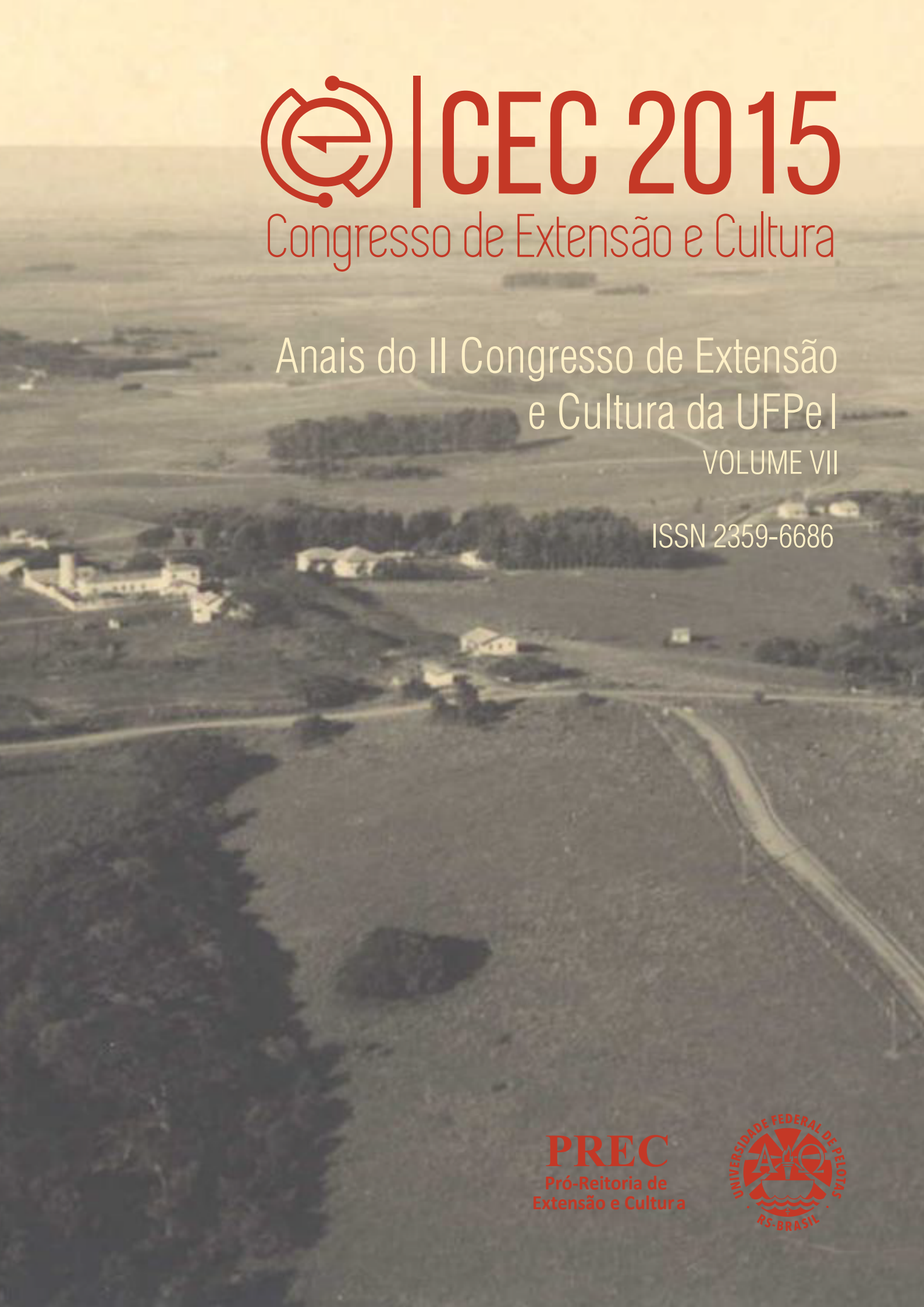

# CEC 2015

## Congresso de Extensão e Cultura

# Anais do II Congresso de Extensão e Cultura da UFPel

VOLUME VII

ISSN 2359-6686

PREC
Pró-Reitoria de Extensão e Cultura

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
RS-BRASIL

*Dados de Catalogação na Publicação (CIP) Internacional*
*Ubirajara Buddin Cruz – CRB 10/901*

C749a Congresso de Extensão e Cultura da UFPel (1. : 21-26 set 2015 : Pelotas)

Anais do...: memórias e muitos tempos [recurso eletrônico] / 1. Congresso de Extensão e Cultura da UFPel ; org. Francisca Ferreira Michelon, João Fernando Igansi Nunes, Denise Marcos Bussoletti. – Pelotas: Ed. da UFPel, 2015. 620p. : il.

