportunidade diferenciada de poder acompanhar a etiologia da mastite subclínica em suas propriedades, recebendo a orientação adequada para seu controle para que não haja interferência na qualidade do leite.

4. CONCLUSÕES

Apesar de grande número de casos de mastite subclínica estudados neste período, a frequência de isolamento de fungos filamentosos e leveduras nas amostras de leite analisadas neste ano, até o momento, foi baixa. Enntretanto, esse diagnóstico é importante para que, principalmente os produtores, tenham conhecimento sobre os agentes etiológicos que interferem na qualidade do leite.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ANDRADE, M.A. Mastite bovina sub-clínica: prevalência, etiologia e testes de sensibilidade a drogas antimicrobianas. **Revista Vet News**, 2001. n.49, p.10-16.

COSTA, G.M.; SILVA, N.R.; ROSA, C.A; FIGUEIREDO, H.C.P.; PEREIRA, U.P. (2008). Mastite por leveduras em bovinos leiteiros do Sul do Estado de Minas Gerais, Brasil. **Ciência Rural,** *38*(7), 1938-1942

COSTA, E.O. Importância econômica da mastite infecciosa bovina. **Revista da Faculdade de Medicina Veterinária e Zootecnia da Universidade de São Paulo**, v.1, p.21-26, 1991

COUSINS, C.M. & BRAMLEY, A.J. The microbiology of raw milk. In: ROBINSON, R.K. (Ed.). **Dairy microbiology**, 1981.v.1, p.119-163.

CULLOR, J.S.; TYLER, J.W.; SMITH, B. P. Distúrbios da glândula mamária. In: SMITH, B.P. (Ed.) **Tratado de Medicina Interna dos Grandes Animais**. São Paulo: Manole, 1994. v.2. p.1041-1060.

FARNSWORTH, R.J.; SORENSEN, D.K. Prevalence and species distribuition of yeasts in mammary glands of dairy cows in Minnesota. **Canadian Journal Comparative Medicine**, v.36, p.329-332, 1972.

FONSECA, L. F. L.; SANTOS, M. V. Qualidade do Leite e Controle de Mastite. São Paulo: **Lemos Editorial**, 2000. 175p.

HOLANDA JUNIOR, E. V.; MADALENA, F. E.; HOLANDA, E. D.; MIRANDA, W. M.; SOUZA, M. R. Impacto econômico da mastite em seis fazendas de Araxá – Minas Gerais, Brasil, set 2004. **Archivos Latinoamericano Produção Animal**, v. 13, n. 2, p.63-69, 2005.

KELLER, B. et al. Differentiation of yeasts in mastitis milk. **Mycoses**, v.43, suppl.1, p.17-19, 2000.

KELLER, B.; SCHEIBL P.; BLECKMANN E.; HOEDEMAKER M. Differentiation of yeasts in mastitis milk. **Mycoses**, v.1, p.17-19, 2000.

KRUKOSWKI, H. et al. Survey of yeast mastitis in dairy herds of small-type farms in the Lublin region, Poland. **Mycopathologia**, v.150, p.5-7, 2000.

RIBEIRO, M. E. R.; PETRINI, L. A.; AITA, M. F.; BALBINOTTI, M.; TUMPF JR, W.; GOMES, J. F.; SCHRAMM, R. C.; MARTINS, P. R.; BARBOSA, R. S. Relação entre mastite clínica, subclínica infecciosa e não infecciosa em unidades de produção leiteiras na região sul do rio grande do sul. **Revista brasileira de Agrociência**, v. 9, n. 3, p.287-290, 2003.

RUZ-PEREZ, M. et al. Pesquisa de fungos no leite de tanques de refrigeração de propriedades de exploração leiteira. **Arquivo Instituto Biologico**, v.71, p.663-665, 2004.

SAAB, A.B.; ZAMPROGNA, T.O.; LUCAS, T.M.; MARTINI, K.C.; MELLO, P.L.; SILVA, A.V.; MARTINS, L.A. Prevalência e etiologia da mastite bovina na região de Nova Tebas, Paraná. **Semina: Ciências Agrárias**, Londrina, v. 35, n. 2, p. 835-844, mar./abr. 2014.

SARTORI, L.C.A.; SANTOS, R.C.; MARIN, J.M. (2014). Identification of Candida species isolated from cows suffering mastitis in four Brazilian states. **Arquivo Brasileiro de Medicina Veterinária e Zootecnia**, *66*(5), 1615-1617.

BROMATOLOGIA DE AMOSTRAS DE CASCA DE SOJA ANALISADAS NO LABORATÓRIO DE NUTRIÇÃO ANIMAL DA UFPEL ENTRE OS ANOS DE 2008 E 2011

JÚLIA NOBRE PARADA CASTRO[1]; RENATA CEDRES DIAS[2]; SUELEN NUNES DA SILVA[3]; ANDRÉ SILVEIRA DA SILVA[4]; EDUARDO GONÇALVES XAVIER[5]; DÉBORA CRISTINA NICHELLE LOPES[6]

[1]Acadêmica de Zootecnia - UFPel - julia.nobrecastro@gmail.com
[2]Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia - UFPel - renatacedres@hotmail.com
[3]Mestranda do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia - UFPel - suelennunesdasilva@hotmail.com
[4]Laboratorista do Laboratório de Nutrição Animal - DZ - UFPel -
[5]Professor Associado do Departamento de Zootecnia - UFPel - egxavier@yahoo.com
[6]Professora Adjunta A, do Departamento de Zootecnia - UFPel - dnc_lopes@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

A soja é a cultura agrícola brasileira mais crescente nas últimas décadas e corresponde a 57% da área plantada em grãos do país (CONAB, 2016). Atualmente, segundo dados da Companhia Brasileira de Abastecimento, o Brasil é o segundo maior produtor do grão no mundo, produzindo na safra 2014/2015 aproximadamente 96 milhões de toneladas. O Rio Grande do Sul é o terceiro Estado produtor brasileiro de soja, sendo responsável por aproximadamente 20% da produção nacional do grão (CONAB, 2015).

O grão soja e seu farelo são ingredientes essenciais na fabricação de ração animal e, com o uso crescente do óleo de soja na alimentação humana, encontra-se em franco crescimento. Segundo estimativa do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, em 2019, a produção nacional deve representar 40% do comércio mundial do grão e 73% do óleo de soja (BRASIL, 2016).

Atualmente, tem-se intensificado a exploração de animais monogástricos, principalmente aves e suínos, que se alimentam basicamente de milho e farelo soja. Isso tem ocasionado elevação de preço dessas fontes, tornando-as, muitas vezes, inviáveis para ruminantes. Assim, há a necessidade de buscar novas fontes alimentares para os ruminantes, principalmente a utilização de resíduos agroindustriais. Por conta disso, as análises bromatológicas são de suma importância, pois são elas que caracterizam um alimento quanto a sua qualidade e seu possível uso na nutrição animal. A casca do grão de soja é um resíduo de fácil obtenção nas regiões de maior produção agrícola do grão, podendo ser utilizado para ruminantes (ZAMBOM et al., 2001).

A casca de soja, película que reveste o grão, é um subproduto da extração do óleo de soja, apresentando um elevado nível de fibra (42,76% FB), nível médio de proteína bruta (12,2% PB) e baixa energia (2,89 Mcal EM/kg de MS), o que favorece a sua utilização para ruminantes e em rações que não necessitam de um alto teor de energia (NRC, 1996; MOREIRA et al., 2009).

O Laboratório de Nutrição Animal (LNA) do Departamento de Zootecnia da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel é um laboratório de análise químicas dedicado a análises de alimentos destinados a nutrição animal. Atende alunos dos cursos de graduação e do Programa de Pós-Graduação em Zootecnia, Medicina Veterinária e Agronomia nas atividades de ensino e pesquisa, além de realizar análises para produtores e empresas interessadas. Atua também na área de resíduos orgânicos oriundos da atividade agropecuária e pesqueira.

As principais análises realizadas no laboratório incluem o esquema de Weende completo, composto por matéria seca, proteína bruta, extrato etéreo, fibra bruta, cinzas, além, de pH (potencial hidrogeniônico), fibra detergente neutra (FDN) e fibra detergente ácida (FDA).

Neste contexto, o objetivo do presente trabalho foi realizar um levantamento das análises bromatológicas de casca de soja realizadas no Laboratório de Nutrição Animal no período de 2008 a 2011.

2. METODOLOGIA

O presente trabalho foi realizado a partir do levantamento de dados das amostras de casca de soja recebidas e processsadas entre os anos de 2008 e 2011 no Laboratório de Nutrição Animal (LNA), do Departamento de Zootecnia da Universidade Federal de Pelotas.

As amostras recebidas eram todas identificadas com o nome do solicitante e a data, e, após a análise bromatológica, os resultados gerados eram dispostos em laudos sendo posteriormente entregues aos solicitantes. As análises realizadas foram as seguintes: matéria seca, proteína bruta, cinzas, extrato etéreo e fibra bruta pelo Método de Wendee (1864) e NDT (Nutrientes Digestíveis Totais) pelos métodos proposto por Henry e Morrison (1910).

Todos os laudos produzidos neste período foram armazenados eletronicamente em arquivos no laboratório. A partir desses laudos, o levantamento geral das amostras recebidas baseou-se na classificação das amostras de acordo com a espécie para que elas eram destinadas, para posterior distinção dos dados. Foi realizada análise descritiva dos dados com o uso do Mivcrosoft Excel.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Na figura 1 são apresentados os totais de amostras recebidas e analisadas no Laboratório de Nutrição Animal durante o período de quatro anos. Conforme demonstrado é possível perceber que 2009 e 2011 foram os anos de maior recebimento de amostras para análise da casca de soja.

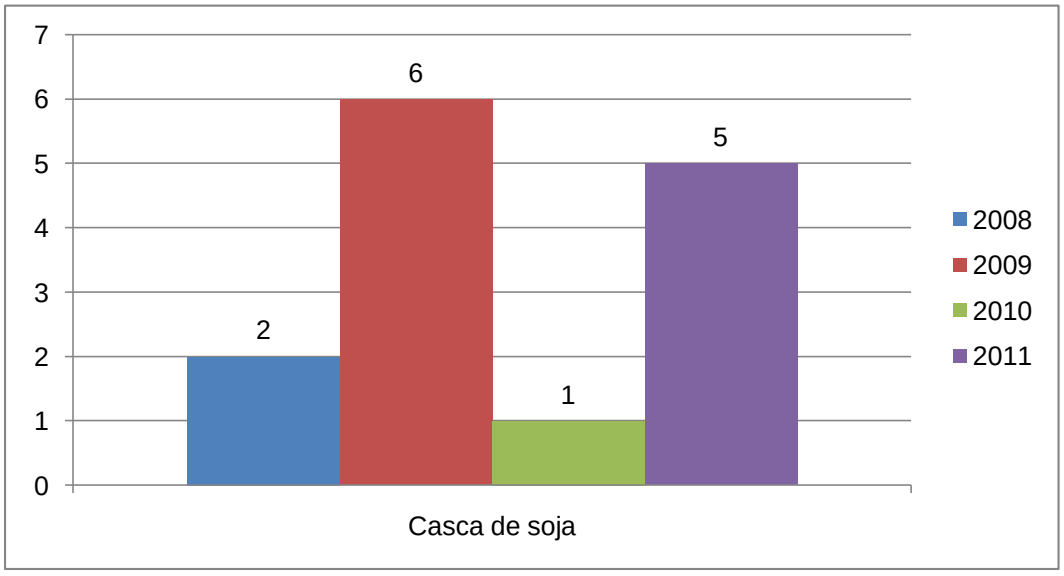


Figura 1. Total de análises da casca de soja no período de 2008 a 2011.

A maior demanda por análises deste resíduo pode ser explicada pela maior produção de soja no Estado do Rio Grande no Sul durante as safras de 2008/2009 e 2010/2011, havendo sido produzido aproximadamente 19 milhões de toneladas e 29 milhões de toneladas, respectivamente (CONAB, 2011). Nesse caso houve maior produção da casca de soja, podendo essa ser utilizada na alimentação de ruminantes. Ainda, em vista da estiagem ocorrida durante alguns meses destas duas safras, que afeta diretamente a umidade do solo, é possível que tenha forçando o produtor a realizar coleta dos grãos para análise da qualidade bromatológica. Estima-se que 93% das perdas na safra de soja ocorram em razão das estiagens (BERLATO & FONTANA, 2003).

A casca do grão de soja vem sendo empregada comumentemente como alimento alternativo nas dietas para ruminantes, uma vez que, apesar de apresentar alto teor de fibra detergente neutra (podendo chegar a cerca de 90%), essa fibra é de alta digestibilidade (QUICKE et al., 1959). Segundo dados da NRC (1996), a casca de soja trata-se de um resíduo de alto valor nutricional, possuindo em sua composição 91% de matéria seca, 2,89 Mcal EM/kg de MS, 12,2% de proteína bruta, 2,1% de extrato etéreo, 42,76% de fibra bruta, 4,47% de cinzas e 80% de nutrientes digestíveis totais, o que a torna disponível e favorável na região para utilização na alimentação da bovinocultura de corte e leite.

Na tabela 1 são apresentados os resultados das análises de matéria seca, proteína bruta, cinzas, extrato etéreo e fibra bruta pelo Método de Wendee (1864) e NDT (Nutrientes Digestíveis Totais) pelos métodos proposto por Henry e Morrison (1910) realizados a partir das amostras de casca de soja recebidas no LNA.

Tabela 1: Análises da casca de soja em matéria natural.

Anos	Amostra	Variáveis avaliadas					
		Matéria Seca	Proteína Bruta	Cinzas	Extrato Etéreo	Fibra Bruta	NDT
2008	1	79,25	6,99	6,53	1,58	28,64	40,49
	2	87,28	19,95	n.a	n.a	n.a	n.a
2009	1	n.a	24,90	n.a	14,55	19,50	n.a
	2	88,38	15,31	n.a	n.a	n.a	n.a
	3	88,40	20,62	n.a	n.a	n.a	n.a
	4	n.a	4,74	13,82	n.a	n.a	n.a
	5	n.a	24,30	n.a	n.a	n.a	n.a
	6	90,80	29,52	4,88	1,98	17,77	n.a
2010	1	89,22	21,24	4,58	1,80	15,70	n.a
2011	1	91,48	23,29	n.a	n.a	n.a	n.a
	2	90,26	23,36	n.a	n.a	n.a	n.a
	3	n.a	13,94	n.a	n.a	n.a	n.a
	4	n.a	13,51	n.a	n.a	n.a	n.a
	5	88,29	12,36	3,60	4,03	35,22	n.a

Conforme demonstrado, é possível perceber que a maioria das amostras de casca de soja recebida esteve dentro dos valores preconizados pela NRC (1996) para as variáveis matéria seca, proteína bruta, cinzas e extrato etéreo. No entanto, com relação às variáveis fibra bruta e NDT, os resultados obtidos estiveram abaixo dos valores estipulados.

A fibra bruta consiste principalmente de celulose adicionada de pequenas quantidades de lignina e hemicelulose. É isolada por ácidos e bases fortes. A

extração ácida remove amidos, açúcares e parte da pectina e da hemicelulose doa alimentos. A extração básica retira proteínas, pectinas e hemicelulose remanescentes e parte da lignina (MERTENS, 2001). A fibra é usada como fonte de energia pelos microrganismos do rúmen, na forma de carboidratos, e tem sido usada para caracterizar alimentos e para estabelecer limites máximos de ingredientes nas rações. A fibra é essencial, já que os ácidos graxos voláteis (AGV) produzidos pela fibra durante a fermentação ruminal são as principais fontes de energia para o animal.

4. CONCLUSÕES

O crescente avanço no conhecimento da composição nutricional dos alimentos destinados a nutrição animal é essencial para a utilização racional dos mesmos para atender as exigências de cada fase de vida dos animais. A maior concentração de amostras de casca de soja recebidas no Laboratório de Nutrição Animal nos anos de 2008 a 2011 foram em decorrência da maior produtividade durantes essas safras na região sul do Brasil, sendo o grão utilizado para a nutrição da bovinocultura de corte e leite.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BERLATO, M.A.; FONTANA D.C. **El Niño e La Niña: Impactos no clima, na vegetação e na agricultura do Rio Grande do Sul. Aplicações de previsões climáticas na agricultura.** Porto Alegre: Ed. da UFRGS, 110 p. 2003.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. **Programa Agricultura de Baixo Carbono**. Brasília: Mapa, 2010. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/desenvolvimento-sustentável/programa-abs.

CONAB - COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO. Acompanhamento da safra brasileira de grãos. – v. 1, n.3 (2013-) – Brasília : Conab, 2013

MERTENS, D. R. Physical effective NDF and its use in formulating dairy rations. In: SIMPÓSIO INTERNACIONAL EM BOVINOS DE LEITE, 2., 2001, Lavras. **Anais...** Lavras: UFLA-FAEPE, p. 25-36, 2001.

NRC - NATIONAL RESEARCH COUNCIL. **Nutrient requirements of beef cattle**, Washington, D.C., 1996.

QUICKE, G.V. et al. Digestibility of soybean hulls and flakes and the in vitro digestibility of the cellulose in various milling by-products. **J. Dairy Sci**., Savoy, v. 42, p. 185-193, 1959.

ZAMBOM, M. A.; DOS SANTOS, G. T.; MODESTO, E. C.; ALCALDE, C. R., GONÇALVES, G. D.; DA SILVA, D. C.; DA SILVA, K. T.; FAUSTINO, J. O. Valor nutricional da casca do grão de soja, farelo de soja, milho moído e farelo de trigo para bovinos. **Acta Scientiarum. Animal Sciences**, 23, 937-943, 2008.