Modo de acesso: <wp.ufpel.edu.br/congressoextensao>

1.Extensão. 2.Cultura. 3.Universidade. I.Michelon, Francisca Ferreira. II.Nunes, João Fernando Igansi. III.Bussoletti, Denise Marcos. IV.Título.

CDD: 378.175

Expediente PREC - 8h às 19h

CEC 2015
Congresso de Extensão e Cultura

*COORDENAÇÃO GERAL DA COMISSÃO ORGANIZADORA DO II CEC*
**DENISE MARCOS BUSSOLETTI**

*COMISSÃO ORGANIZADORA DO II CEC*
**ADALBERTO DOS SANTOS JÚNIOR**
**CARLOS ALBERTO OLIVEIRA DA SILVA**
**EVANDRO PIVA**
**FRANCISCA FERREIRA MICHELON**
**JOICE VIEIRA SOARES**
**KELLY WENDT**
**MÁRCIA ALVES DA SILVA**
**MARIA JANDIRA SALUM**
**NÓRIS MARA PACHECO MARTINS LEAL**
**TAIS ULLRICH FONSECA**

*DESIGNER EDITORIAL*
**MARIANA COREIXAS VALENTE**

*COORDENADORES DE SESSÕES TEMÁTICAS*
**PROF. ADALBERTO DOS SANTOS JUNIOR**
**PROF. EVANDRO PIVA**
**PROFA. FRANCISCA FERREIRA MICHELON**
**PROFA. MÁRCIA ALVES DA SILVA**
**PROFA. NÓRIS MARA MARTINS PACHECO LEAL**

*COMISSÃO DE APOIO*
**AMANDA IWEN PESKE**
**ANA MARIA DE OLIVEIRA FERNANDES**
**LUIS HENRIQUE PORTO OLIVEIRA**
**MARINA DOS SANTOS CORRÊA**
**MATEUS SCHMECKEL MOTA**
**NÁDIA NAJARA KRUGER ALVES**
**RICARDO LUIS OLIVEIRA TIMM**
**SUZANI GONÇALVES RIBEIRO TIMM**
**THAMISA RAMOS FLORES DO SANTOS**
**THIAGO DAS NEVES LOPES**
**VINICIUS CAMARGO ZIENTARSKI**

# SUMÁRIO

**APRESENTAÇÃO**.....PÁGINA 8

**TRABALHO**.....PÁGINA 10

AUXILIANDO NA REVITALIZAÇÃO DA VILA PAMPEIRO – DA EXTENSÃO À COMUNIDADE
Iara Cupsinski de Souza; Amanda Heloísa Terra; Carmen Lia Remedi Fros.....PÁGINA 11

FILOSOFIA, TERCEIRA IDADE E SUSTENTABILIDADE: UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR
LUIS MENDONÇA DA SILVA; EUSTÁQUIO DOS SANTOS; RAULENE LOBO; KELIN VALEIRÃO.....PÁGINA 15

ESTUDO DA FLORA DE INTERESSE APÍCOLA DA METADE SUL DO RS NO CONTEXTO DE UMA COOPERATIVA DE APICULTORES
BRUNO NORONHA HASSE; JÉFERSON AMARAL DA SILVA; JÚLIA MARTINS RODRIGUES; JERRI TEIXEIRA ZANUSSO.....PÁGINA 18

TRABALHO VOLUNTÁRIO COMO ESTRATÉGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS E A FORMAÇÃO DE VÍNCULOS
ANA PAULA DA SILVA ALMEIDA; ALEXANDRE DA CUNHA GOMES; CATIA ELI GEMELLI.....PÁGINA 22

RELATO DE CASO: HEMANGIOMA AURICULAR EM CÃO
JÉSSICA PAOLA SALAME; MATHEUS RUIS DIAS MILAN DE SOUZA; CAROLINA BERMANN DOS SANTOS;
FERNANDA DAGMAR MARTINS KRUG; SABRINA DE OLIVEIRA CAPELLA; MARCIA DE OLIVEIRA NOBRE.....PÁGINA 26

OPÇÃO PELA AUTOGESTÃO: INCUBAÇÃO DE UMA COOPERATIVA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA ÁREA DE GESTÃO AMBIENTAL
ROSEMERI VÖLZ WILLE; LAÍS VARGAS RAMM; FERNANDA GARCIA PARKER; ANA CAROLINA CAVALCANTE;
ANTÔNIO CARLOS MARTINS DA CRUZ.....PÁGINA 30