PLANTA DE PANIFICAÇÃO: DESENVOLVIMENTO E PRODUÇÃO

LETÂNIA MARTH WASKOW[1]; CIBELE KRUMMREICH SCHUMANN[2]; MAÍRA DALLMANN ÜCKER[3]; MÁRCIA AROCHA GULARTE[4]

[1]Universidade Federal de Pelotas – letaniawaskow@hotmail.com
[2]Universidade Federal de Pelotas – cibele_ks@hotmail.com
[3]Universidade Federal de Pelotas – maira_ucker@hotmail.com
[4]Universidade Federal de Pelotas – marciagularte@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Cada vez mais tecnologias e produtos alimentícios com qualidade estão sendo exigidos pelo mercado e pelos consumidores. Ditados por essa necessidade, as indústrias de alimentos solicitam, profissionais qualificados para aprimorar os padrões de produção. Assim, tornou se necessário os esforços para formação de profissionais competentes para atuarem na área de panificação.

Por isso, organizou-se uma estrutura com as condições reais de produção para contemplar de forma incisiva este setor, no sentido de centralizar os conhecimentos na área analítica, controle de qualidade e de processamento de produtos de panificação, conferindo ao Químico de Alimentos uma formação acadêmica com o enfoque na necessidade de um profissional diferenciado, que além de atuar no setor como profissional, ser capaz de ministrar cursos de panificação para a comunidade.

Além de aperfeiçoar o ensino, o projeto visa a produção de produtos de panificação para a comunidade universitária da UFPel, e ainda contribui aos eventos realizados pela Universidade, o que viabiliza a auto sustentabilidade da Planta de Panificação, com a inserção de alunos de graduação visando a qualificação dos discentes do Curso de Química de Alimentos.

Atualmente se tem um crescente aumento no consumo de alimentos para pessoas com necessidades específicas, bem como alimentos que não contenham glúten, lactose, entre outros. Diante disso, tem se o arroz como principal fonte de nutrientes em grande parte das dietas, podendo incorporá-lo na forma de farinha de arroz, esta que pode ser introduzida como espessante em produtos doces ou salgados, ou substituindo a farinha de trigo. Deste modo, este produto pode ser caracterizado sem "*glúten*", por não possuir as proteínas do trigo, *gliadina* e *glutenina* na mesma proporção (ASSIS, 2009).

Os alimentos elaborados a partir desta farinha podem ser consumidos por pessoas diagnosticadas com a doença celíaca, aquelas que têm alergia ou intolerância as proteínas do trigo, aveia, triticale, malte, cevada e centeio.

Com isso, viabiliza-se o aproveitamento de produtos derivados de arroz na alimentação humana, através da incorporação destas farinhas em produtos de panificação, como formulações de biscoitos tipo *cookies*, onde o mesmo têm a intenção de aumentar a qualidade nutricional da alimentação, comparado ao biscoito comum. O biscoito é essencialmente um produto de panificação, resultante da mistura de baixo conteúdo de água com farinha, gordura e açúcar (IWASHITA, 2011).

Objetivou-se neste estudo desenvolver *cookies,* verificando sua aceitabilidade e produzir para abastecer as necessidades dos eventos da UFPel, com ênfase nas pessoas com necessidades específicas, formação de profissionais para o setor de panificação com ações interdisciplinares e organização de cursos de panificação para a comunidade.

2. METODOLOGIA

A atuação foi realizada na Planta de Panificação do Centro de Ciências Químicas, Farmacêuticas e de Alimentos da Universidade Federal de Pelotas, RS.

O estudo propôs atender com a Planta de Panificação o 6° Simpósio Brasileiro de Qualidade do Arroz, realizado do dia 3 a 5 de agosto de 2016 no Campus Universitário Capão do Leão da UFPel com o preparo de produtos para consumo durante o evento. Realizou-se o preparo de *cookies glúten free* a partir de farinha e farelo de arroz que foram disponibilizados durante o *coffee break* do simpósio.

Os biscoitos do tipo *cookie* têm a intenção de aumentar a qualidade nutricional da alimentação, comparado ao biscoito comum. Na sua elaboração, foram utilizados farinha e farelo de arroz branco e os ingredientes e suas respectivas quantidades foram determinadas em ensaios preliminares, em função da absorção dos líquidos nos ingredientes secos.

Utilizou-se além da farinha de arroz (34g), 4g de farelo de arroz, 19g de açúcar refinado, 4g de açúcar mascavo, 17g de margarina, 10g de coco ralado e 14g de leite de coco. A farinha e farelo de arroz foram disponibilizados por uma indústria local de Pelotas/RS, e os demais ingredientes foram adquiridos no comercio local.

A aceitação foi realizada com a participação de 100 avaliadores. Utilizou-se o Teste Afetivo de Aceitação através da escala de 7 pontos estruturada, abrangendo os termos “desgostei muito” a “gostei muito” em que era solicitado avaliar os atributos impressão global, crocância, odor, sabor e espessura. Foi calculado o Índice de Aceitabilidade (IA) adotando a seguinte expressão matemática: IA = A x 100/B, onde A = nota média obtida para o produto; B = nota máxima dada ao produto. Para que um produto seja considerado como aceito, em termos de propriedades sensoriais, é necessário que obtenham um índice de aceitabilidade de no mínimo 70% (DUTCOSKY, 1996).

3. ATIVIDADES DESENVOLVIDAS

Na Figura 1 pode-se observar os *cookies glúten free* produzidos a partir de farinha de arroz e farelo de arroz.

Figura 1: *Cookies gluten free* produzidos a partir da farinha e farelo de arroz branco, Pelotas, RS.

Com a elaboração do produto a base de farinha de arroz (fig. 1), observa-se a extrema importância dos conhecimentos adquiridos para a preparação de alimentos *glúten free*, que podem ser caracterizados por não possuirem as proteínas do trigo na mesma proporção. O produto foi estudado anteriormente para avaliar o que seria atrativo e aceito pelo consumidor, para então realizar a elaboração. O índice de aceitabilidade do produto ficou acima do mínimo necessário e alcançou 89 % para os atributos impressão global, crocância, odor, sabor e espessura, indicando uma boa aceitação por parte dos consumidores.

Este trabalho proporcionou além de ampliar conhecimentos, o desenvolvimento dos produtos para o *coffee break* de eventos da UFPel e ainda para ministrar em oficinas sobre alimentos de panificação. Conhecimentos que serão levados para a Exposição Internacional de Animais, Máquinas, Implementos e Produtos Agropecuários (EXPOINTER), onde está previsto oficinas com a elaboração de novos produtos para necessidade específicas.

4. CONCLUSÕES

A farinha de arroz pode ser utilizada como ingrediente principal para a elaboração de *cookies,* os quais apresentaram índices de aceitabilidade acima de 70 %, indicando um forte potencial mercadológico, se tornando uma ótima opção de consumo para os celíacos e também para o público que prefere alimentos mais práticos e saudáveis. Com isso, o projeto de Planta de Panificação trouxe muitos conhecimentos, agregando positivamente na formação acadêmica.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ASSIS, L. M. Propriedades nutricionais, tecnológicas e sensoriais de biscoitos com substituição de farinha de trigo por farinha de aveia ou farinha de arroz parboilizado. **Alimentos e Nutrição**, Araraquara. v. 20, n.1, p. 15-24. 2009.

DUTCOSKY, S.D. **Análise sensorial de alimentos**. Curitiba: Editora Champagnat, 1996. 123p.

IWASHITA, K.T. Influência da substituição da farinha de trigo por farinha de arroz em biscoitos moldados. **Revista Tecnológica**, Edição Especial V Simpósio de Engenharia, Ciência e Tecnologia de Alimentos, p. 29-35, 2011.

PROJETO DOMA RACIONAL E LINGUAGEM CORPORAL

MARINA FONTANA FERNANDES[1]; LUZIA HALLAL DUVAL[2]; JULIA ROSIN[3], EDUARDO JOSÉ COSTA PEREIRA DUVAL[1]; HELENICE GONZALEZ DE LIMA[3]; EDUARDA HALLAL DUVAL[3]

[1]Universidade Federal de Pelotas - Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel - marina_fernandes_@msn.com; duval@ufpel.edu.br
[2]Universidade Federal do Rio Grande do Sul - Faculdade de Veterinária - luzia_hallal_duval@hotmail.com
[3]Universidade Federal de Pelotas - Faculdade de Veterinária - julia_rosin@hotmail.com; helenicegonzalez@hotmail.com;eduardahd@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

O cavalo foi domesticado acerca de 3 mil anos a.C.. Desde então, passou a ser utilizado para transporte de cargas e de humanos. Além disso, foi bastante utilizado como força de tração para implementos agrícolas, armas de guerra e veículos de tração animal. Para ser conduzido ao convívio com o homem, teve que deixar de ser selvagem, de viver de acordo com as regras da natureza e aceitar novas regras e limitações, para então ser amansado e adestrado a fim de realizar determinadas funções (Ensminger, 1978; Jacques, 2008).

Ao longo dos anos, a doma, de uma forma geral, evoluiu dos métodos brutais, como boleada, enforcada e gineteada, para uma tentativa organizada de se conseguir melhores resultados. Mas, tradicionalmente, este amansamento é realizado através de métodos que tem como objetivo tornar o cavalo submisso ao homem (Jacques, 2008). Porém, nas últimas décadas, técnicas de doma que utilizam o comportamento do cavalo, abolindo o uso de força e de práticas violentas, passaram a ser implementadas. Este conjunto de técnicas chamou-se Doma Racional (Rees, 2000; Roberts, 2004; Hogg, 2005).

Este método de doma entrou no Brasil na década de 80, através do Estado de São Paulo, sendo trazido dos Estados Unidos da América pelos criadores da raça Quarto de Milha. No Rio Grande do Sul, foi bastante divulgado na década de 90, através do Veterinário da Secretaria da Agricultura, Pecuária e Abastecimento, Tales Cunha Leal (Leal, 1996).

Baseada na paciência e métodos de interação entre cavalo-cavaleiro, a Doma Racional estabelece uma relação de harmonia entre o homem e o animal, passando a ser um processo de confiança e respeito, praticamente anulando os riscos de acidente, tanto para o animal quanto para o domador (Roberts, 2004).

Com o avanço do conhecimento da etologia do cavalo, estruturou-se um método de doma, utilizando-se os conceitos etológicos (Rees, 2000; Hogg, 2005). Este tem o objetivo de tornar cavalo-cavaleiro uma "dupla de amigos", onde a liderança é exercida pelo homem (Roberts, 2004). O projeto Doma racional e linguagem corporal visa apresentar este método. As técnicas utilizadas para amansar os animais, totalmente “xucros”, estão de acordo com os conceitos atuais de bem estar animal (Corbigny, 2008; Roberts, 2004; Marks, 2003; Ràfols e Vernet, 2000).

Este projeto tem como objetivo aproximar a Universidade da comunidade, oferecendo, anualmente, o Curso de Doma racional e linguagem corporal, a fim de capacitar e proporcionar às pessoas, independente de idade, sexo ou

experiência anterior com cavalos, o conhecimento deste método ainda pouco utilizado no meio eqüestre.

2. METODOLOGIA

O Projeto Doma Racional e Linguagem Corporal ofereceu a primeira edição do Curso no ano 2000. É uma parceria entre a Universidade Federal de Pelotas (UFPel), Associação Rural de Pelotas, Instituto Federal Sul-Riograndense campus CAVG - Pelotas/RS e Estância Ginkgo - Dom Pedrito/RS. A equipe que trabalha no projeto é constituída por instrutores e monitores, sendo eles profissionais da área e alunos de graduação em veterinária, agronomia e zootecnia, respectivamente, além de uma coordenadora - professora da Faculdade de Veterinária/UFPel. O curso é ministrado pelos instrutores, que apresentam o conteúdo teórico e lideram os grupos de trabalho para os exercícios práticos, e pelos monitores, que auxiliam os participantes na realização das atividades. Tal curso é téorico-prático, tem duração de 10 dias, totalizando 80 horas.

No início do período, é sorteado um cavalo xucro para cada participante, formando um conjunto cavalo-cavaleiro que segue até o final do 10º dia. Todos os animais utilizados nesse projeto são da mesma propriedade e apenas tiveram contato com o homem no momento do desmame e numeração e para aplicação de anti-helmínticos. Na prática da primeira sessão, com o potro absolutamente solto em uma mangueira pequena, realiza-se a aproximação com a entrada do domador no espaço individual do cavalo, efetiva-se o primeiro contato e a embuçalada, formando uma "dupla de amigos" - homem e cavalo.

Durante os dez dias de atividades, são desenvolvidas sequências de exercícios progressivos e repetitivos, baseados no comportamento animal e práticas de bem estar (Corbigny, 2008; Marks, 2003; Peace y Bayley, 2002; Garcia e Peral, 2000). Tais atividades começam realizando exercícios de dessensibilização, utilizando rascadeiras e cordas, e de sensibilização e flexionamentos, realizando trabalhos de guia. Tais práticas possibilitam que o cavalo deixe-se ser tocado em todas as suas partes, aprenda a cabrestear (caminhar junto ao cavaleiro), permita que o domador levante seus quatro membros, realize a encilha completa e a primeira monta. Durante esta fase, o cavalo recebe a embocadura tipo bridão e realiza-se uma sequência de exercícios, com o domador no chão, utilizando a embocadura e rédeas, os quais possibilitam que o cavaleiro, quando montado, comande o animal (Baucher, 2002). Esta etapa é chamada de doma de chão.

Inicia-se a doma de cima, quando o animal se deixa ser montado pela primeira vez, logo após a etapa da doma de chão. Ao montar, o domador ensina o animal a responder aos comandos transmitidos pelas ajudas de rédeas, pernas e corpo, o qual aprende a andar nas três andaduras (passo, trote e galope), transportando o cavaleiro em linha reta e em círculos à direita e à esquerda. Além disso, o animal também aprende a parar e recuar (andar para trás).

Ao final dos 10 dias, é realizada uma apresentação pública de todos os conjuntos cavalo-cavaleiro, de acordo com a sequência de exercícios realizados durante as sessões práticas, a qual é avaliada por um trio externo de jurados. O participante que for melhor avaliado, ganha o potro que domou como prêmio.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Durante os 15 anos de projeto, já foram ministradas 14 edições, com mais de 300 participantes, sendo em torno de 72% homens e 28% mulheres. Dentre estes, 98% chegaram ao final do curso e realizaram a apresentação pública no último dia, atingindo o objetivo de embuçalar, encilhar, montar e andar em linha reta e em círculos para a esquerda e para a direita, parar e recuar, demonstrando a eficiência do método.

Dentre os colocados em primeiro lugar na avaliação, 79% são homens e 21% são mulheres, percentuais que estão de acordo com a proporção de participação de homens e mulheres, mostrando a efetividade da técnica para ambos os sexos. No ano de 2002, a participação foi exclusivamente masculina e no ano de 2013, participaram mais mulheres do que homens. As idades variaram entre adolescentes de 14 anos até idosos de mais de 70 anos, confirmando que pessoas de qualquer idade podem realizar esta doma.

A maior participação ao longo dos anos de curso foi de urbano usuário do cavalo, predominando estudantes das áreas agrárias, tanto graduação em veterinária, zootecnia e agronomia, quanto nível médio. Este resultado indica que o método é bastante aceito pelos jovens, os quais tornam-se multiplicadores do conhecimento deste, podendo divulgá-lo e aplicá-lo nas suas atividades profissionais, ou até mesmo, utilizá-lo como uma possível fonte de renda. Dentre as profissões, participaram do projeto professores, músicos, advogados, veterinários, agrônomos, zootecnistas, médicos, psicólogos, nutricionistas, militares, profissionais liberais, aposentados, dentre outras, mostrando a diversidade de perfis entre os interessados, os quais tornam-se utilitários do método nas suas atividades equestres.

Em relação à experiência com cavalos, vários participantes nunca haviam tido contato físico com o animal e muitos nunca antes haviam montado, desenvolvendo esta habilidade durante o curso.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que o método proposto pelo projeto Doma Racional e Linguagem Corporal e praticado no curso, ao longo destes 15 anos de desenvolvimento, é efetivo para a doma de cavalos, possibilitando ao participante amansar, montar e desfrutar dos prazeres de andar a cavalo, independente da sua idade, sexo ou de experiências anteriores com estes animais. Este método atende os conceitos atuais de bem estar e etologia, proporcionando ao participante a conquista do cavalo, tornando o conjunto cavalo-cavaleiro uma "dupla de amigos".

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BAUCHER, F. **Clásicos de la equitación**. Obras completas de Francois Baucher. Grupo Lettera, Sevilla, 2002. 367p.

CORBIGNY, E. **Doma Natural**. Adiestramiento del caballo en libertad, pie a tierra y montado. Manual de etología aplicada a la equitación. Editorial Hispano Europea, S.A., 2008. 139p.

ENSMINGER, M.E. **Producion equina**. Tercera Edicion. Editorial El Ateneo Buenos Aires, 1978. 471p.

GARCIA, J.; PERAL, ANTONIO. **Doma vaquera**. Tercera Edicion. Editorial Hispano Europea S.A., 2000. 221p.

HOGG, A. **Manual del comportamiento del caballo**. Ediciones Omega S.A., 2005. 160p.

JACQUES, B.B. **Registros de eficiência da Equitação gaúcha - primeiros escritos**. Jaguarão: Autor, 2008. 143p.

LEAL, T. C. **Doma racional, Manual do participante**. Livraria e Editora Agropecuária, 1996. 82p.

MARKS, K. **Modales perfectos**. Cómo hemos de proceder para que nuestro caballo se comporte con modales perfectos. Verson Española. Ediciones Tutor, S.A., 2003. 224p.