O TRABALHO DOMÉSTICO ENTRE O PASSADO E O PRESENTE
MARTA BONOW RODRIGUES; LOUISE PRADO ALFONSO.....PÁGINA 34

ALIMENTADOR ARTESANAL PARA COLMEIAS LANGSTROTH: UMA ALTERNATIVA VIÁVEL
JEFERSON AMARAL DA SILVA; BRUNO NORONHA HASSE; JERRI TEIXEIRA ZANUSSO.....PÁGINA 38

ENGENHARIA DE PETRÓLEO NA ESCOLA
LARISSA CAMPOS; CAROLINA MAGALHÃES; JOSÉ WILSON DA SILVA.....PÁGINA 42

ECONOMIA SOLIDÁRIA COMO PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL: A TROCA DE SABERES ENTRE O TECSOL E A COLÔNIA Z-3.
MAICON MORAES SANTIAGO ; LAÍS VARGAS RAMM; MOISÉS JOSÉ DE MELO ALVES; MARCELA SIMÕES SILVA ;
HENRIQUE ANDRADE FURTADO DE MENDONÇA ; MARIA REGINA CAETANO COSTA.....PÁGINA 45

ASSESSORIA TÉCNICA EM REPRODUÇÃO ANIMAL NA PRODUÇÃO LEITEIRA DE BASE AGROECOLÓGICA EM ASSENTAMENTOS DA REFORMA AGRÁRIA NA REGIÃO SUL DO BRASIL
GEÓRGIA DA CRUZ TAVARES; CRISTINA SANGOI HAAS; BERNARDO GARZIERA GASPERIN; FERNANDO CAETANO DE OLIVEIRA;
ARNALDO DINIZ VIEIRA; CARINE DAHL CORCINI.....PÁGINA 49

Inclusão de famílias do Programa Brasil Sem Miséria no Projeto Estratégias para o Desenvolvimento Sustentável da Vitivinicultura
GOMES, Aline Duarte; CURI, Amanda Bento Jorge; LISBOA, Elias Santos; BARCELOS, Amauri Antunes; QUADRO, Maurízio Silveira;
GADOTTI, Gizele Ingrid.....PÁGINA 53

TREINAMENTO EM ULTRASSONOGRAFIA APLICADA À GINECOLOGIA DE FÊMEAS BOVINAS COM FOCO EM PEQUENAS PROPRIEDADES
ANA PAULA DAMÉ VOGG; FERNANDO CAETANO DE OLIVEIRA; CRISTINA SANGOI HAAS; LIGIA PEGORARO; ARNALDO DINIZ VIEIRA;
BERNARDO GARZIERA GASPERIN.....PÁGINA 56

ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA VITIVINICULTURA - PROJETO PILOTO
ALMEIDA, GABRIEL DA SILVEIRA; CHAGAS, VINÍCIUS DIAS; BARCELOS, AMAURI ANTUNES QUADRO, MAURIZIO SILVEIRA;
GADOTTI, GIZELE INGRID.....PÁGINA 60

ACOMPANHAMENTO PARASITOLÓGICO NO PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DA BOVINOCULTURA LEITEIRA DA METADE SUL DO RIO GRANDE DO SUL.
LAÍS LEAL DA CUNHA; MARINA OLIVEIRA DANELUZ; FRANCINE RIBEIRO BRETANHA DE SOUZA; DIEGO MOSCARELLI PINTO;
TÂNIA REGINA BETTIN DOS SANTOS; HELENICE DE LIMA GONZALEZ.....PÁGINA 64

PENSÃO ASSISTIDA: ESCUTA AOS CUIDADORES
CATIANE PINHEIRO MORALES; MORGANA CARDOSO RODRIGUES; IAGO MARAFINA DE OLIVEIRA; JOSÉ RICARDO KREUTZ; MARIA TERESA DUARTE NOGUEIRA.....PÁGINA 68

ATIVIDADES E DESAFIOS NO PROJETO DE EXTENSÃO "BACIA HIDROGRÁFICA DO RIO NEGRO-RS: CONHECER PARA GERENCIAR"
VIVIAN T. A. BRANCO; ZANDER L. C. FARIA; ALEXANDRO G. SCHAFER.....PÁGINA 71

QUALIFICAÇÃO DOS GESTORES DOS EMPREENDIMENTOS LOCALIZADOS NO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DA CIDADE DE PELOTAS/RS
MURIEL HAMMES AFONSO; NEHEMIAS SCHIMIDT SEPÚLVEDA; GENTIL SIQUEIRA; IAGO RAFFI; JULIANA BALOTA GOMES; PRISCILA VASCONCELLOS CHIATTONE.....PÁGINA 75

AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE SUSTENTABILIDADE DE UM CURTUME GAÚCHO À LUZ DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL – SGA
GLEBERSON DE SANTANA DOS SANTOS; MARÍLIA SANTOS DE FREITAS.....PÁGINA 79

VIDA E MORTE DE UMA COOPERATIVA DE RECICLADORES: INTRODUÇÃO AO ESTUDO ETNOGRAFICO DA COOPERATIVA RECICLAVEL INTEGRAÇÃO E AÇÃO SOCIAL (CRIAS-BGV), PELOTAS/RS
ANDRE LUIZ ALVES BONIFACIO; CLAUDIA TURRA MAGNI.....PÁGINA 83

A ECONOMIA SOLIDÁRIA COMO SUPERAÇÃO FRENTE Á INFORMALIDADE: A EXPERIÊNCIA DA FEIRA VIRTUAL DE PELOTAS/RS
THIAGO BELLOTTO ROSA; ANTÔNIO CARLOS MARTINS DA CRUZ.....PÁGINA 87

ISOLODAMENTO FÚNGICO EM LEITE DE VACAS COM MASTITE SUBLÍNICA
PEDRO RASSIER DOS SANTOS; CAROLINE MIRANDA DA SILVEIRA; HELENICE DE LIME GONZAÇES; CAROLINA LAMBRECHT GONÇALVES; JOSÉ PABLO VILLARREAL VILLARREAL; PATRÍCIA DA SILVA NASCENTE.....PÁGINA 91

# II CONGRESSO DE EXTENSÃO E CULTURA DA UFPEL

Neste ano de 2015, a Universidade Federal de Pelotas promoveu, pela primeira vez, a Semana Integrada de Ensino, Pesquisa e Extensão (Siepe) na qual ocorreram, simultaneamente, os principais eventos das três áreas acadêmicas: 24º Congresso de Iniciação Científica (CIC), 17º Encontro da Pós-Graduação (Enpos), 2º Congresso de Extensão e Cultura (CEC) e o 1º Congresso de Ensino de Graduação (CEG).

Ao reunir estes eventos e, portanto, oportunizar a mostra da produção acadêmica em todos os seus âmbitos, de modo conjunto, a UFPel empenhou-se em intensificar a necessária e desejável compreensão do princípio da indissociabilidade entre ensino-pesquisa-extensão, buscando expressar a almejada integração.

Na presente edição dos eventos, por questões mundiais que tomam vulto e geram debates, oportunizou-se o tema "Universidade e Sustentabilidade", pelo qual se objetivou gerar a reflexão sobre as necessárias práticas sustentáveis, indispensáveis aos tantos domínios da vida. Privilegiou-se o debate sobre as possibilidades de pensar e fazer uma universidade comprometida com a solução de problemas da sociedade e que se torne capaz de projetar, no horizonte de suas aspirações, a formação de pessoas aptas a cuidar, por meio de seu conhecimento profissional, deste planeta que a todos abriga, asseverando a convicção de que é possível trazer para o ambiente universitário, todos os campos da realidade, inspirando um futuro viável em uma sociedade justa.

Este caderno de resumos reflete a forma como a comunidade acadêmica traduziu o chamado do Congresso, elegendo entre atender o tema ou apresentar seus trabalhos em curso, não vinculados à temática. Com tal liberdade, o conjunto de resumos que ora se faz apresentar nesta publicação faz possível,= plasmar o nível de maturidade do conceito de extensão universitária no contexto desta comunidade.

Ressalta-se que o processo de participação da comunidade não obliterou a apresentação e o registro do trabalho neste documento, mas, todas as submissões foram avaliadas para concorrer ao prêmio de extensão Aldyr Garcia Schlee.

Cumpre-se aliar a convicção de que a extensão universitária contribui com o desenvolvimento de estratégias e meios que potencializem os seus sujeitos  a protagonizar projetos sociais que impactem a realidade em prol de um desenvolvimento sustentável.