PEACE, M.; BAYLEY, L. **Piensa como tu caballo**. Una guía original y práctica para ayudarle a entender la vida desde el punto de vista de su caballo. Editorial Acanto, Barcelona, 2002. 160p.

REES, L. **La mente del caballo**. Notícias, s.l. Edicion, 2000. 209 p.

ROBERTS, M. **De mis manos a las tuyas**. Lecciones aprendidas en toda una vida dedicada al entrenamiento de los caballos. Monty and Pat Roberts, Inc. 2004. 230p.

"BORA PRO MARCELÃO?": MAPEANDO O TRABALHO NOTURNO E SUAS NUANCES NA CIDADE DE PELOTAS

MAURICIO ALBUQUERQUE[1]; ARANTXA SANCHES[2];
LOUISE PRADO ALFONSO[3]

[1]*Universidade Federal de Pelotas – mauricioalbuquerq@hotmail.com*
[2]*Universidade Federal de Pelotas – arantxasanches@hotmail.com*
[3]*Universidade Federal de Pelotas –louise_alfonso@yahoo.com.br*

1. INTRODUÇÃO

O trabalho aqui apresentado se insere em um projeto maior, intitulado "Mapeando a Noite: o Universo Travesti", coordenado pela professora Louise Prado Alfonso, vinculado ao Grupo de Estudos Etnográficos Urbanos – GEEUR. Esse [projeto] vem sendo desenvolvido a partir de leituras coletivas, documentários e filmes que visam trazer maior compreensão sobre a noite da cidade de Pelotas, atentando para questões como espacialidade, dinâmica social e gênero, para, posteriormente, analisarmos o universo travesti/trans e a prostituição.

Sendo o projeto de viés multidisciplinar, os dois pesquisadores que confeccionaram este texto optaram por colaborar a partir de suas devidas áreas de conhecimento e especialidade. Realizamos uma entrevista com o dono de um estabelecimento comercial chamado "Lanches do Marcelão – Padaria, Lancheria e Mercearia", localizado na rua Gonçalves Chaves Nº 380, em frente ao Campus I da UCPEL, no intuito de obter informações sobre as nuances do trabalho comercial em diferentes turnos, dia e noite. Uma série de fatores tencionaram para a escolha deste local em específico: primeiramente, o grande fluxo de clientes – em geral estudantes universitários, tanto da Universidade Federal de Pelotas, quanto da Universidade Católica. Segundamente, o prestígio/carinho destes [clientes] para com os donos (Marcelo e sua esposa Fabiane), o que, em nosso entendimento, demonstra que o espaço designado é de grande importância para o público universitário, uma vez que figura entre 'points' principais de encontros. E, por fim, o fato do estabelecimento operar em ambos os turnos, como padaria e mercearia pela manhã e tarde e como bar à noite, atendendo a uma diversidade de públicos com diferentes demandas de acordo o horário e o dia.

Utilizamos aqui noções de antropologia urbana de autores como José Guilherme Cantor Magnani (2014) e Gilberto Velho (2009), que figuram como nossos referenciais teóricos principais. Velho assevera que

> "A complexidade, dimensão e heterogeneidade dos grandes centros urbanos moderno-contemporâneos introduzem novas dimensões na experiência e comportamento humanos. Este processo foi se evidenciando de modo mais drástico a partir da Revolução Industrial, com os grandes deslocamentos populacionais, migrações, e profundas transformações na estrutura e na divisão social do trabalho, com fortes consequências para a produção geral." (VELHO, 2009, p.13)

Ainda como forma de compreender a cidade, o trabalhar na noite de Pelotas nos debruçamos na compreensão de cidade para Magnani (2014). Magnani afirma que as cidades, sejam elas cidades-mundo, metrópoles ou cidades globais, possuem compartilham certas semelhanças, não apenas pelas funções que exer-

cem, mas pelos equipamentos e instituições que possibilitam seu exercício (2014, p.57).

2. METODOLOGIA

Apesar do projeto, como um todo, privilegiar a interdisciplinaridade, julgamos que, neste estudo de caso em especial, uma abordagem antropológica seja a mais eficaz. Neste sentido, Magnani afirma que a especificidade " [...] é que torna o enfoque antropológico particularmente sensível para captar determinados aspectos da dinâmica urbana, que passariam ao largo de perspectivas voltadas para recortes de outra ordem". (MAGNANI, 2014, p.58). O olhar "de perto, e de dentro" é que torna a perspectiva antropológica mais apta a 'capturar' as sensibilidades da sociedade, das pessoas e dos ambientes, "[...] em oposição à perspectiva "de fora, e de longe", característica do enfoque de outras disciplinas, que privilegiam variáveis de ordem marco – econômicas, demográficas, sociológicas, financeiras, etc" (MAGNANI, 2014, p.58).

Ademais do esclarecimento quanto à natureza da abordagem, nossa metodologia se baseia, também, na entrevista do(s) dono(s), coletando informações e dados pertinentes ao estudo aqui proposto. Realizamos o seguinte questionário:

1) Há quanto tempo você trabalha no estabelecimento?
2) Você têm outro(s) emprego(s) em paralelo? Que diferença você sente entre eles?
3) Que tipo de público você costuma atender?
4) Considera seu trabalho um trabalho de risco/perigoso?
5) O público costuma variar de acordo com o turno?
6) Que fatores você atribui a essa variação [caso ela ocorra]?
7) Seu trabalho se modifica de acordo com o turno?
8) Quais dias são mais/menos movimentados?

Assim, trabalhamos com uma abordagem qualitativa, englobando resultados da pesquisa etnográfica e da entrevista.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Nossa entrevista fora realizada das 15:15 até as 17:30, primeiramente com Marcelo e, depois, com sua esposa Fabiane. As perguntas foram direcionadas a ambos, dando-lhes total liberdade para mencionarem elementos e fatos externos as questões. Marcelo tem 47 anos e sua esposa, "Fabi" tem 34. Ele afirma que o bar surgiu em 1982 e que pertencia ao seu pai, sendo hoje o bar mais antigo da quadra. O pai sofria preconceito não só pelo emprego pouco 'convencional' para a época, mas também por ser maçom, o que alimentava consideravelmente os 'murmurinhos' da vizinhança sobre as atividades da família. Marcelo ressalta que não tem vergonha – pelo contrário, se orgulha! – de ser botequeiro, apesar da discriminação que acomete as pessoas que trabalham à noite. Para ele: "A pior coisa que tem é trabalhar onde os outros se divertem. [...] 'Quero desconto!' – Gurias pedindo desconto por serem bonitas. [...] As pessoas acham que por que tu tá atrás do balcão tu não tem cultura". Marcelão também alegou que as amizades com os clientes às vezes prejudicam o negócio, eles frequentemente pedem coisas de graça ou pedem para comprar "fiado".

O trabalho no bar exige muito do tempo de Marcelo, apesar de atender no balcão, geralmente, a partir das 16h, ele passa a maior parte do dia (como ele

mesmo afirma") 'em função do bar', fazendo orçamentos de produtos, repondo estoques, e realizando encomendas. "Comecei a trabalhar no bar com 12 anos de idade. Depois fui trabalhar no xeróx. Em 2005 voltei a trabalhar com o pai e desde 2009 gerencio o bar, deixei ele mais a minha cara e tal, e tamo aí." Marcelo também já havia trabalhado como taxista e como motorista de ônibus escolar, mas foi com o bar que ele cresceu financeiramente.

No dia em que realizamos a entrevista, tanto Marcelo quanto Fabiane estavam felizes pela volta do movimento e do público. "Quando a federal entra de férias o movimento cai muito! Graças a deus agora tá voltando, pois tava difícil." – disse Fabiane, que começou a trabalhar no bar há dois anos, logo que começou a namorar com Marcelo. Quanto ao consumo e o público, 90% são estudantes – maioria de idade universitária (entre 18 e 30 anos) e a cerveja é, com certeza, o produto de maior vendagem, que garante a subsistência da família o sucesso do negócio. Contudo, os donos pretendem trabalhar menos com as bebidas e estão investindo mais em produtos alimentícios, como pães, salgados e lanches, devido a dificuldades com a AMBEV. Os dias de maior movimento são as quintas e sextas feiras e as folgas são realizadas aos sábados e domingos, mas este balanço é feito de acordo com consumo. Se, por acaso os sábados se tornarem mais movimentados e propícios para abrir o bar, eles moldarão suas agendas em função do público.

O trabalho é mais árduo no turno da noite, pois é o momento de maior fluxo de clientes. Não só a cerveja, mas também os lanches vendem mais no turno da noite. Ademais, um fato em especial contrariou nossas expectativas durante a realização da entrevista: quando perguntamos sobre o comportamento dos clientes em termos de gênero, ambos os entrevistados foram unânimes em afirmar que o público feminino gera maiores problemas. "Os homens respeitam muito mais" – afirma Fabiane. "Os caras basta tu dar um a 'trancão' que eles se aquietam. Já as gurias, têm vezes que ficam apelando [se insinuando] para ganhar coisas de graça." – disse Marcelo.

De todas as informações coletadas ao longo da entrevista, uma, em especial, merece certo destaque: a importância que a Universidade Federal de Pelotas passou a ter nos últimos anos. Antes de 2009 – afirma Marcelo – havia um público muito grande da UCPEL, que consumia lanches, café, e até bebida, em menor escala. Deste então, a Universidade Católica vem se fechando para a comunidade.

> "A Católica tá falindo como instituição de ensino. Eles tão criando um aparelhamento interno, com bar, livraria, caixa eletrônico, tudo para que o estudante não precise sair de lá de dentro. [...] Os reitores não vêm mais pros bares aqui da volta, tomar café e tal, e os alunos também passam a não vir mais pra rua. Tem mais alunos da Federal do que UCPEL aqui e nós passamos a trabalhar mais com bebidas para catar um público diferente. [...] Eu noto que de 2009 pra cá o público de Federal vem se expandindo. A Católica se fecha, a UFPEL se abre. Te digo magrão, meu sonho de consumo é a Federal comprar esse prédio!"

Esta afirmação de Marcelo vai ao encontro de uma das propostas de Magnani, sobre os centros urbanos serem moldados menos por sua materialidade (estrutura física), e mais pelos fluxos humanos. O pesquisador afirma, a partir das ideias Olivier Mongin, que

> "Os processos de urbanização que empurram seus limites em virtude da predominância dos *fluxos* sobre os *lugares*, caracterizam-se, segundo esse autor, por um tipo de crescimento que leva tanto ao fenômeno das "megacidades" como também aos das cidades com acesso privilegiado ao mundo ilimitado do virtual: são estas as "cidades-globais" (MAGNANI, 2014, p.57)

O argumento vai ao encontro das ideias de Velho, que afirma que

> "[...] o trânsito de indivíduos e categorias, implicando deslocamento físico e psicosocial, aponta para o permanente dinamismo da vida metropolitana. O operário que se desloca da periferia para o centro, o estudante que percorre trilhas urbanas, o *flaneur*, os policiais e os criminosos, os funcionários indo e vindo de casa para o trabalho, os passeios, peregrinações, reuniões políticas, cultos religiosos, entre tantos outros exemplos, ilustram esse movimento contínuo e ininterrupto." (VELHO, 2009, p.14)

4. CONCLUSÕES

A partir do estudo aqui realizado, concluímos que o trabalho noturno em Pelotas, em especial na região do Porto, é fortemente influenciado pelo público universitário. Atualmente, este público é indispensável para a manutenção e sobrevivência de uma série de serviços de caráter comercial, como bares, casas noturnas e lanchonetes da cidade. Isto revela não só o papel ativo que os jovens exercem nas vidas dos pequenos empreendedores, como também o impacto indireto que a Universidade Federal tem na economia a nível municipal. As narrativas de Marcelo e Fabiane corroboram com essa afirmativa.

Temos consciência de que esta análise possui suas limitações técnicas e que entrevistas com outras categorias (como taxistas e donos de festas/casas noturnas) poderiam trazer informações relevantes a esta pesquisa – nossos próximos passos vão nesta exata direção. Pretendemos, a partir deste ponto, juntar e comparar os resultados obtidos com outros estudos de caso, realizado pelos outros membros do projeto de extensão, para assim chegarmos a conclusões mais sólidas e teoricamente embasadas sobre a noite pelotense, que nos auxiliarão nas saídas de campo futuras.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

.

MAGNANI, J. G. C. A metrópole sob o Olhar do Antropólogo. **Revista USP**, São Paulo, n. 102, p 53-67, 2014.

VELHO, G. Antropologia Urbana: Encontro de Novas Perspectivas. **Sociologia, Problemas e Práticas.** n. 59, p 11-18, 2009.

NOVAS CONFIGURAÇÕES SOBRE AFETO NO TRABALHO DOMÉSTICO: SINDICATO, DESVINCULAÇÕES E REAPROXIMAÇÕES FAMILIARES

MAYSA LUANA SILVA[1]; MARTA BONOW RODRIGUES[2]; LOUISE PRADO ALFONSO[3];FLÁVIA MARIA RIETH [4]

[1]*Departamento de Antropologia e ArqueologiaICH/UFPel – maysaluana93@gmail.com*
[2]*Departamento de Antropologia e ArqueologiaICH/UFPel – martabonow@gmail.com*
[3]*Departamento de Antropologia e ArqueologiaICH/UFPel – louise_alfonso@yahoo.com.br*
[4]*Departamento de Antropologia e ArqueologiaICH/UFPel – riethuf@uol.com.br (orientadora)*

1. INTRODUÇÃO

Neste trabalho propõe-se apresentar uma discussão das particularidades das relações que envolvem os patrões/as, (as) trabalhadoras domésticas e suas famílias de origem.

O estudo parte das etnografias de negociações e rescisões de contratos de trabalhadoras domésticas, intermediadas no âmbito do Sindicato das Trabalhadoras Domésticas de Pelotas. Foram realizadas entrevistas com trabalhadoras de terceira idade, que trabalharam em torno de 30 a 40 anos para uma só família, contatadas no acompanhamento dos processos de recisão. Nossa proposta, aqui, é discutir, como se estabelecem as reaproximações com a família de origem da trabalhadora, em razão da impossibilidade desta mulher continuar trabalhando na casa da patroa por motivos de envelhecimento e/ou saúde. Concomitantemente ao tensionamento dos vínculos de trabalho e afeto entre patroas e trabalhadoras domésticas, estes momentos de recisão do contrato de trabalho também podem significar reaproximações com a família das trabalhadoras, em razão de possíveis afastamentos que aconteceram, ao longo da vida, consequência de residir no trabalho, de "ser parte da família das patroas".

As reaproximações entre a trabalhadora doméstica e sua família de origem foram temas que surgiram no momento das rescisões, em que alguns familiares das trabalhadoras participaram destas negociações. A história de vida destas mulheres para nós foi essencial para avançar no entendimento das questões de gênero, classe e raça entre trabalhadoras domésticas. Dessa forma, questionar o que circula através desses afetos no trabalho doméstico nos possibilita apresentar novas configurações sobre afetos e conflitos neste cenário.

A fundamentação teórica parte dos "novos estudos de parentesco", discutidos pelo viés da relacionalidade (CARSTEN, 2004). A discussão deste trabalho tem o intuito de trazer a temática das relações entre trabalhadoras domésticas e patrões/as visando propor a atualização destes estudos: "Os estudos de parentesco, em geral, deixaram ocultos, muito menos se preocuparam em trazer questões do âmbito doméstico" (CARSTEN, 2004: 85).

Questões de afeto e desigualdades que permeiam o trabalho doméstico são problematizadas em BRITES (2000), que apresenta as ambiguidades das relações de afeto dentro do estabelecimento clientelista das relações de trabalho presentes na profissão. Questões que se evidenciam na experiência desta geração de trabalhadoras. Para discutir pontos que envolvem as transformações e desafios atuais da profissão, nos referenciamos em FERREIRA (2009), que insere sua abordagem sobre trabalho doméstico indicando as intersecções entre gênero, classe e raça. Conforme aponta a autora, as pesquisas sobre trabalho doméstico, mais especificamente na década de 70 e 80 estavam monopolizadas

em modelos fechados que só buscavam confirmar as bases teóricas utilizadas, impossibilitando a compreensão real de muitos desafios atuais.

As etnografias apresentam-se como escrita teórica, por nos possibilitar a compreensão e significativas reflexões sobre os casos, pois nestes momentos de negociações, onde se descortinam as relações de poder no trabalho, observamos as particularidades em contexto.

2. METODOLOGIA

A inserção em campo iniciou a partir do Projeto de Implantação do Museu de Antropologia e Arqueologia da UFPel (MUARAN), através dos resultados das oficinas realizadas com as trabalhadoras domésticas. Essas oficinas deram origem a exposições itinerantes pela cidade de Pelotas com a temática do Trabalho Doméstico, Escravidão e Sindicato. Já a inserção sindical, no que diz respeito a esse trabalho, deu-se através do interesse em refletir sobre a militância e atuação das trabalhadoras junto ao Sindicato das Trabalhadoras Domésticas de Pelotas.

Foram realizadas etnografias das negociações de rescisões de contratos de trabalho entre domésticas e patrões (as), na qual eu acompanhei como "colaboradora" (estagiária) no Sindicato. Juntamente a essa ferramenta foram realizadas entrevistas com algumas empregadas domésticas da terceira idade, evidenciando uma experiência geracional. Busquei olhar para estes casos não só na perspectiva individual, já que nas entrevistas lidamos com o discurso, que pode ser limitador em muitos aspectos (FONSECA, 1999). Por isso, o acompanhamento das rescisões possibilitou outras perspectivas de análise, diante da observação do comportamento dos empregadores e empregadas - em alguns casos acompanhadas pelas famílias - no Sindicato das Trabalhadoras Domésticas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO: Registro Etnográfico

> **"O que a mãe disse pra ela foi: eu não tenho um palácio, mas tu podes juntar tuas coisas e vir morar com a gente." (Isis, sobrinha da Dona Silma)**

Na análise dos dados, apresenta-se o caso de Dona Silma (63 anos, branca, trabalhadora doméstica por mais de 30 anos para a mesma família) e Tereza Esteves (89 anos, negra e sindicalizada).