PROFA. FRANCISCA FERREIRA MICHELON
*ORGANIZAÇÃO DOS ANAIS DO II CEC*

# TRABALHO

# AUXILIANDO NA REVITALIZAÇÃO DA VILA PAMPEIRO – DA EXTENSÃO À COMUNIDADE

Iara Cupsinski de Souza[1]; Amanda Heloísa Terra[2]; Carmen Lia Remedi Fros[3]

*[1]Universidade Federal do Pampa – iara_cupdesouza@hotmail.com*
*2Universidade Federal do Pampa – amanda.eloiisa@hotmail.com*
*3Universidade Federal de Santa Maria – carmenfros@unipampa.edu.br*

## 1. INTRODUÇÃO

Vila Pampeiro é uma vila rural do interior do município de Sant'Ana do Livramento, localizada a 40km do centro da cidade. Em função das péssimas condições da estrada, é necessária cerca de 1 hora e meia de carro para chegar ao local. Sua história é pautada por anos de prosperidade, muito em função da intensa atividade econômica local nas lavouras e da linha férrea que atravessava a vila.

Nos anos 1970 a vila chegou a contar com mais de dois mil moradores, sub-prefeitura, médicos, policiais, entre outros serviços públicos. Porém, a mecanização das lavouras e a desativação da linha férrea geraram grande êxodo nas últimas décadas, em consequência da escassez de oportunidade de emprego, educação e saúde para as gerações mais jovens. Atualmente são duzentos moradores e não há nenhum serviço público presente na vila.

Nesse cenário, o projeto de extensão de Revitalização da Vila Pampeiro, iniciado em finais de 2013, possui como objetivo central realizar ações de extensão na comunidade rural de Vila Pampeiro, tendo em vista alavancar a sua revitalização. Assim, em conjunto com instituições parceiras e atores locais, tem sido promovidos cursos de capacitação profissional em várias temáticas relacionadas ao desenvolvimento econômico e social no campo. Como exemplo, entre os anos de 2014 e 2015 realizaram-se cursos sobre Negócio Rural, Sustentabilidade no Campo, Inseminação Bovina, Associativismo, entre outros.

Também se têm buscado encorajar a articulação dos moradores da vila tendo em vista a busca por melhorias dos serviços públicos e de sua qualidade de vida. A proposta do projeto é estabelecer-se como um empreendimento de longo prazo, afirmação que encontra respaldo tanto no fato de o mesmo ter se originado de uma demanda da própria comunidade, que procurou a UNIPAMPA, quanto pela participação ativa dos mesmos.

Um dos objetivos principais da instalação da UNIPAMPA foi o desenvolvimento regional e o projeto busca o desenvolvimento desta vila, esquecida no tempo. Além do reconhecimento da comunidade local e dos santanenses em geral, VI SIEPE da UNIPAMPA, o projeto foi agraciado com premiação na categoria trabalho (apresentação oral – extensão), o que denota o reconhecimento de sua importância e solidez. Ademais, no intuito de proporcionar melhorias sociais no curto prazo, o presente ano adere à suas pautas de ações palestras informativas dos docentes da Universidade.

## 2. METODOLOGIA

O presente trabalho busca revitalizar a Vila Pampeiro. No primeiro momento, o objetivo foi entender o procedimento histórico da vila, bem como analisar o cotidiano dos moradores da vila Pampeiro. Para analisar o processo histórico utilizamos o método qualitativo exploratório, pois precisamos exemplificar

o processo que levou a vila em um abandono por parte da prefeitura de Livramento. Igualmente, para compreender a segunda parte do trabalho utilizamos a metodologia descritiva. Nessa segunda parte, discutiremos como surgiu o projeto e também relatamos todas as atividades feitas na Vila Pampeiro desde o primeiro ano. Na terceira parte mostramos como o projeto se encontra um ano depois do seu lançamento, descrevendo as principais atividades para esse ano.

Objetivo geral do projeto: Desenvolver ações multidisciplinares, voltadas à revitalização e ao desenvolvimento da Vila.

Objetivos Específicos:

Promoção de cursos, palestras e oficinas;

Articulação política para melhorar os serviços públicos na localidade (saúde, iluminação pública, segurança, acessos);

Capitação e articulação com parceiros;

Divulgação de Vila Pampeiro na mídia local;

Realização de festividade anual para divulgação dos resultados do projeto.

São parceiros deste projeto: SEBRAE, SENAR, Sindicato Rural, Emater – RS, Secretaria Municipal de Agricultura e Pecuária, Prefeitura Municipal de Sant'Ana do Livramento, TIME Assessoria Empresarial, Escola Estadual Pedro Comas.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No inicio de 2014 quando o trabalho foi apresentado para a comunidade da vila, tivemos um retorno positivo por parte dos moradores. Também, tentamos compreender a situação da Vila e buscar orientar as atividades a serem desenvolvidas na região.

Durante o ano de 2014 e 2015 foram realizados as seguintes atividades:

- Visitas à Vila para diálogo com a comunidade e diagnóstico de interesses e necessidades;
- Promoção de reuniões mensais da comunidade;
- Contato recorrente com a comunidade pelos meios possíveis;
- Articulação entre os Parceiros do Projeto e a comunidade para execução das atividades planejadas;
- Divulgação em jornais, rádios e redes sociais do projeto e das atividades na Vila;
- Todo o aparato burocrático e institucional para a execução das atividades anteriores.

Entre os cursos realizados, destacamos:

- Agricultura e Pecuária Familiar Sustentável:
  - Curso Sustentabilidade no Campo – SEBRAE (2014);
  - Oficina de Sabão – EMATER (2014);
  - Curso de Inseminação Bovina – SMAPA (2014);
  - Curso de Criação de Galinhas – SENAR/ Sindicato Rural (2015);
  - Criação de Ovinos e Bovinos – EMATER (2015)
  - Orientações básicas para horas – EMATER (2015)

- Empreendedorismo Rural:

- Curso Negócio Certo Rural – SEBRAE/SENAR/Sindicato Rural (2014);
- Treinamento em Associativismo – SENAR/ Sindicato Rural (2015);
- Curso "Juntos Somos mais Fortes – Agronegócios" – SEBRAE (2015).

No início as atividades realizadas se desenvolviam na sala cedida pela Escola Estadual Pedro Comas. Contudo, o espaço passou a ser insuficiente, despertando a ideia de se utilizar o prédio da Subprefeitura para o usufruto da comunidade, onde até hoje é utilizada. Associação de Moradores e Amigos de Vila Pampeiro (AMAPA) foi fundada no dia 13 de setembro de 2014, tendo se realizado uma assembleia geral de moradores no prédio da Subprefeitura, com parceria da Unipampa.

Em fevereiro de 2015 o prefeito fez uma visita oficial a Vila Pampeiro, isto não ocorria há mais de cinco anos. Foi organizada a ronda da cidadania, com serviços de cartório, vacinação, assistência social, dentistas, médicos para esta visita. Uma das demandas desse ano por parte dos moradores da vila era com o Departamento de Água e Esgotos (DAE) da cidade, que foi contatado quanto ao sistema de distribuição de água na Vila, com este se comprometendo em seguir e acelerar o projeto já em curso de substituição da atual rede.

Quanto à questão da saúde pública, está em andamento os trâmites necessários para o deslocamento da Campanha de Vacinação Contra a Gripe para a Vila, já que os mesmos não tem locomoção para o centro da cidade. Já estão agendados diversos cursos e atividades para a Vila até o final do ano, bem como a festividade de encerramento anual do projeto, que em 2014 contou com a participação de diversas autoridades locais e a comunidade santanense, emocionando os moradores locais, pois para eles Pampeiro voltou a existir.

## 4. CONCLUSÕES

O trabalho está apresentando evolução ao decorrer dos dois últimos anos, pois é notável a contribuição do projeto para a articulação e cooperação entre os moradores da Vila, bem como no sentido de despertar a atenção dos órgãos públicos para as necessidades e condições dos moradores. Nota-se também a inovação que a instituição da UNIPAMPA está dando para uma vila afastada do centro, aproximando a Universidade da Comunidade.

Além disso, o projeto está buscando as demandas da Vila Pampeiro e levando para os principais órgão da cidade, bem como contribuindo para fazer melhor o cotidiano da vila. O projeto, no entanto, é de longo prazo e seus resultados precisam de tempo para aparecer.

Entre os principais desafios, destacamos: manter a comunidade mobilizada e comprometida com a causa, articulação de atividades com os parceiros e com a própria comunidade, acesso físico à comunidade e atrair interesse público para a localidade.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Livro:

ALBORNOZ, V. P. L. Armour: Uma aposta no pampa. Santana do Livramento; Editora Sâmara, 2000.

BARROS, G. S. C. Agricultura e indústria no desenvolvimento brasileiro. In **BUAINAI, A. M. et al (Orgs.).**O Mundo Rural no Brasil do século 21: a formação de um novo padrão agrário e agrícola. Brasília: EMPRAPA, 2014.

Artigo:
FROS, C. L. R., RABELO, S. P. S. Ações Extensionistas em Vila Pampeiro: a Universidade Federal do Pampa e instituições parceiras como agentes de revitalização no interior do município de Sant'Ana do Livramento – RS. Raízes e Rumos, Rio de Janeiro, v. 2, n. 2, p. 1-9, 2014. Disponível em: <http://www.seer.unirio.br/index.php/raizeserumos/article/view/4451/3995>. Acesso em: 17 maio 2015.