A rescisão realizada no Sindicato é o cancelamento e pagamento dos valores que devem ser pagos pelos patrões (as) de acordo com os anos trabalhados, férias e etc. O caso de Dona Silma foi uma rescisão conflituosa, em que estavam em jogo relações explicitas de poder. O advogado da família insistia em dizer que elas tinham uma relação de afeto, que ninguém ali iria abrir processos judiciais e que o cerne daquela situação seria o ato de negociar. Enquanto isso as sobrinhas discutiam por não aprovar a mediação da Presidenta do Sindicato, Ernestina. Silma não conseguia se expressar.

> **"Ernestina (Presidenta do Sindicato das Trabalhadoras Domésticas) exigia que a própria trabalhadora falasse *"Já que ela é assim, é essa mesmo que eu quero que fale hoje, aqui é lugar pra falar",* continua Ernestina*, "Minha missão aqui é fazer trabalhador falar, não é de ser boazinha".* A provocação estava centrada no fato de impulsionar a**

> **trabalhadora a falar. Mas os patrões não queriam sair de perto". (Diário de campo)**

Silma trabalhou por mais de 30 anos para a determinada família. Passa por diversos problemas oftalmológicos, tem então que fazer uma cirurgia. Após a cirurgia, decide não mais trabalhar para a família, devido não só a falta de condições físicas, Silma também sentia muita tristeza. Existia o cansaço e quebra de laços afetivos desgastados com o tempo, como explica a própria trabalhadora, em entrevista. A patroa não aceita e realiza incansáveis ligações para a Silma voltar, ameaçando inclusive com o não pagamento do que deveria ser pago e a retirada da moradia concedida pela família.

> **Trata-se, portanto, de um processo amplo de reprodução da desigualdade. Porém, a dimensão desse processo que nos interessa é centrada especificamente num tipo de atividade ligada à esfera doméstica – o "trabalho reprodutivo". Este trabalho é definido pela antropóloga Shellee Colen (1995:78) como o trabalho "físico, mental e emocional necessário para a geração, criação e socialização de crianças, assim como a manutenção de casas [*households*] e pessoas (da infância até a velhice)". (BRITES, 2007: 94)**

Em outro contexto, tivemos uma conversa duradoura com Dona Silma. Em sua nova casa, onde mora com sua irmã e duas sobrinhas. Seu quarto agora é uma garagem escura, onde se encontravam os móveis velhos guardados. Junto a sua irmã, ela me conta como está sua nova fase de vida. Muitos desafios são temas de nossa conversa. Depressão relacionada à decepção com a família dos patrões e ao desgosto ao ter que finalizar os vínculos daquela forma. As únicas pessoas que Silma tem são as sobrinhas e a irmã, não teve filhos (as). As sobrinhas e a irmã falam sobre o distanciamento que tinham com Silma, pois em função do trabalho, mal conseguiam manter contato.

As relações de afeto entre patrões (as) e trabalhadoras domésticas não só perpassam vínculos que são constituídos entre estes, mas afetam também as relações com as famílias de origem. O trabalho doméstico inclui o cuidado com os filhos e outros membros das famílias dos patrões, podendo acarretar uma separação com as famílias de origem das trabalhadoras. Os casos de Silma e Terezinha, que trabalharam em média de 30 a 40 anos em uma só casa, retratam esta situação.

Tereza Esteves, trabalhou desde a infância até a velhice na mesma casa e quando saiu teria direitos a serem pagos, devido a nova legislação. Diz não ter acionado estes direitos *"Por consideração a família".* Encontra-se doente, com câncer e não tem a proximidade com a família de origem, também não teve filhos (as). Hoje quem a cuida são as duas trabalhadoras domésticas contratadas pela família da patroa, a qual ela reitera por diversas vezes que se incomoda muito quando é apresentada como "patroa". Mora em um apartamento alugado pela filha da patroa já falecida, mora com as cuidadoras que são atualmente a sua família.

4. CONCLUSÕES

Esta reflexão sobre afeto e trabalho em situações de negociação e recisão de contrato de trabalho entre patrões e empregadas domésticas, centrada na

experiência das trabalhadoras, tratou de evidenciar as ambiguidades destas relações como mecanismos de reprodução da desigualdade.

O reconhecimento do afeto estabelecido entre patrões e trabalhadoras domésticas não opera no sentido da trabalhadora abdicar dos seus direitos. Ou seja, quando as trabalhadoras acionam o Sindicato, não significa o rompimento deste afeto e quebra de laços com a família dos patrões, o que gera uma série de consequências drásticas na vida dessas mulheres. Neste momento, também o afastamento das famílias de origem e os processos de reaproximação estão dramatizados e se recompõem nas trajetórias de Silma, suas sobrinhas e irmã e de Terezinha e suas cuidadoras.

Assim, o Sindicato aparece aqui como o principal mediador destes conflitos, é o Sindicato que contribui para muitas resoluções, colaborando para uma grande parcela de trabalhadoras domésticas que chegam, muitas vezes para debruçar suas mágoas e descontentamento com o trabalho. A conclusão deste trabalho sugere a importância da atuação do Sindicato das Trabalhadoras Domésticas de Pelotas, como suporte e ferramenta para o enfrentamento destes embates que são da ordem da política e dos afetos.

No cruzamento destas questões, temos a considerar que o Brasil, segundo a OIT (Organização Internacional do Trabalho) é o país com a maior organização sindical de trabalhadoras domésticas, sendo que essa luta protagonizada por sindicalistas trouxe para a categoria uma série de avanços e conquistas. A regulamentação do trabalho doméstico ainda não alcançou todos os âmbitos, por ser um trabalho que não tem fiscalização, por ser realizado na esfera privada, no íntimo das casas, muitas domésticas não têm acesso a estes avanços. E, nesta situação, descobrem este novo cenário de direitos e as transformações da legislação quando procedem as rescisões dos contratos de trabalho no sindicato.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRITES, Jurema. Serviço doméstico: elementos políticos de um campo desprovido de ilusões. Campos, Revista Antropologia Social, v.3, p 65-82, 1983.

BRITES, Jurema. Afeto e desigualdade: gênero, geração e classe entre empregadas domésticas e seus empregadores. Cadernos Pagu, 2007.

CARSTEN, K. After Kinship. Cambridge University Press: Cambridge, 2004.

FERREIRA, Jorgetânia. GÊNERO, TRABALHO DOMÉSTICO E IDENTIDADES: O NECESSÁRIO DIÁLOGO. Revista Fato&Versões. n.2 V. 1, p 17-32, 2009.

FONSECA, Cláudia. Quando cada caso NÃO é um caso: pesquisa etnográfica e educação. Revista Brasileira de Educação, n.10, p.58-78, 1999.

LADOPAR: AÇÕES DE DIAGNÓSTICO LABORATORIAL E SANITÁRIAS DESENVOLVIDAS PARA A COMUNIDADE.

NABILA CAMPREGHER ZAGHLOUT[1]; BRUNO CABRAL CHAGAS[2]; ALEXSANDER FERRAZ[2]; MARCELO OLIVEIRA CENTENA[2]; JAQUELINE FREITAS MOTTA[2]; SERGIO SILVA DA SILVA[3]

[1] Universidade Federal de Pelotas – n.zaghlout@gmail.com1
[2]Universidade Federal de Pelotas – brunocabral.chagas@gmail.com
[2]Universidade Federal de Pelotas - xanderferraz@yahoo.com.br
[2]Universidade Federal de Pelotas -marcelo.centena@yahoo.com.br
[2]Universidade Federal de Pelotas- jfreitasmotta@gmail.com
[3]Universidade Federal de Pelotas – silva.sergios10@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Com o aumento do contato com animais de estimação, ou animais destinados a atividades agropecuárias na produção de carne, leite, produtos de elevado valor biológico, bem como a comercialização de animais vivos, pele e de esterco, aumentou também a predisposição a doenças de origens diversas, destacando-se as parasitárias (CAMPELLO, 2005). Esse contato desperta preocupações para o ser humano, especialmente crianças e idosos, cuja consequência é a contaminação por agentes de cunho zoonótico transmitidos por animais de companhia e de produção (LÓPEZ et al., 2006; SANTOS & CASTRO, 2006). Bovinos, ovinos e equinos são parasitados por diversos gêneros de vermes como *haemonchus spp., ostertagia spp., oseophagostomum spp., strongyloides spp,* ascarídeos, e alguns oocistos bem como doenças de cunhos zoonóticos (BOWMANM et al., 1997). Cães e gatos podem transmitir doenças zoonóticas como larva migrans cutânea e visceral através da eliminação de formas infectantes pelas suas fezes, sendo que estas helmintíases gastrintestinais, importantes causas de morbidade de animais domésticos, tem como recurso laboratorial de diagnóstico coproparasitológico técnicas como: técnica de Willis-Mollay (1921), Técnica de Faust (1938) e Técnica de Gordon e Withlock, (1938) por serem de fácil execução e baixo custo (MELLO et al., 1989; WILCOX & COURA, 1991). Parasitos sanguíneos como *Anaplama spp., Babessia spp., Erlichia spp.,* são de possível diagnóstico dentro do âmbito de análises sanguíneas em laboratórios como esfregaço sanguíneo corado e técnicas de diagnóstico complementar ao estado fisiológico do animal como técnica de microhematócrito e/ou técnicas de proteína sérica total e proteína plasmática total (BUSH, 2004).

Sabido isso, o presente trabalho traz a abordagem das ações de um laboratório de doenças parasitárias desenvolvidos para a região visando a prevenção, controle e erradicação de zoonoses e também na melhoria de vida da pessoas e animais buscando uma interação da academia e da população.

2. METODOLOGIA

O LADOPAR (Laboratório de Doenças Parasitárias) atua há mais de 30 anos dentro do certame regional da zona sul e algumas áreas distintas do estado.

O laboratório efetua uma grande gama de técnicas de diagnóstico laboratoriais, técnicas coprológicas, como as técnicas de flutuação de Faust (FAUST et al., 1938), de Willis Mollay (WILLIS et al., 1921), ou a de contagem de

ovos por grama, ou OPG descrita por Godon e Whitlock (GORDON & WHITLOCK et al., 1939), as sanguineas, como a técnica do microhematócrito, técnica de esfregaço sanguíneo, analise de proteina plasmática total e sérica total e em alguns casos hemogramas, além de biocarrapaticidogramas e pesquisa de fontes alternativas no tratamentos desses parasitas. Atua também no campo da realização de diagnósticos sanitários, realização de palestras para produtores e ações em saúde pública e atividades de extensão em comunidades em geral.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As técnicas desenvolvidas pelo Ladopar oferecem uma gama de diagnósticos que possibilitam resultados através das técnicas desenvolvidas das cargas parasitárias de rebanhos bovinos, ovinos, equinos e pets MARCANTONIO. (1987), fazendo uma quantificação e qualificação específica por gêneros espécies e famílias de vermes, protozoários e artrópodes. Vasconcellos et al. (2006) reconhece que, dos animais domésticos, cães e gatos apresentam importante fonte de risco à saúde do homem, devido às doenças parasitárias, bacterianas e fúngicas que podem transmitir, o que reafirma a importância de técnicas de diagnóstico, como análises coprológicas e sanguíneas, auxiliando a comunidade e os produtores no diagnóstico preventivo e específico visando não só injúrias nos animais como nos próprios donos ou consumidores.Também é realizado o mapeamento das contaminações parasitárias regionais desses animais, favorecendo o controle especifico para cada tipo de parasito. Este tipo de ação vai de encontro com as necessidades de cada produtor, pois um tratamento direcionado dos animais possibilita a diminuição de custos com antiparasitários, redução da eliminação de resíduos no ambiente, diminuição do manejo continuo dos animais o que leva a diminuição também do estresse dos mesmos (SAMBRAUS, 1990). A resposta obtida pelo produtor se manifesta na agregação de valor ao seu produto de forma sustentável com a garantia de um diagnóstico confiável.

Paralelo a estas atividades realiza-se também atividades no campo da saúde publica em comunidades de acentuado desarrimo social no âmbito de zoonoses transmitidas por pequenos animais, trazendo um retorno para a comunidade em si pois transmite conhecimento de profilaxia, tratamento e erradicação dessas zoonoses com técnicas de fácil execução, aproximando a equipe do laboratório a essas comunidades.

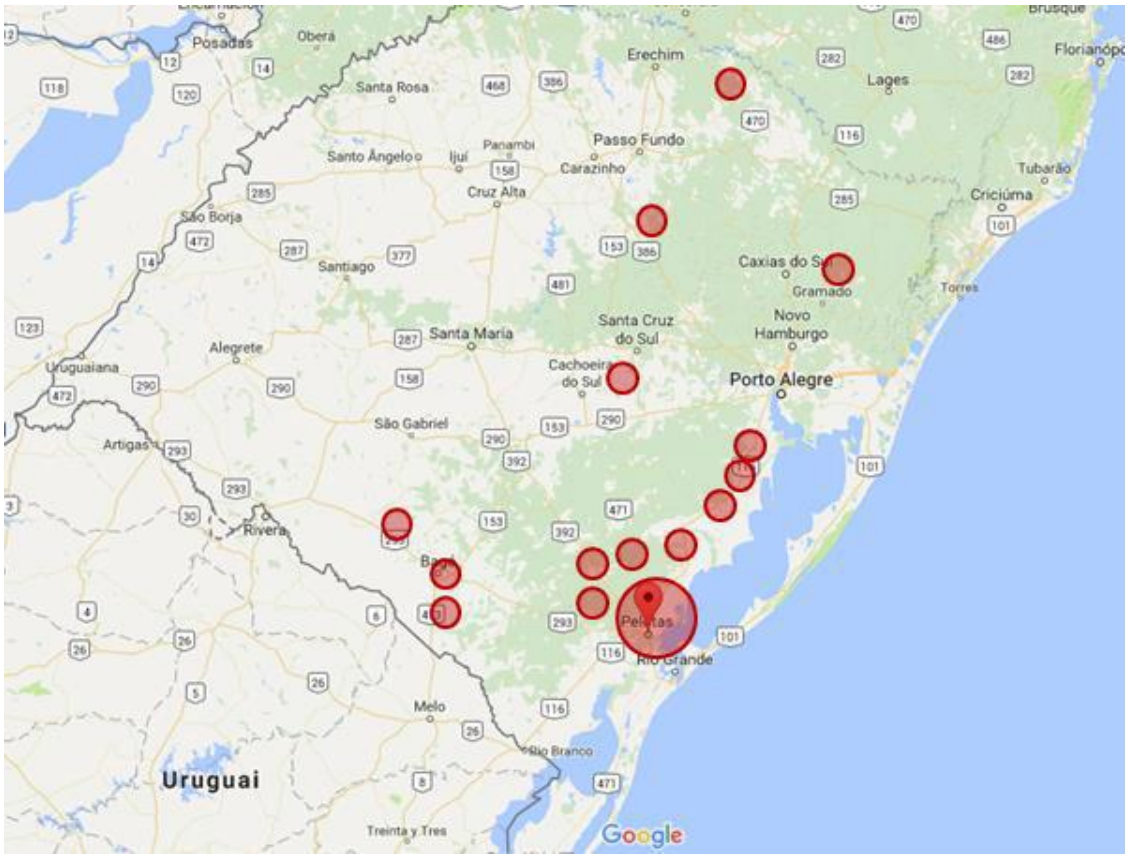


Figura 1: Mapa do estado do Rio Grande do Sul, demonstrando com círculos vermelhos os focos regionais de atuação do LADOPAR. Google (2016).

4. CONCLUSÕES

De acordo com o exposto ressalta-se a importância de um laboratório de doenças parasitárias para uma região por todos os benefícios gerados através do conhecimento obtido dentro de uma academia e a possibilidade de levá-los a comunidades rurais e urbanas ajudando no desenvolvimento sanitário, profilático e produtivo de uma região e seu meio ambiente.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BOWMANM D.D.; Lynn, R.C.; Georgi, J. R. Gerogi's **Parasitology for veterinarians**. 7 th W.B. Saunders Company, 1997. - Sloss, M. V.; Zajac, A.M.; Kemp, R.L. **Parasitologia clínica veterinária**. Editora Manole, 1997

BUSH, B. M. **Interpretação de Resultados Laboratoriais para Clínicos de Pequenos Animais. São Paulo**. Roca, 2004, 376p

CAMPELLO, M. V. M. Doenças parasitárias de pequenos ruminantes. In: CAMPOS, A. C. N. **Do campus para o campo: tecnologias para produção de ovinos e caprinos. Fortaleza: Gráfica Nacional, 2005**. p. 127-143.

FAUST, E.C. et al. A critical study of clinical laboratory technics for the diagnosis of protozoan cysts and helminth eggs in feces I. **Preliminary communication. American Journal of Tropical Medicine**, v.18, p.169-183, 1938.

GOOGLE. **Maps.** Acessado em 20 de junho de 2016. Online. Disponível em https://www.google.com.br/maps/@-31.8112214,-52.4145824,15z.

GORDON, H. McL; WHITLOCK, A.V. A new technique for counting nematode eggs in sheep feces. **Journal Council Scientific Industry Research Australia**, v. 12, p. 50-52, 1939.

LÓPEZ JD, Abarca KV, Paredes PM, Inzunza ET. Parásitos intestinales en caninos y felinos con cuadros digestivos en Santiago, Chile. **Consideraciones en Salud Pública. Rev Méd** Chile134: 193-200, 2006

MARCANTONIO, Getúlio. **A pecuária Rio-Grandense e sua perspectiva.** Porto Alegre: Editora Sulina, 1987.

MELLO, R.T. et al. Estudo comparativo entre os métodos “Coprotest” e de Hoffman, Pons e Janer no diagnóstico de parasitoses intestinais. **Revista de Farmácia e Bioquímica da Universidade Federal de Minas Gerais**, v.10, p.9-15, 1989.

SAMBRAUS, HH. Applied Ethology – It’s task and limits in veterinary practice. Appl. **Anim. Behav. Sci**., v. 59, p. 39-48, 1998. 1990.

SANTOS SV, Castro JM. Ocorrência de Agentes Parasitários com Potencial Zoonótico de Transmissão em Fezes de Cães Domiciliados do Município de Guarulhos, SP. **Arq Inst Biol** 73: 255-257, 2006

VASCONCELLOS MC, Barros JSL, Oliveira CS. Parasitas gastrointestinais em cães institucionalizados no Rio de Janeiro, RJ. **Rev Saúde Públ** 40: 321-323, 2006.

WILLCOX, H.P.; COURA, J.R. The efficiency of Lutz, KatoKatz and Baermann-Moraes (adapted) techniques association to the diagnosis of intestinal helmints. **Memórias do Instituto Oswaldo Cruz**, v.86, n.4, p.457-460, 1991.

WILLIS, H. H. A simple levitation method for detection of hookworm ova. **Medical Journal of Australia**, North Sidney, v.8, p.375-376, 1921.

ASSESSORIA TÉCNICA EM SAÚDE NA PRODUÇÃO LEITEIRA DE BASE AGROECOLÓGICA EM ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA NA REGIÃO SUL DO BRASIL

NATIELE ISAURA DE ALMEIDA VEECK[1]; TÁSSIA GOMES GUIMARÃES[2]; ALESSANDRA JACOMELLI TELES[3];GIOVANI GIROLOMETTO[4]; LUIZ CARLOS PILZ[5]; LUIZ FILIPE DAMÉ SCHUCH[6]

[1]Graduanda em Medicina Veterinária UFPel – nativeeck@hotmail.com
[2]Mestranda Programa de Pós Graduação Medicina Veterinária - UFPel – tagogui@gmail.com
[3]Residente em Medicina Veterinária Preventiva Saúde Coletiva - UFPel – ale.teles@gmail.com
[4]Universidade Federal de Pelotas – giovanigiro@gmail.com
[5]Universidade Federal de Pelotas – romanov26@yahoo.com
[6]Prof. Dpto de Veterinária Preventiva, Faculdade de Veterinária - UFPel – lfdschuch@gmail.com

1. INTRODUÇÃO

Realizou-se um acompanhamento de prática extensionista em Medicina Veterinária com Assentamento de Reforma Agrária, no contexto da saúde e qualidade do rebanho leiteiro. Essa ação foi um recorte do projeto Assessoria Técnica em Saúde na Produção Leiteira de Base Agroecológica em Assentamentos da Reforma Agrária na Região Sul do Brasil que tem ramificação no sul do Brasil e que se desenvolve entre a Faculdade de Veterinária da UFPel juntamente com o INCRA (Instituto Nacional de Reforma Agrária) com objetivo proporcionar assistência técnica na produção de leite com base agroecológica e para atender as necessidades produtivas e sociais das famílias camponesas.

No Rio Grande do Sul, foram beneficiadas 12.499 famílias que estão distribuídas em 346 Projetos de Assentamentos (PAs). Os dados disponíveis no INCRA (2016) permitem inferir que no estado 58% das famílias possuem produção comercial de leite (aproximadamente 6.750 famílias). Localizando o problema na população alvo deste projeto, encontramos reduzidos índices de produção, não diferentes daqueles da média de produtores em geral.

A saúde animal perpassa por enfermidades crônicas dos animais e transmissíveis às pessoas que não podem ser admitidas em um manejo agroecológico. Entre estas, destacam-se a tuberculose e a brucelose que causam importantes prejuízos econômicos ao gado leiteiro. Em especial, na perda de produção dos animais afetados, a perda da gestação no caso da brucelose e morte de animais (PNCEBT, 2006).

A construção de condições sociais e políticas para a execução de um plano de controle dessas enfermidades são chave para a execução com qualidade de atividades de extensão. Sendo assim, realizou-se o trabalho focando nessas enfermidades sob ponto de vista biológico e como esses resultados puderam interferir nas questões de organização política interna do assentamento.

O objetivo deste trabalho foi realizar uma análise a respeito das condições sanitárias do leite, com ênfase nas enfermidades crônicas (tuberculose e brucelose) em assentamento da reforma agrária, a fim de propor um programa de controle que possa beneficiar as famílias assentadas e demais agricultores familiares da área de abrangência do projeto.

2. METODOLOGIA

O estudo apresentado neste trabalho sobre tuberculose e brucelose foi realizado no município de Itacurubi situado na região das missões do Rio Grande do Sul, com uma população de 3.551 habitantes (IBGE, 2015). Os testes diagnósticos das enfermidades foram feitos no assentamento Conquista da Luta, o qual é composto por 190 famílias (INCRA, 2006), destas 22 foram incluídas neste trabalho, totalizando 463 animais testados para tuberculose e 276 para brucelose.

Todas as famílias visitadas eram produtoras de leite para comércio e dependem da bovinocultura leiteira para garantirem sua subsistência e da propriedade.

Para a execução do trabalho neste município a equipe foi composta por três Médicos Veterinários, um Técnico Agrícola (assentado no mesmo local) e um estudante da Turma Especial de Medicina Veterinária da UFPel. Conforme as normas do Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose Tuberculose (PNCEBT) foi realizado o Teste Cervical Comparativo (TCC) nos animais, no período de uma semana, no primeiro e segundo dia foi realizada a inoculação da tuberculina e coleta de sangue para diagnóstico de brucelose, as leituras do teste de tuberculose foram feitas no quarto e quinto dia.

O Técnico Agrícola é responsável pelas ações no assentamento, este fez toda articulação prévia e explicou aos agricultores sobre a importância da realização dos testes em relação à saúde humana e animal. Para que os procedimentos fossem feitos com agilidade e eficiência os produtores aguardaram a equipe com seus bovinos já contidos.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Todos os animais avaliados apresentaram resultado negativo no teste para brucelose. Dos 463 animais testados para tuberculose, um resultou inconclusivo. Segundo o PNCEBT (2006), o resultado inconclusivo no TCC possibilita que o animal seja sacrificado, em um prazo máximo de 30 dias ou submetido a um segundo teste comparativo, com intervalo mínimo de 60 dias entre os testes. O agricultor juntamente com a equipe optou por repetir o teste em 60 dias, resultando o animal positivo no segundo teste, em que este foi encaminhado para o sacrifício.

A Instrução Normativa 62 do ano de 2011, regulamenta sobre a sanidade do rebanho bovino leiteiro, estabelecendo um controle rigoroso de brucelose (*Brucella abortus*) e tuberculose (*Mycobacterium bovis*): o estabelecimento de criação deve cumprir normas e procedimentos de profilaxia e saneamento com o objetivo de obter certificado de livre de brucelose e de tuberculose, em conformidade com o Regulamento Técnico do PNCEBT. Dessa forma, a família proprietária do animal positivo para tuberculose não poderá comercializar o leite da sua propriedade e fica impossibilitada de vender, comprar ou trocar animais.

Alguns assentamentos da reforma agrária são percebidos pela defesa sanitária como “Unidade Epidemiológica Única”, significa, o que ocorre em uma unidade familiar reflete em todas as famílias que a compõe. Esse é o caso do assentamento Conquista da Luta. Sendo assim, não apenas a família envolvida diretamente, mas todas as que compõem o assentamento ficaram interditadas para entrada e saída de animais, resultando num prejuízo econômico e social importante.

Porém, o projeto de extensão Saúde Animal tem como objetivo orientar e auxiliar o assentamento a superar esta questão que envolve a subsistência das

famílias, como diz Paulo Freire, “a ação da extensão se dá no domínio humano e não do natural, o que equivale dizer que a extensão de seus conhecimentos e de suas técnicas se faz aos homens para que possam transformar melhor o mundo em que estão”.

SCHENINI *et al.* (2006) descreve uma situação em Charqueadas/RS onde ocorreram vários casos de tuberculose bovina, obrigando os assentados a sacrificar 50 animais positivos da enfermidade de forma a conter seu avanço. No entanto, a problemática levantada é que os vizinhos não teriam o mesmo critério na manutenção da sanidade dos seus rebanhos, o que sugere um perigo no surgimento de novos focos de contaminação.

Diante do exposto, o assentamento conquista da luta de Itacurubi está no impasse de retestar o rebanho e os demais bovinos não anteriormente testados, e por questão técnica sabemos que é importante para o controle das enfermidades.

4. CONCLUSÕES

O estudo neste assentamento teve como prática da universidade chegar à sociedade, e desta forma contribuir com as demandas de trabalho que estavam reprimidas por falta das circunstâncias objetivas para resolvê-las. No caso a contribuição foi específica para melhoramento das condições sanitárias da produção animal que é foco deste projeto. Esta experiência nos permite perceber ainda a importância da extensão rural como forma de troca de conhecimentos, mas, sobretudo social, em que a utilização da técnica cria meios para que a comunidade envolvida consiga resolver questões como a que foi apresentada, de produção, saúde, comércio e tantos problemas que possam aparecer no caminho de qualquer camponês que sempre ficaram a margem da história enquanto que os mais apossados permanecem em vantagem.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA. **Manual Técnico do Programa Nacional de Controle e Erradicação da Brucelose e da Tuberculose Animal**. Brasília 2006. Acesso em 22 de julho de 2016. Disponível em:http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Aniamal/programa%20nacional%20sanidade%2 0brucelose/Manual%20do%20PNCEBT%20-%20Original.pdf .

BRASIL. Ministério Da Agricultura, Pecuária e Abastecimento - MAPA. **Instrução Normativa Nº 62**. Brasília 29 de Dezembro de 2011. Acesso em 26 de julho de 2016. Disponível em: http://www.piracanjuba.com.br/arquivos/in62.pdf.

FREIRE, P. **Extensão ou comunicação?** São Paulo: Editora Paz e Terra S/A, 1977.

IBGE. **Cidades/ Rio Grande do Sul / Itacurubi.** Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística, 2015. Acesso em 26 de julho de 2016. Disponível em: http://www.cidades.ibge.gov.br/xtras/perfil.php?lang=&codmun=431055&search=rio-grande-do-sul|itacurubi|infograficos:-informacoes-completas.

INCRA. **Itacurubi (RS) recebe assentados em clima de festa**. Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, Brasília, 15 dez. 2006. Acesso em 26 de julho de 2016. Disponível em: http://portalantigo.incra.gov.br/index.php/noticias-sala-de-imprensa/noticias/7099-itacurubi-rs-recebe-assentados-em-clima-de-festa.

INCRA. **Painel dos assentamentos.** Instituto Nacional de Colonização e Reforma Agrária, Brasília, 2016. Acesso em 25 de julho de 2016. Disponível em: http://painel.incra.gov.br/sistemas/index.php.

SCHENINI, P. C., PINHEIRO, A. M., ZANELLA, L. C. H., SILVA, F. A., COSTA, A. M. Cooperativas de produção agropecuária do MST: possibilidades e limites como indutora da sustentabilidade dos assentamentos. In: **XLIV CONGRESSO DA SOBER "QUESTÕES AGRÁRIAS, EDUCAÇÃO NO CAMPO E DESENVOLVIMENTO"**, Fortaleza, 2006. Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural.

A GESTÃO ESTRATÉGICA DOS CUSTOS: O DESAFIO DOS GESTORES DE QUATRO EMPRESAS DA CIDADE DE PELOTAS EM INCORPORAR UMA ABORDAGEM DE CUSTO DE MANEIRA ESTRATÉGICA

PATRICK EBERSOL DE CARVALHO[1]
CARLOS RANIEL DOMINGUES[2]
GLEBERSON DE SANTANA DOS SANTOS[3]

[1]Universidade Federal de Pelotas – patrickdecarvalho@outlook.com
[2]Universidade Federal de Pelotas – ranidomingues@gmail.com
[3]Universidade Federal de Pelotas – glebersonsantana@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Atualmente o país presencia um período de turbulência em nossa economia, onde a incerteza sobre o futuro econômico paira sobre a cabeça dos gestores. A situação remete a um receio onde qualquer gasto indevido, não planejado ou não previsto pode comprometer consideravelmente a saúde financeira do negócio. Nesse caso é de fundamental importância a atuação do gestor de custos, pois conforme Martins (2006) a administração de custos nos dias de hoje é extremamente indispensável no processo de gestão. Evidenciar o lucro ou prejuízo e a real potencialidade do produto requer uma análise minuciosa dos custos, que pode ser abordada com o fim contábil abrangente à análise de custos voltada para apuração de resultados, bem como a análise dos custos de maneira estratégica para a tomada de decisão (KOLIVER, 2000).

Diante desse pressuposto é cabível instigar por que muitas empresas não exploram a origem de seus gastos, a fim de propiciar informações de relevância estratégica para tomada de decisões e não somente a finalidade contábil. Alvarenga, Gasparetto e Lunkes (2015), trazem em seu estudo a discussão sobre custos no transporte de passageiros e encomendas de uma empresa de Santa Catarina, que teve o objetivo de investigar os custos neste ramo de atividade. Neste estudo os autores constataram a ineficiência dos métodos de gestão de custos da empresa, bem como o pouco conhecimento dos gestores. O contexto apresentado despertou interesse em identificar como é a postura dos gestores de empresas locais em relação à abordagem dos custos de maneira estratégica, apontando algumas hipóteses.

a) A falta de conhecimento dos gestores quanto às ferramentas de análise de custo é uma das principais barreiras para uma abordagem estratégica dos custos.

b) Devido as particularidade estruturais das pequenas empresa, cogitar em uma abordagem de custos de maneira estratégica acaba se tornando um desafio fora do alcance desses gestores.

Contudo, objetivo deste trabalho foi identificar quais são as principais barreiras que impedem a abordagem dos custos de maneira estratégica por parte dos gestores de quatro empresas da cidade de Pelotas.

2. METODOLOGIA

Com vistas ao objetivo, foi realizada uma pesquisa exploratória utilizando do método de estudo de caso em quatro micro pequena empresas da cidade de Pelotas, especificamente do setor comercial.

Como instrumento de coleta de dados, realizaram-se entrevistas semi estruturadas com informantes chaves (gestores e/ou sócios) dos estabelecimentos. As entrevistas foram realizadas no mês de julho de 2016 na qual foi aplicado um e questionário com 22 questões.

A abordagem dos dados foi de caráter quantitativo e buscou relacionar as principais variáveis e quantifica-las. Por caráter de confidencialidade da pesquisa, os respondentes serão identificados por E1, E2, E3 e E4, enquanto que as organizações pertencentes serão aqui apresentadas como empresas A, B, C e D.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A seguir as tabelas 1 e 2 apresentam as principais características das quatro empresas abordadas, assim como as de seus respondentes.

Empresa	Tempo de mercado	Ramo de atuação
A1	25	Mercado
A2	30	Padaria
A3	21	Mercado
A4	17	Padaria

Tabela 1 – Características das empresas
Fonte: os autores (2016).

Respondente	Cargo	Idade	Escolaridade
E1	Proprietário	54	Ens. Fundamental
E2	Proprietário	61	Ens. Técnico
E3	Proprietário	50	Ens. Médio
E4	Proprietário	44	Ens. Médio

Tabela 2 – Características dos gestores
Fonte: os autores (2016).

Duas das quatro empresas tem um funcionário designado exclusivamente para o setor financeiro onde é analisado os custos. As outras duas empresas não possuem setor ou alguém responsável pela análise dos gastos. As quatro empresas não utilizam método de custeio, porém dois desses gestores têm ciência acerca do método. Dos quatro gestores, três deles utilizam algum recurso tecnológico como planilhas e software, apenas um não utiliza.

Referente aos custos, três gestores (E1, E3, E4) possuem conhecimento sobre margem de contribuição e um (E2) não, assim como as quatro não se utilizam de métodos de custeio para a formação de preço de vendas. Três gestores afirmam ter conhecimento de que a empresa tem atividades que não agregam valor e acarretam no uso ineficiente dos recursos, e sobre uma abordagem dos custos de maneira estratégica apenas um dos gestores já cogitou esta hipótese. Porém, os quatro gestores consideram a análise de custos de maneira estratégica importante e estariam dispostos bem como se dedicariam a aderir a uma abordagem mais estratégica das informações contábeis, visando uma gestão mais eficiente, mas um deles não investiria recursos financeiros para isso. Os gestores entrevistados tem

razoável satisfação quanto a gestão dos custos da empresa, e priorizam o equilíbrio contábil ou como um dos gestores relatou, “desde que não ficamos no prejuízo está bom”, (E2).

4. CONCLUSÕES

O estudo teve o objetivo de identificar quais são as principais barreiras que impedem a abordagem dos custos de maneira estratégica por parte dos gestores, na qual foi levantado duas hipóteses. Até o presente momento os dados obtidos não confirmam a primeira hipótese levantada, que põe em questão a falta de conhecimento dos gestores como uma barreira para análise estratégica. Isto justifica-se pelo fato de os gestores terem ao menos conhecimento sobre alguns métodos de análise de custo. Bem como, que ainda de maneira pouco eficiente utilizam-se de planilhas e software para controlar os custos, no ponto de vista contábil.