MACHADO, S.M. M.; VELA, J. M. Apontamento acerca da discussão sobre a introdução das empresas de celulose nos pampas gaúchos: para onde vai a fronteira San'Ana do Livramento e Riveira? Revista Geográfica de América Central, Número Especial EGAL, Año 2011. Disponível em: <http://www.revistas.una.ac.cr/index.php/geografica/article/viewFile/2398/2294>. Acesso em: 16 maio 2015.

Shäffer, N. O. Urbanização na fronteira (a expansão de Sant' Ana do Livramento). Porto Alegre, Ed. Da Universidade /UFRGS/ prefeitura municipal de Sant' Ana do Livramento, 1993.

SILVA, J. G. da. Do complexo rural aos complexos agroindustriais. In: SILVA, J. G. da. A nova dinâmica da agricultura brasileira. Campinas: UNICAMP, 1998.

Documentos eletrônicos:
Universidade Federal do Pampa. Plano de Desenvolvimento Institucional 2014 - 2018 -- Bagé: UNIPAMPA, 2013. Disponível em: <http://porteiras.r.unipampa.edu.br/portais/consuni/files/2010/06/Res.-71_2014-PDI.pdf>. Acesso em: 16/05/2015

# FILOSOFIA, TERCEIRA IDADE E SUSTENTABILIDADE: UMA PROPOSTA INTERDISCIPLINAR

LUIS MENDONÇA DA SILVA[1]; EUSTÁQUIO DOS SANTOS,RAULENE LOBO[2]; KELIN VALEIRÃO[3]

[1]UFPEL – lluismendonca@gmail.com
[2]UFPEL – equioms@gmail.com
[3]UFPEL – kpaliosa@hotmail.com

## 1. INTRODUÇÃO

Nosso trabalho se dedica a explorar as relações nem sempre visíveis entre os campos mencionados no título, a saber: a Filosofia, a terceira idade e a sustentabilidade. Através de autores que trabalharam o conceito de velhice, como por exemplo Cícero, Confúcio, Lao-Tsé, Platão, entre outros, parte-se da necessidade de se questionar esse conceito, visto que há uma emergência de ressignificação deste, em virtude de um distanciamento entre a comunidade acadêmica e os idosos, visando com isto uma aproximação entre os acadêmicos e os idosos, construindo um novo ambiente social para a Terceira Idade.

Dessa forma, é fundamental que, neste projeto, a noção de interdisciplinaridade seja apresentada, uma vez que se propõe a construção de saberes não disciplinarmente, como se vem agindo tradicionalmente, mas um campo dialogando e contribuindo com o outro, considerando o que cada área tem a oferecer para a construção de um projeto coletivo. Assim, "enquanto que o projeto disciplinar distingue, privilegia, consagra, o programa interdisciplinar combina, solidariza, desmistifica. Ele corresponde, talvez, a um estágio avançado de secularização do conhecimento", conforme nos diz PORTELLA (1992) .

E a maneira encontrada de se desenvolver essa interdisciplinaridade foi o cultivo de vegetais hidropônicos, também conhecido por hidroponia, de uma forma que o idoso possa realizar o trabalho de acordo com suas limitações e também se sentir reintegrado à sociedade, visto que as ações, tradicionalmente direcionadas aos idosos, organizam seus currículos e modos de aplicação de mesma maneira e com conteúdos similares, como se o público fosse o mesmo de épocas passadas, como se houvesse uma única realidade determinada na temporalidade humana, ou seja, de que o sujeito, ao entrar neste estagio da vida, só pode contar com uma alternativa: a sua retirada do meio ativo social independentemente do contexto em que isso ocorre. Com a implantação do projeto de hidroponia, a Filosofia busca modificar essa realidade, que se configura em torno de uma suposta necessidade de desenvolvimento de atividades práticas dos saberes filosóficos bem como aplicação desses saberes por aqueles que como a filosofia são vistos como improdutivos. A justificativa para tal seria o Estudo das condições de vida da terceira idade referente ao crescimento desta população a nível mundial, na comunidade brasileira, especialmente na cidade de Pelotas/RS, faz surgir a necessidade de ações voltadas para esta problemática. Com vistas na implantação de um sistema hidropônico como estratégia para promover uma melhor qualidade de vida para os idosos.