Contudo, como limitação do estudo, a pesquisa não conseguiu confirmar a segunda hipótese, dado ao fato destas MPEs não possuírem e/ou não disponibilizarem algumas informações acerca de questões específicas da gestão de custos que favorecesse a avaliação. Como por exemplo, a questão estrutural administrativa e o fato destas empresas não possuírem um processo de sucessão, bem como demonstram incertezas sobre o futuro do negócio.

5. REFERÊNCIAS

ALVARENGA, P. S.; GASPARETTO, V.; LUNKES, R. J. Custos no transporte rodoviário de passageiros e encomendas: estudo em uma empresa catarinense. **Revista Catarinense da Ciência Contábil**, v. 14, n. 42, p. 25-40, 2015.

KOLIVER, O. **Os custos dos portadores finais e os sistemas de custeio**. [S.I.: s.n.], 2000.

MARTINS, Eliseu. **Contabilidade de custos**. 9. ed. São Paulo: Atlas, 2006

EXTENSÃO RURAL E EXTENSÃO UNIVERSITÁRIA: RELATO DE CASO NO CONTEXTO DA APICULTURA

RAFAEL ASSUNÇÃO PEREIRA[1] ; AMANDA RICKES CROCHEMORE[2]; JULIA MARTINS RODRIGUES[3]; AMANDA ALVARIZ LOPES[4]; JERRI TEIXEIRA ZANUSSO[5]

[1]*Universidade Federal de Pelotas/FAEM/Curso de Zootecnia – rafa6021@hotmail.com*
[2]*Universidade Federal de Pelotas/FAEM/Curso de Zootecnia – amanda_rickes@hotmail.com*
[3]*Universidade Federal de Pelotas/FAEM/Curso de Zootecnia – juliamrbailon@gmail.com*
[4]*Universidade Federal de Pelotas/FAEM/Curso de Zootecnia – amanda.lopess@hotmail.com*
[5]*Universidade Federal de Pelotas/FAEM – jerri.zanusso@ufpel.edu.br*

1. INTRODUÇÃO

A extensão rural é um serviço de assessoramento a agricultores, suas famílias, seus grupos e organizações, nos campos da tecnologia da produção agropecuária, administração rural, educação alimentar, sanitária, ecológica e associativismo. Segundo (SCHALLER, 2006) a assistência técnica e extensão rural (ATER) surgiu em meados do século passado, inspirada e sob intervenção do modelo norte-americano. Seu objetivo era a modernização, através de pacotes tecnológicos e aumento da produtividade da agricultura através da transferência de tecnologias (Britto et al., 2012; Da Ros, 2012). No Brasil, a ATER foi criada no final de 1940 e culminou na criação da Empresa Brasileira de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMBRATER), em 1975. Historicamente este serviço passou a exercer um papel ainda mais relevante ao se transformar no principal elo entre as políticas públicas e o meio rural, servindo como agente de transformação, em especial em áreas como: assistência social, pesquisa agropecuária, saúde e crédito rural.

Apesar do reconhecimento explícito de governos e governantes, agricultores e suas representações, estes serviços deixaram de ser prioridade para o Governo Federal culminando com extinção da EMBRATER, em 1990 (Medeiros e Borges, 2007). O desmonte do sistema e a retirada dos recursos causou uma desestruturação da extensão rural na maioria dos Estados.

Segundo Moura (2011) a extensão rural, por sua natureza e filosofia de trabalho, está sujeita a se defrontar com problemas que se constituem em obstáculos à sua atuação eficiente. Entre estes obstáculos podemos citar: falta de pessoal preparado para a função de extensionista, falta de uma estrutura eficiente no campo da extensão, falta de uma ligação estreita entre a extensão e a pesquisa, falta de dados para diagnósticos de situações, baixo nível de escolaridade da população rural, falta de participação voluntária das pessoas, falta de uma política agrícola bem definida e planejada, falta de infraestrutura física adequada e atitude paternalista do governo.

Neste contexto, o Grupo de Estudos em Apicultura Zootécnica (GEAPZ), vinculado ao Curso de Zootecnia-UFPel, mantêm desde 2007, ações voltadas ao estudo da organização da cadeia produtiva de produtos apícolas na metade sul do RS e tenta promover melhoria na organização dos processos, agregando valor aos produtos, otimizando o uso dos recursos e da mão-de-obra, proporcionando aumento de renda e satisfação com a atividade. Considerando que ao longo deste período foram observados muitos entraves, os quais muitas vezes não possibilitaram que as metas fossem atingidas, assim objetivou-se no presente trabalho apresentar

e debater os principais riscos e dificuldades enfrentados na extensão rural acadêmica, afim de contribuir com outras ações semelhantes.

2. METODOLOGIA

Para a realização do presente trabalho utilizou-se a análise descritiva dos relatórios na plataforma da Pró-reitoria de Extensão e Cultura da UFPel, chamado Sistema de Informação da Extensão (SIEX). Todas as ações extensionistas foram cadastradas como projetos, iniciando suas atividades em 2007, tendo inicialmente registrado-se com o nome “Desenvolvimento sustentável da apicultura na metade sul do RS” e em 2010 passado a chamar-se “Núcleo de capacitação profissional e fomento em apicultura”.

Dentre os objetivos das ações extensionistas constam: levantamento de informações que permitam conhecer a forma de organização da cadeia produtiva, organizar os diferentes atores do setor afim de promover melhorias nos processos e otimização de recursos, agregar valor aos produtos gerados e aumentar a eficiência produtiva dos apicultores, através da profissionalização, além de capacitar futuros acadêmicos das áreas de ciências agrárias para atuarem em extensão rural.

Ao final do primeiro ano de execução do projeto de extensão em apicultura, foi solicitado aos apicultores que indicassem 05 principais itens que consideravam como entrave para o progresso da atividade. Em cada item era atribuída uma nota de 0, quando entendiam ter nenhuma relevância deste item e 10 quando entendiam extrema relevância do item. A cada ano manteve-se os mesmos itens afim de verificar se esta percepção alterava-se ao longo do tempo.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Ao longo dos 09 anos de acompanhamento a produtores rurais através das ações extensionistas desenvolvidas pelo grupo GEAPZ constata-se que aquelas que demandam o deslocamento dos produtores são as que mais demandam planejamento e logística, sendo necessário dispor de muitos recursos humanos, físico e financeiro, com alto risco de fracasso, assim tem sido dada atenção à ações em que o grupo desloca-se até as comunidades atendidas, para fazer diagnóstico participativo, promover reuniões técnicas, realizar oficinas e mini cursos, ou atuando como colaborador em ações coletivas, com o apoio do SEBRAE, SENAR, EMATER, EMPRAPA, CAPA, entre outros atores do Arranjo Produtivo Local (APL) para o mel.

Quanto aos 05 principais problemas elencados pelos apicultores, na Tabela 1 são apresentados os graus de importância atribuídos para cada um dos itens. O problema ao qual atribuiu-se maior peso foi a presença do atravessador, figura passiva quanto produção, mas ativa em comercialização e eventualmente em transformação, agregando valor ao produto final. Segundo LANDINI (2015), o fato da ATER concentrar seus esforços na agricultura familiar, gera um pequeno impacto em termos de volume de produção obtido por cada produtor rural, sendo um entrave para conseguir negociar com grandes redes de distribuição. O volume de produção é a oportunidade que alimenta o atravessador e que nestes moldes de organização de cadeia produtiva, seguirá alimentando-o.

Também é consenso entre os produtores que o quesito falta de organização seria um ponto a ser melhorado para fugir da dependência do atravessador na cadeia produtiva, entretanto os apicultores são carentes de assessoria na área

comercial, assim entra em cena a necessidade de apoio contínuo no atendimento da ATER.

Tabela 1 – Principais problemas da ATER, segundo os apicultores assistidos pelo GEAPZ, no período de 2007 a 2015.

Ano	Atravessador	ATER descontínua	Endividamento	Pouca organização	Baixo uso tecnologia
2007 (N=20)	8,0	6,5	8,1	5,0	5,2
2008 (N=22)	9,8	7,8	8,0	5,5	4,1
2009 (N=40)	9,0	7,1	7,9	5,8	4,9
2010 (N=45)	8,2	7,5	7,0	6,1	5,3
2011 (N=50)	8,5	7,7	7,1	6,0	6,5
2012 (N=50)	8,0	7,5	6,5	5,5	6,0
2013 (N=42)	8,2	8,0	6,7	6,1	6,6
2014 (N=38)	8,5	7,5	7,5	6,8	7,1
2015 (N=48)	8,1	8,1	7,8	6,5	7,0
Média	8,5	7,5	7.4	5,9	5,9

Escala de 0 (irrelevante) a 10 (extremamente relevante). N = número de entrevistados em cada ano.

Observou-se ao longo do tempo uma mudança de técnicos da EMATER em vários municípios na região sul do RS, muito associado à mudança de governos locais (prefeituras) ou governo do Estado. Muitas vezes é indicado um técnico que tem experiência em outras áreas produtivas, e que ainda leva tempo a conhecer a estrutura de organização local.

A falta de organização explica-se, em parte, pelo individualismo e à dificuldade dos produtores para trabalharem em grupo, ou seja, falta de tradição em associativismo e cooperativismo. Este problema foi indicado em diferentes estudos sobre ATER, segundo SARAIVA & CALLOU (2009) e HENZ (2010).

Também observa-se que os 05 itens mencionados estão interligados. Isto fica evidente pelo exemplo observado de que os produtores acabam não diversificando sua produção, já que ao longo dos 09 anos de acompanhamento, todos apicultores dedicavam-se à produção de mel e isto é justificado pela falta de conhecimento e também baixa capacidade financeira para a aquisição de equipamentos específicos.

4. CONCLUSÕES

Conclui-se que a assistência técnica e extensão rural são fundamentais para facilitarem a organização dos produtores, para que os mesmos consigam escapar da necessidade de atravessadores para colocar seu(s) produto(s) no mercado. A

formação em extensão rural durante a vida acadêmica serve de experiência para o enfrentamento das dificuldades que o futuro profissional terá na execução de suas ações.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRITO, L. et al. Gestão do conhecimento numa instituição pública de assistência técnica e extensão rural do Nordeste do Brasil. **Revista de Administração Pública**, v.46, n.5, p.1342-1366, 2012.

DA ROS, C. A. Gênese, desenvolvimento, crise e reformas nos serviços públicos de extensão rural durante a década de 1990. **Mundo Agrário**, v. 13, n.25, 33p. 2012.

HENZ, G. Desafios enfrentados por agricultores familiares na produção de morango no Distrito Federal. **Horticultura Brasileira**, v.28, n.3, p.260-265, 2010.

LANDINI, F.P. Problemas enfrentados por extensionistas rurais brasileiros e sua relação com suas concepções de extensão rural. **Ciência Rural**, v.45, n.2, p.371-377, 2015.

MEDEIROS, J.; BORGES, D. Participação cidadã no planejamento das ações da Emater-RN. **Revista de Administração Pública**, v.41, n.1, p.63-81, 2007

MOURA, L. *Dificuldades na execução da Extensão Rural. 1p. Disponível em www.maisrural.com.br* Acesso em: 20 de julho de 2016.l

SARAIVA, R.; CALLOU, A. Políticas públicas e estratégias de comunicação para o desenvolvimento local de comunidades pesqueiras de Pernambuco. **Interações**, v.10, n.1, p.73-81, 2009.

SCHALLER, N. **Extensión rural: ¿hacia dónde vamos?, ¿hacia dónde ir?** El Colorado, Argentina: INTA, 2006. 19p.

PROGRAMA DE CAPACITAÇÃO TÉCNICA EM INSPEÇÃO DE PRODUTOS DE ORIGEM ANIMAL

RAPHAELA HEPP VÖLZ[2]; FLÁVIA LIÉGE SCHÜTZ VOLOSKI[1]; LAURA BRENNER COLLING[2]; JULIA ROSIN DA SILVA[2]; RITA DE CÁSSIA DOS SANTOS DA CONCEIÇÃO[3]; EDUARDA HALLAL DUVAL[3]

[1]Programa de Pós-Graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos – UFPel
fla_voloski@hotmail.com ; marcelle_garcia@hotmail.com
[2]Graduação em Medicina Veterinária – UFPel
raphaelahepp@gmail.com ; lbcolling@gmail.com ; julia_rosin@hotmail.com
[3]Laboratório de Inspeção de Produtos de Origem Animal/Departamento de Veterinária Preventiva/UFPel
ritinhaconceicao@hotmail.com ; eduardahd@hotmail.com

1. INTRODUÇÃO

Os termos qualidade e segurança de alimentos têm ampla definição devido à complexidade, multidisciplinaridade, diferenças culturais entre as regiões e comunidades, caráter dinâmico, diferentes pontos de vista entre indústria e consumidor e nível tecnológico (JURAN, 1992). Assim, a garantia de o consumidor adquirir um alimento com atributos de qualidade que sejam do seu interesse, entre os quais se destacam os atributos ligados à sua saúde, tem crescido em importância, juntamente com os novos processos de industrialização e com as novas tendências do consumidor (SPERS, 2003).

Com a transformação de animais em alimentos, há a possibilidade de contaminação dos produtos com micro-organismos que estão presentes nos próprios animais ou em função das condições de higiene durante o seu processamento. A transmissão destes micro-organismos aos alimentos pode afetar gravemente a saúde dos consumidores e, por este motivo, todos os estabelecimentos registrados no Departamento de Inspeção de Produtos de Origem Animal – DIPOA devem dispor de inspeção e fiscalização do cumprimento das exigências sanitárias (BRASIL, 2016).

O Ministério da Agricultura apresenta um conjunto de normas e regulamentos visando conferir qualidade aos alimentos de origem animal, tanto durante o seu processamento, quanto nos estabelecimentos onde são comercializados. Para o cumprimento dessas regras, são desenvolvidas ações de fiscalização, investigação, avaliação e auditagem (BRASIL, 2016).

Os parâmetros microbiológicos para produtos de origem animal comestíveis, como carnes, leite, mel, ovos e pescado, têm sido constantemente revistos e atualizados, ficando sob responsabilidade das indústrias garantir que seus produtos estejam em conformidade com o exigido pela legislação.

Este projeto tem como objetivo salientar a importância da inspeção de produtos de origem animal, através de curso teórico-prático, esclarecendo aos acadêmicos os parâmetros microbiológicos exigidos para a comercialização dos produtos, bem como as técnicas mais comumente utilizadas para a sua fiscalização.

2. METODOLOGIA

O Programa de Capacitação Técnica em Inspeção de Produtos de Origem Animal ofereceu a primeira edição do curso em 2014. Em 2015, o curso foi ofertado em dois módulos: I – Tópicos em Microbiologia de Alimentos (teórico); e II – Análises microbiológicas em alimentos de origem animal (teórico-prático). Participaram desta segunda edição alunos de graduação em agronomia, medicina veterinária, zootecnia, nutrição, química de alimentos, tecnologia em alimentos, técnico em agroindústria, ciências biológicas, química e administração. A equipe que trabalha no projeto é constituída de alunos de graduação em Medicina Veterinária, alunos de pós-graduação em Ciência e Tecnologia de Alimentos (PPGCTA/UFPel) e professoras da Faculdade de Veterinária/UFPel, com experiência na área de inspeção de produtos de origem animal. O curso tem duração de 10 dias (1 hora/dia) e é ministrado pelos alunos de pós-graduação, que apresentam o conteúdo teórico com a participação e supervisão das professoras, enquanto a parte prática é executada com o auxílio dos alunos de graduação.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No primeiro módulo do curso, foram abordados temas gerais de Microbiologia de Alimentos, como: cuidados na preparação de meios de cultura e reagentes para análises microbiológicas, procedimento para o preparo de meios de cultura, preparação do material de laboratório para utilização em análises microbiológicas e técnicas básicas de contagem de micro-organismos (métodos *pour plate*, *spread plate* e número mais provável). Já no segundo módulo, aliando a teoria à prática, foram abordadas as principais análises microbiológicas utilizadas na inspeção de produtos de origem animal, como contagem de aeróbios mesófilos, Estafilococos Coagulase Positiva, coliformes totais e termotolerantes, e isolamento de *Salmonella* spp. e *Listeria monocytogenes*, e os parâmetros microbiológicos estabelecidos pela legislação para diversos grupos de alimentos. Os protocolos oficiais de cada análise, meios de cultura e condições de incubação foram apresentados e demonstrados aos alunos.

Ao término dos 10 dias, cada um dos participantes fez uma análise crítica do curso, avaliando os temas abordados, a didática dos ministrantes, o material disponibilizado, e os recursos utilizados para a explanação da parte teórica e demonstração da parte prática.

Durante os dois anos do projeto, já foram ministradas três edições do curso, com a participação de mais de 80 alunos de graduação em agronomia, medicina veterinária, zootecnia, nutrição, química de alimentos, tecnologia em alimentos, técnico em agroindústria, química e ciências biológicas. Embora a inspeção e fiscalização do cumprimento das exigências sanitárias para alimentos de origem animal seja responsabilidade apenas de Médicos Veterinários (Fiscais Agropecuários – FA-MV) (BRASIL, 1952), a realização das análises microbiológicas em laboratórios credenciados pode ser realizada por inúmeros outros profissionais, o que justifica a participação de alunos de diferentes cursos de graduação neste projeto.

Foi possível observar que a grande maioria dos alunos, até mesmo aqueles em iniciação científica na área de microbiologia de alimentos, apresenta dificuldade na compreensão e execução de análises microbiológicas, sem conhecimento aprofundado dos fundamentos de cada técnica. Além disso, a falta de prática na área, muitas vezes, estimula o medo de se trabalhar com elementos

básicos da microbiologia, como bico de Bunsen, micropipetas, meios de cultura, placas de Petri, entre outros.

4. CONCLUSÕES

Com a realização deste projeto, percebeu-se grande interesse da parte acadêmica com relação ao tema, demonstrando a necessidade de maiores oportunidades de aprendizado na área de ciência e tecnologia de produtos de origem animal.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). Decreto °30.691, de 29 de março de 1952. **Aprova o novo Regulamento da Inspeção Industrial e Sanitária de Produtos de Origem Animal**. Acessado em: julho, 2016. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/arq_editor/file/Aniamal/MercadoInterno/Requisitos/RegulamentoInspecaoIndustrial.pdf

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (MAPA). **Dipoa para o consumidor: Por que a inspeção sanitária é importante?** Acessado em: julho, 2016. Disponível em: http://www.agricultura.gov.br/animal/dipoa/dipoa-consumidor

JURAN, J. M. A qualidade desde o projeto. 2ª ed., São Paulo: Pioneira, 1992. 551p.

SPERS, E. E. **Mecanismos de regulação da qualidade e segurança em alimentos**. 2003. 136f. Tese (Doutorado em Administração). Universidade de São Paulo – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade – Departamento de Administração.

O Acervo da Delegacia Regional do Trabalho do Rio Grande do Sul: Conservação, Higienização e Digitação.

RENAN AMARAL ALVES[1]; ARISTEU ELISANDRO MACHADO LOPES[2];

[1]Universidade Federal de Pelotas – renantapes@gmail.com
[2]Universidade Federal de Pelotas – aristeuufpel@yahoo.com.br

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem por objetivo apresentar o acervo da Delegacia Regional do Trabalho do Rio Grande do Sul (DRT-RS), os processos de conservação e preservação deste acervo, e algunas posibilidades de pesquisa conjuntas aos dados encontrados. O acervo citado, encontra-se salvaguardado pelo Núcleo de Documentação Histórica da Universidade Federal de Pelotas (NDH-UFPel). Constam neste acervo, as ficahs espelho ou fichas de qualificação profissional da DRT-RS, que foram necessárias para a criação da Carteira Profissional e posteiormente contriubuiram na Consolidação das Leis Trabalhistas (CLT), instituidas e implementadas pelo Governo de Getúlio Vargas no ano de 1932.

Este trabalho está conectado ao projeto de pesquisa ‘’Traçando o Perfil do Trabalhador Gaúcho’’ e ao projeto de extensão ‘’ Acervo da Delegacia Regional do Rio Grande do Sul, Limpeza e Reorganização’’. As fichas faziam parte de um mecanismo de identificação dos trabalhadores e regulamentação dos solicitantes no mercado de trabalho. Estas fichas eram feitas por meio do preenchimento dos dados detalhados do solicitante, que informava as seus dados pessoais e outros necessários para o processo de registro. Os dados constantes nas fichas são de identificação pessoal como (foto, nome dos pais, cidade de nascimento, impressão digital), dados atropométricos (altura, cor, olhos, cabelo, estado civil, escolaridade), nome da empresa e função exercida, dados referentes a beneficiários e informações especiais para os estrangeiros (LOPES, 2015).

2. METODOLOGIA

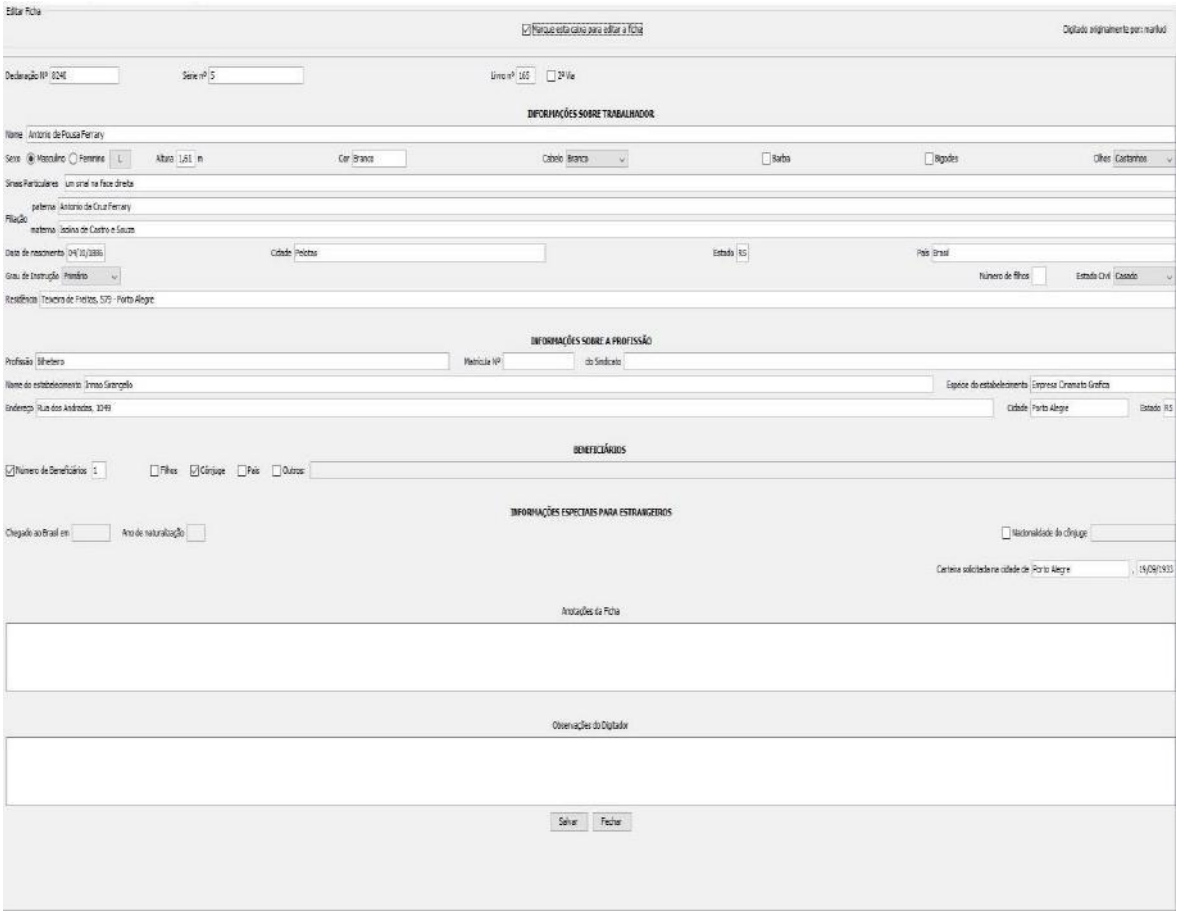
O acervo da DRT-RS foi recebido da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) no ano de 2001, e até o momento encontra-se salvaguardado na pelo Núcleo de Documentação Histórica da Universidade Federal de Pelotas (NDH-UFPel). O acervo conta com um número aproximado de 630.00 (seiscentos e trinta mil) fichas de qualificação profissional que correspondem aos anos de 1933 a 1968. Estas fichas necessitam de um manuseio cuidadoso, visto que as mesmas são de papel. E para uma melhor conservação e preservação destas fichas, houve a necessidade da criação de um arquivo em forma de banco de dados digital, para melhor armazenar as informações constantes nas fichas dos trabalhadores solicitantes . Até o momento, foram digitadas aproximadamente 46.000 (quarenta e seis mil) fichas de qualificação profissional (SCHMIT, 2013). Por meio do cruzamento de dados do banco digital, existe a possibilidade de ser feito um levantamento traçando o perfil dos trabalhadores registrados no mercado de trabalho formal no Rio Grande do Sul.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A primeira parte do trabalho é o processo de higienização do acervo, que subsequentemente, para sua preservação, o mesmo seja digitado no banco de dados. O acervo encontra-se armazenado em caixas. Cada caixa contém, aproximadamente doze livros e cada livro contém cinquenta fichas. A higienização é feita em um livro de cada vez e uma ficha por vez, de trás para frente, ou seja, ordem decrescente. Com a utilização de pincel anatômico, luvas e máscara. Fazendo-se necessário para o processo de limpeza, movimentos na vertical de baixo para cima, na frente e no verso das fichas. Na primeira etapa, limpa-se a capa do livro, quando o mesmo possui uma. Posteriormente é limpo ficha por ficha, na parte da frente e no verso, sendo recolocada sobre a capa do livro após a limpeza. Do maior número ao menor. Ex: 12132, 12131, 12130, e assim sucessivamente. Após o livro estar completamente higienizado, ele é colocado em um envelope, o mesmo é aberto em suas as pontas, e armazenado na mesma caixa, também já higienizada, na mesma ordem que se encontrava na caixa quando foi iniciado o processo de limpeza. Os livros são catalogados por meio de uma ficha, escrita à mão, contendo os dados respectivos ao número da caixa, a série do livro, a declaração de cada ficha, a cidade e data da solicitação da Carteira Profissional. Estas fichas são incorporadas a cada envelope. Posteriormente a higienização de todos os livros de cada caixa, de acordo com a mesma ordem que os livros se encontravam, eles são arquivados. A parte externa de cada caixa é catalogada com um número em sequência de armazenagem, para uma melhor identificação.

Com relação ao processo de digitação das fichas de qualificação no banco de dados digital, é feito após todas as fazes de higienização e conservação dos documentos. Com a utilização de luvas e máscara, a digitação é feita de forma detalhada e cuidadosa, para que não sejam cometidos erros de digitação, visto que os dados constantes nas fichas são oriundos de preenchimentos feitos à mão e a caneta. O digitador precisa passar por um processo de treinamento, acompanhado por um supervisor, para ter uma adaptação aos métodos de análise de caligrafia e digitação destes dados de maneira efetiva e sem erros. Este processo de digitação é muitas vezes demorado por necessitar revisões imediatas dos dados constantes nas fichas, para evitar erros de informações constante nas fichas e no banco de dados. É possível através do banco de dados digital, fazer a busca por fichas com características específicas ou dados em comum. A digitação das fichas também é inventariada digitalmente para o controle e acompanhamento dos dados já constantes no banco de dados.

Abaixo está anexado imagem do Banco de Dados Digital com o preenchimento dos dados constantes nas fichas.



Todo esse processo de conservação e higienização realizado com as fichas da Delegacia Regional do Trabalho do Rio Grande do Sul serve, igualmente, ao atendimento do público em geral. Dessa forma, as informações dos trabalhadores registradas no banco de dados auxiliam não apenas os pesquisadores da própria UFPel como também de outras instituições e pessoas interessadas em obter informações de parentes que podem ter tido os seus dados conservados nas fichas.

4. CONCLUSÕES

Apresentar os processos de preservação, higienização e conservação do acervo da DRT-RS foram os objetivos deste trabalho. Os mecanismos de preservação deste acervo, são de extrema importância para a manutenção e conservação do mesmo. Salvaguardar o acervo da DRT-RS é uma maneira de manter o Núcleo de Documentação Histórica da Universidade Federal de Pelotas (NDH-UFPel) em um consntante processo de preservação e construção do conhecimento historiográfico (BELLOTTO, 2004).

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Banco de Dados do Acervo da Delegacia Regional do Trabalho do Rio Grande do Sul.

BELLOTTO, Heloísa Liberalli. **Arquivos permanentes: tratamento documental**. 2 ed. Rio de Janeiro: FGV, 2004.

SCHMIDT, M. O perfil profissional dos trabalhadores imigrantes de origem alemã que solicitaram a sua carteira profissional a partir do acervo da DRT-RS, 19331943. In: **ANAIS ELETRÔNICOS DO II CONGRESSO INTERNACIONAL DE HISTÓRIA REGIONAL**. Passo Fundo, 2013. p. 01-04.

LOPES, Aristeu Elisandro Machado. História e memória dos trabalhadores no Rio Grande do Sul: O acervo da Delegacia Regional do Trabalho, 1933-1943. **Revista Memória em Rede**. Pelotas: PPGMP/UFPel, v. 7, 2015, p. 01-15.

O VÍDEO COMO DISPOSITIVO DE INTERVENÇÃO NA INCUBAÇÃO EM ECONOMIA SOLIDÁRIA

ROSEMERI VÖLZ WILLE[1]; LAIS VARGAS RAMM[2]; ÉDIO RANIERE[3]

[1]*Universidade Federal de Pelotas – rosevwille@gmail.com*
[2]*Universidade Federal de Pelotas – laisramm@gmail.com*
[3]*Universidade Federal de Pelotas – edioraniere@gmail.com*

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por objetivo relatar as atividades que vem sendo realizadas no processo de incubação junto a associação Bem da terra, mais especificamente as atividades realizadas em suas reuniões mensais, e pensar a utilização de ferramentas audiovisuais, neste caso o vídeo, como possibilidade para a potencialização do processo grupal.

A economia Solidária, de acordo com SINGER (2008) e CRUZ (2006), é uma forma de organização do trabalho que se caracteriza pela igualdade, onde a propriedade, os resultados econômicos, o conhecimento acerca do funcionamento e o poder de decisão são compartilhados por todos aqueles que dele participam diretamente. Nesse contexto insere-se a Associação Bem da terra, uma associação de empreendimentos econômicos solidários que surgiu em 2007 e reúne grupos urbanos e rurais da região sul do RS, buscando o fortalecimento da economia solidária na região e a comercialização compartilhada. Atualmente é composta por cerca de 30 grupos que realizam feiras itinerantes e a Feira Virtual Bem da terra, com o apoio dos núcleos de economia solidária da UCPEL e UFPEL, NESIC (Núcleo de Economia Solidária e Incubação de cooperativas) e TECSOL (Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Extensão em Tecnologias Sociais e Economia Solidária) respectivamente. As reuniões da associação são mensais e compostas por representantes dos empreendimentos.

A incubação é o processo de assessoramento aos grupos de economia solidária, que consiste em uma prática educativa dialogada, onde saberes populares e acadêmicos se relacionam para a produção de saberes mais aplicáveis a realidade dos trabalhadores (CULTI, 2007). No processo junto a associação Bem da Terra, a partir do acompanhamento das atividades, observou-se que poucos são os espaços de encontro e diálogo entre os empreendimentos e por isso pouco se conhece acerca da história e funcionamento destes. Assim, surge a ideia da utilização do vídeo como ferramenta para a aproximação dos grupos que compõe a associação, a medida que através das histórias dos empreendimentos processos de reconhecimento e reflexão podem ser disparados, possibilitando fortalecer o processo autogestionário e os laços solidários da associação.

2. METODOLOGIA

O trabalho é orientado pelas práticas da pesquisa-ação, que consiste em um processo reflexivo e dialógico, onde aspectos da realidade são tomados como norteadores de estudo e pesquisa objetivando ações práticas (BALDISSERA, 2001), e também do vídeo-ativismo, que consiste na apropriação social das tecnologias audiovisuais existentes para utilização junto a grupos populares (RENÓ, 2015). Tais metodologias são utilizadas a partir do entendimento de que dialogam com a proposta da incubação, pois se propõe a um processo de construção de conhecimento e práticas participativas.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A proposta foi bem recepcionada pela associação, principalmente por ser já identificada pelo grupo a importância dos empreendimentos conhecerem-se melhor e, também, por os vídeos inserirem-se como um momento diferenciado da reunião, a medida que proporcionam momentos de diálogo e trocas em meio as discussões e decisões burocráticas.

O vídeo enquanto visita tem sido utilizado como disparador das discussões que seguem as exibições, que já foram realizadas em duas reuniões até o momento. Através da exibição dos vídeos as participantes da reunião são convidadas a realizar uma visita ao empreendimento apresentado, e desta visita trazer algo que as tenha afetado. Dentre as afetações destaca-se o surgimento de questões acerca das histórias de trabalho das integrantes dos empreendimentos, que de diversos modos se entrelaçam e significam o encontro na associação Bem da Terra. Além das histórias de vida das produtoras, a crença de que um mundo mais solidário e justo é possível surge como um laço que une estes grupos. As visitas trazem também aprendizados acerca do funcionamento dos empreendimentos, proporcionando trocas sobre o caminhar autogestionário.

A partir das atividades já realizadas, ainda que bastante iniciais, podemos avaliar que a utilização do vídeo como meio para o compartilhamento das histórias dos grupos tem possibilitado o resgate de vivências e objetivos semelhantes, que podem fortalecer os laços de solidariedade na associação. Dentre as semelhanças compartilhadas pelos trabalhadores da associação bem da terra, encontra-se o fato de que suas histórias de trabalho anteriores a inserção na associação são marcadas pela heterogestão. Nesse sentido, o processo de reflexão a partir dos vídeos pode provocar fissuras nas estruturas de produção individualizantes, atravessando, ao mesmo tempo em que disparam, processos de singularização dos trabalhadores. Singularização, de acordo com ROLNIK e GUATTARI (1996), são processos nos quais o individuo se reapropria de componentes da subjetividade a partir da leitura da própria situação, permitindo possibilidade de criação e autonomia. Assim, estes trabalhadores podem buscar traços comuns nos processos de singularização a partir do compartilhar coletivo e, desta forma, criar laços e modos solidários de habitar a associação Bem da Terra.

4. CONCLUSÕES

O trabalho encontra-se em andamento, e mesmo que em fase inicial dá pistas acerca das potencialidades da utilização do vídeo enquanto disparador de processos de reflexão e singularização. Do mesmo modo, as narrativas dos empreendimentos mostram-se como mobilizadores de grande potencial para o fortalecimento dos laços solidários do grupo. A continuidade das ações será norteada pelo explorar dos aspectos que possibilitam encontros e compartilhamentos entre os grupos.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BALDISSERA, A. **Pesquisa-ação: uma metodologia do "conhecer" e do "agir" coletivo.** Sociedade em Debate, 7(2):5-25, Pelotas, 2001.

CRUZ, A. C. M. **A diferença da igualdade: a dinâmica da economia solidaria em quatro cidades do MERCOSUL**. Tese de Doutorado, Faculdade de Economia - Unicamp. Campinas, 2006.

CULTI, M. N. ECONOMIA SOLIDÁRIA: **Incubadoras Universitárias e Processo Educativo.** PROPOSTA, ano 31, n. 111, 2007.

RENÓ, D. P. **Video- ativismo e a imagem documental cidadã.** Chasqui. Revista Latinoamericana de Comunicación N.º 128, abril - julio (Sección Monográfico, pp. 101-111), 2015.

ROLNIK, S. & GUATTARI, F. **Micropolítica: Cartografias do desejo**. Vozes, 4° ed. Petrópolis, 1996.

SINGER, P. **Entrevista: economia solidária.** Estudos avançados, n. 62, v. 22, 2008.

PESQUISA-AÇÃO COMO FERRAMENTA PARA O DESENVOLVIMENTO DA FEIRA VIRTUAL BEM DA TERRA

THAÍS MADRUGA TABELIÃO[1]; JANIELE CRISTINE PERES BORGES[2]; NICOLINE PINHEIRO FERNANDES[3]; ANTÔNIO CARLOS MARTINS DA CRUZ[4].

[1]Universidade Federal de Pelotas – thaism_t@hotmail.com
[2]Universidade Federal do Rio Grande – janieleperes@gmail.com
[3]Universidade Federal do Rio Grande – nicolinefer@gmail.com
[4]Universidade Federal de Pelotas – antonioccruz@uol.com.br

1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem o intuito de apresentar e analisar o questionário que foi construído com objetivo de estudar o perfil e as motivações dos consumidores ativos da Feira Virtual Bem da Terra. Trata-se de uma ferramenta constituída em conjunto com mestrandas do curso de Administração da FURG e com docentes e discentes membros do TECSOL - Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Extensão em Tecnologias Sociais e Economia Solidária da Universidade Federal de Pelotas, que atua como incubadora de Empreendimentos Econômicos Solidários (EES) dando apoio técnico, científico e formativo para o desenvolvimento autônomo de tais.

Os EES são organizações supra familiares e coletivas onde as decisões, a propriedade, o trabalho e os resultados são compartilhados entre todos os participantes, e a comercialização dos produtos ocorre com base nos princípios da Economia Solidária (autogestão, sustentabilidade e solidariedade). Não obstante, a Feira Virtual Bem da Terra (FVBT) é um dos programas oriundos dos projetos do TECSOL, em conjunto com a Associação Bem da Terra e com o Núcleo de Economia Solidária e Incubação de Cooperativas da UCPel (NESIC), sendo um mecanismo de comercialização de produtos agroecológicos de EES que prioriza o comércio justo e solidário.

Os produtos da FVBT são oferecidos em ciclos semanais na plataforma online Cirandas, onde os consumidores, previamente cadastrados e instruídos por meio de um processo de formação oferecido pela própria Feira, formalizam seus pedidos. Após o fechamento do ciclo, que ocorre nas quintas-feiras, os pedidos são repassados aos produtores e estes os entregam aos sábados no Centro de Distribuição da Feira, quando um consumidor de cada núcleo de consumidores fica responsabilizado por realizar a separação dos pedidos do seu grupo e estes ficam disponíveis para serem buscados.

Diante desta organização, traçar o perfil dos atuais consumidores da FVBT, assim como realizar um levantamento das razões que os motivam a participarem e questionar seu nível de satisfação foi uma demanda do próprio grupo e também alvo de interesse das mestrandas envolvidas, logo construir um questionário se mostrou interessante e agregador e será sobre esse processo que falaremos neste trabalho.

2. METODOLOGIA

A metodologia utilizada para produzir questionário foi a de pesquisa qualitativa na qual utilizou-se alguns pressupostos da pesquisa-ação que, segundo Desroche (1990), é uma pesquisa em que os autores de pesquisa e os atores sociais se encontram reciprocamente implicados: os atores na pesquisa e os autores na ação.

Com caráter participativo integral, o questionário trata sobre os atores e sua ação, que no caso presente são os consumidores da FVBT (representados pelos membros do TECSOL presentes na produção da pesquisa, pois estes também são) e o ato do consumo.

A organização do quesitonário se deu em encontros periódicos na sede do TECSOL, onde se decidiu que em um primeiro momento o grupo atingido seria apenas os de consumidores ativos da Feira. Em seguida, dividiu-se o questionário em três tópicos:

1-Perfil: perguntas que visam traçar o perfil básico, socioeconômico e político dos consumidores;

2-Motivação: perguntas responsáveis por elencar quais são os reais motivos que levam ou impedem que não seja tão intenso o consumo do indivíduo na Feira (questões éticas, financeiras, saudáveis, etc.)

3-Satisfação: perguntas referentes a qualidade dos produtos oferecidos, do funcionamento do sistema e da organização dos núcleos de consumidores, espaço também para autocrítita e para medir a confiabilidade dos consumidores na Feira.

As perguntas não seguiram apenas um padrão, dentre elas há objetivas, dissertativas e escala Likert. Para ambas foi utilizado um vocabulário acessível, a fim de que não surgissem dúvidas que pudessem distrair o respondentes no momento de aplicação do questionário. Tomou-se cuidado, também, para que não fosse perguntado informações as quais já se encontram no sistema em decorrência do cadastro da Feira, evitando assim que o questionário ficasse muito extenso.

No fim, somou-se 31 perguntas, sendo 10 de perfil, 05 motivação e 16 satisfação.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Como resultado do processo temos a primeira etapa de produção do questionário que já foi concluída, sendo esta o questionário piloto. O próximo passo será aplicar o questionário piloto em alguns indivíduos para verificar a qualidade da sua estrutura. Assim, após confirmada a capacidade do questionário, ele será disponibilizado em uma plataforma online e junto dele será feito um apelo sensibilizador para que o maior número possível de consumidores respondam, a fim de que realmente se chegue a dados reais e concretos.

Não obstante, pretende-se que posteriormente também sejam construídos questionários a fim de compreender a situação dos consumidores inativos (aqueles que já realizaram compras em outros momentos mas atualmente não fazem mais) e a dos consumidores nunca ativos (que no caso são os que realizaram o cadastro mas nunca compraram).

4. CONCLUSÕES.

Até o momento do envio deste resumo ainda não haviam sido levantados resultados, porém a expectativa é de que estes já estejam disponíveis no período da apresentação presencial do trabalho, o que possibilitará uma análise mais apurada da situação.

Tais dados serão de suma importância para uma melhor articulação da Feira, visando seu desenvolvimento de forma que atenda às necessidades dos atores envolvidos

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DESROCHE, H. Pesquisa-Ação: Dos Projetos de Autores Aos Projetos de Atores e Vice-Versa. In: THIOLLENT, M. **Pesquisa-Ação e Projeto Cooperativo na Perspectiva de Henri Desroche**. São Carlos: Editora Edufscar, 2006. Capítulo 1, p.33-68.

Fórum Brasileiro de Economia Solidária. **A Economia Solidária no Brasil**. Online. Disponível em: http://www.fbes.org.br/

FEIRA VIRTUAL BEM DA TERRA: OS SEUS CONSUMIDORES COMO IMPORTANTE FERRAMENTA DE TRANSFORMAÇÃO

TIAGO GRAULE MACHADO[1]; ANTÔNIO CARLOS MARTINS DA CRUZ[2]

[1]Bolsista do Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Extensão em Tecnologias Sociais e Economia Solidária (TECSOL) da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) – tgraule@ymail.com
[2]Professor do Centro de Integração do Mercosul da Universidade Federal de Pelotas (UFPel) – antonio.cruz@ufpel.edu.br

1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por objetivo descrever as formas de participação e interação dos consumidores da Feira Virtual Bem da Terra, em relação aos princípios éticos de três "movimentos" da sociedade civil que se articulam: a economia solidária, o comércio justo, e o consumo consciente, na região de Pelotas – RS. Essa iniciativa é oriunda da comunhão de esforços entre Associação Bem da Terra, Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Extensão em Tecnologias Sociais e Economia Solidária (TECSOL), ligado a Universidade Federal de Pelotas (UFPel), e do Núcleo Economia Solidária e Incubação de Cooperativas (NESIC), vinculado a Universidade Católica de Pelotas (UCPel).

Tal canal de comercialização auto-organizado – entre os vários produtores sejam eles da zona urbana ou rural, e os consumidores organizados em núcleos de consumo – se estrutura em regras divergentes do comércio comum e tradicional, amparados na confiança, reciprocidade e acima de tudo na solidariedade. Por isso, serão expostos alguns aspectos inovadores da proposta, consequentemente, o seu cruzamento com o marco teórico que embasa iniciativas nessas áreas.

2. METODOLOGIA

A metodologia de desenvolvimento da ação extensionista parte da perspectiva da 'pesquisa-ação' (THIOLLENT, 2010) e da educação popular (FREIRE, 1983), que se fundamenta na interação horizontal entre pesquisadores-extensionistas e comunidades participantes. O texto aqui apresentado é um relato de parte da experiência desenvolvida pela Feira Virtual Bem da Terra e é fruto das ações planejadas e desenvolvidas em Grupos de Trabalho (GTs), que permitem a operacionalização do mecanismo de comercialização dos inúmeros produtores e de seus respectivos consumidores.

Para conduzir a realização deste relato de experiência, optou-se por uma revisão bibliográfica que faz parte do processo de formação continuada dos bolsistas e que também se mantém nos principais fóruns de discussão a respeito da economia solidária, do comércio justo e do consumo consciente. Essa base teórica servirá como baliza para mostrar – com base na realidade atual desse processo de comercialização auto-organizado – a constituição do trabalho planejado e coletivo entre produtores e consumidores que agem e atuam nesse cenário.

3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A Feira Virtual Bem da Terra funciona em ciclos semanais de distribuição de produtos. Os pedidos de compras podem ser feitos de segunda a quinta-feira durante o período de oferta dos produtos na plataforma[1]. A retirada das compras é feita aos sábados na sua sede física – Centro de Distribuição (CD[2]) – local onde são armazenados, separados e retirados os produtos produzidos pelos Empreendimentos Econômicos Solidários (EES).

Visando garantir a disponibilidade dos produtos, encaminhar os pedidos e sua respectiva retirada, uma rede de operações organiza e dá sentido aos diferentes fluxos de informações. A divisão de tarefas em Grupos de Trabalho (GTs[3]), formados por professores e alunos membros do Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Extensão em Tecnologias Sociais e Economia Solidária (TECSOL) e do Núcleo Economia Solidária e Incubação de Cooperativas (NESIC) coordenam as atividades e estruturam o funcionamento do ciclo de distribuição de pedidos.

O trabalho de organização dos fluxos de informação começa antes da abertura do ciclo semanal de distribuição para os consumidores e continua após seu encerramento. Na véspera ou algumas horas antes da abertura do ciclo, os produtores informam suas ofertas pra os integrantes do Gt responsável pela articulação com os produtores rurais; o mesmo ocorre com os produtores urbanos, alternando o Gt responsável pelo contato. A Feira Virtual trabalha ainda com um pequeno estoque de curto prazo, pois alguns produtos não são produzidos na região de Pelotas – RS, por exemplo, o café é oriundo do estado de Minas Gerais e o achocolatado, creme de leite, leite condensado e leites integrais, semi-desnatado e desnatado chegam de Santa Catarina.

Encerrado o período para realização de compras, relatórios (por consumidor e por produtor) contendo informações sobre as solicitações são emitidos automaticamente pela plataforma digital. É através dessas informações que os produtores tomam conhecimento a respeito dos produtos que lhe foram comprados no ciclo e que devem separar pra serem recolhidos antes da entrega. Um veículo faz o recolhimento dos produtos rurais e transporta até a sede física da Feira Virtual Bem da Terra. Um dia antes os grupos de produtores recebem a relação dos pedidos comprados pelos consumidores.

A fase seguinte ao recolhimento é a separação dos pedidos por núcleo[4] e consumidores. A partir daí entram em cena o trabalho dos consumidores, que através de um revezamento previamente decidido pelos próprios integrantes de cada núcleo de consumo, um dos membros vai ao CD para realizar a separação dos produtos de acordo com os pedidos individuais dos outros membros do seu núcleo responsável que solicitaram produtos no ciclo de compras. A separação ocorre na manhã de sábado, aonde todos são recepcionados com um vasto café da manhã antes da separação, à tarde os consumidores retiram seus pedidos e efetuam o pagamento, vale destacar que o horário de entrega é das 14:00 até 18:00 horas.

[1] Site desenvolvido pela Cooperativa Eita para o Fórum Brasileiro de Economia Solidária voltado pra comercialização de produtos de Empredimentos Econômicos Solidários (EES).
[2] O CD fica localizado na Rua XV de Novembro 252 – Centro (Próximo a Câmara de Vereadores).
[3] Hoje são cinco Gts à saber, Gt Externos e Internos, Gt Comunicação, Gt Financeiro, Gt Sede e Gt Transição.
[4] Atualmente, existem uma série de núcleos, por exemplo UFPel Centro, UFPel Porto, UFPel Anglo, UFPel Famed, IF CAVG, IF Reitoria, UCPel I, UCPel II, Vizinhos da Sede, Frutacor, Colégio Pelotense, Sindicato dos Bancários, Sindicato dos Metalúrgicos, ADUFPel, IMA etc.

É digno de nota como aponta Cruz (2013), que nos últimos anos vem se multiplicando no Brasil a experiência dos “grupos de consumo responsável”, referenciados no modelo das cooperativas de consumo, mas com diferenças marcantes em relação à estrutura e ao processo de funcionamento. De acordo com o mesmo autor, embora esses coletivos não sejam uma experiência totalmente inovadora, o uso de plataformas de compras através da internet e o desenvolvimento de metodologias de participação direta e democrática dos consumidores na suas gestões tem permitido a esses empreendimentos três eixos cruciais: garantir um envolvimento efetivo e comprometido com a economia solidária e a sustentabilidade, por parte dos consumidores, na gestão da distribuição; estabelecer um diálogo efetivo entre produtores e consumidores, dando passos na superação da relação fetichizada do consumo; reduzir os preços aos consumidores, sem afetar os ganhos dos produtores, graças à redução dos custos de transação.

A participação ativa dos consumidores se opera em várias e diferentes instâncias e ações:

(a) o ingresso na Rede é condicionado à participação em processo formativo (oficinas realizadas aos sábados pela manhã, em ambiente didático, localizado no próprio CD);

(b) os consumidores assumem o compromisso de recolher e pagar os produtos solicitados em cada ciclo através da plataforma Cirandas.net, num processo de confiança recíproca entre consumidores (que demandam) e produtores (que entregam);

(c) além disso, o consumidores aceitam uma quota mínima de consumo no valor de R$ 60,00 mensais, como parte do estabilização previsional que objetiva a viabilidade econômica da Feira Virtual;

(d) os consumidores participam das reuniões de seus núcleos (mensais ou bimestrais, conforme o núcleo de consumo), avaliando e discutindo a experiência;

(e) embora não seja obrigatória a presença, em geral cerca de 50% dos consumidores ativos vêm participando dos “Encontrões de Consumidores” que ocorrem uma vez a cada semestre pra discutir o processo e tomar decisões estratégicas;

(f) os núcleos responsáveis assumem parte importante do processo de distribuição ao garantir a separação dos produtos que chegam da zona rural nos sábados pela manhã, tanto como “separadores” (um por núcleo) quando como “facilitadores” (orientadores/coordenadores da separação);

(g) vários consumidores participam diretamente dos Gts coordenados pelos núcleos universitários, iniciando já o processo de transição entre a gestão assistida (TECSOL/NESIC) e a gestão direta dos consumidores;

(h) por fim, há uma importante interação entre os consumidores através das redes sociais, especialmente do “grupo fechado” estruturado no “Facebook”.

4. CONCLUSÕES

Podemos dizer que essa rica e vasta iniciativa tem como pilares fundamentais a economia solidária, o comércio justo e o consumo consciente. Em síntese significa envolver e articular de forma solidária em outros três momentos diferentes da economia, à saber, produção, distribuição e consumo.

Cabe destacar, que muitos resultados positivos já foram conquistados nesses quase dois anos de Feira Virtual Bem da Terra. Entre novembro/2014 e julho/2016 (20 meses) o número de consumidores cadastrados cresceu de 180 para 450 e o número de consumidores efetivos (aqueles que realizaram compras ao longo dos ciclos, nos últimos três meses) cresceu de 85 pra 148. A média de pedidos semanais subiu de 42 para 72 no mesmo período, e o valor total de receita da distribuição realizada variou entre R$ 8.700,00 e R$ 16.200,00. O número de grupos de produtores locais também cresceu e a renda dessas famílias originadas da Feira Virtual também teve uma variação de cerca de 100% em seu total.

Tão importante quanto esses números, são os primeiros passos rumo à autogestão, o consumo agroecológico e o crescimento da participação e envolvimento ativos do conjunto dos consumidores. Muito embora os dilemas e percalços ainda sejam muitos, a busca de uma economia mais "justa" e "solidária" prevalece.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CRUZ, Antônio. *Os "grupos de consumo responsável" no Brasil – experiências inovadoras de comercialização solidária.* Comunicação ao I**V Congresso da Rede Universitária de Incubadoras Tecnológicas de Cooperativas Populares e II Simpósio Internacional de Extensão Universitária e Economia Solidária** (Porto Alegre, 2013). Disponível em: <http://docplayer.com.br/9525706-Caderno-de-resumos-titulo-e-resumo-modo-s-de-producao-e-economia-solidaria.html>. Acesso em: 06 de ago. de 2016.

FREIRE, Paulo. **Extensão ou comunicação?** Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1983.

THIOLLENT, Michel. **Pesquisa-ação e projeto cooperativo na perspectiva de Henri Desroche.** São Carlos: EdUFScar, 2010.