## 2. METODOLOGIA

Após uma pesquisa para escolher quais autores seriam trabalhados, partiu-se para a escolha do grupo de idosos que iria ser trabalhado, e escolheu-se como público-alvo os 105 idosos e moradores do Asilo de Mendigos de Pelotas. Essa escolha se deu também pelo local, que possui um bom espaço disponível para a implantação da estufa de plantas. . A estratégia encontrada, após estudo de campo, constitui na implantação de um sistema hidropônico para produção de hortaliças folhosas planejado para produzir um alimento saudável e de baixo custo a partir do manuseio feito pelos próprios idosos com auxilio dos bolsistas do projeto, visando desenvolver conhecimentos capazes de autogestão desse sistema pela instituição acolhedora. Esses produtos hidropônicos, na forma em que serão produzidos, conferem a prova da importância de atividades produtivas neste momento da vida e de um conhecimento unificado, articulado e interdisciplinar. Pensamos que, por via dessa estratégia, é possível retornar à sociedade benefícios efetivos, palpáveis e práticos, de forma acessível e simples. Em outras palavras, a hidroponia é um meio de promover qualidade de vida aos idosos, por via do trabalho adaptado as suas condições físicas e mentais.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A presente ideia inovadora surge da experiência iniciada no ano de 2009, por dois idosos, na cidade de Jateí, no Mato Grosso do Sul. Os idosos,recém aposentados, demonstraram uma melhor qualidade de vida referente a atividade e contato social após a reinserção no mercado de trabalho, por intermédio da técnica de cultivo hidropônica respeitando a disponibilidade e condições físicas dos mesmos. A experiência supracitada encontra-se em efetivo exercício. Da mesma forma, os idosos vem progressivamente obtendo resultados satisfatórios em diversos âmbitos: pessoal , familiar, social, mental, físico e financeiro, ou seja, a atividade hidropônica desenvolvida por eles alterou o conceito de trabalho ao acrescentar o caráter de lazer e também o conceito de velhice ao refutar a concepção de inatividade como característica própria do idoso. O atual projeto ainda está em fase de captação de recursos; logo, não há ainda resultados a serem discutidos, mas espera-se resultados semelhantes.

## 4. CONCLUSÕES

As conclusões à que se chega por hora é a de que o projeto é viável e que com a sua correta implantação pode realmente contribuir com a melhora de qualidade de vida da população idosa. A hidroponia, que nesse caso será adaptada para que também pessoas com algum tipo de deficiência, seja motora ou mental, possam participar reforça ainda uma preocupação com e uma inclusão da pessoa portadora de necessidades especiais. Sendo assim, o projeto irá de encontro às necessidades da população idosa no sentido de fornecer uma melhor qualidade de vida, visto que mantém a mente e o corpo ocupados, e também uma provável fonte de renda, o que caracteriza um retorno ao mercado de trabalho. “Numa sociedade que privilegia o trabalho como principal forma de socialização, os trabalhadores afastados do ambiente organizacional perdem a referência profissional e, conseqüentemente, a própria identidade. A reinserção no mercado de trabalho, de acordo com LIMA (2004), fortalece vínculos sociais, rompidos nos

processos de aposentadoria, de afastamento do trabalho e de barreiras na reinclusão (GOMES, 2008)".

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BEAUVOIR, S. de. In: **A velhice**. Rio de Janeiro: Nova Fronteira, 1990

CÍCERO, M. T. In: **Da Velhice e da Amizade**. São Paulo: Cultrix, 1992.

CHOPRA, D. In: **Corpo sem idade, mente sem fronteira. A alternativa quântica para o envelhecimento**. Rio de Janeiro: Rocco, 1999.

GOMES, H. A. **A inserção do idoso no mundo do trabalho: um estudo das cooperativas de trabalho de Belo Horizonte, MG.** 2008. 132f. Dissertação (Mestrado Acadêmico em Administração) – Curso de Pós-graduação *Stricto Sensu* em Administração, Faculdade Novos Horizontes, Belo Horizonte, MG.

LAO-TSÉ. In: **Tao-Te-Ching (O Livro do Caminho Perfeito)**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 1975

PLATÃO. In: **A república**. Brasília: UnB, 1995

SENECA, L. A. In: **Da tranqüilidade da alma: Os pensadores**. São Paulo: Nova Cultura, 1999.

# ESTUDO DA FLORA DE INTERESSE APÍCOLA DA METADE SUL DO RS NO CONTEXTO DE UMA COOPERATIVA DE APICULTORES

BRUNO NORONHA HASSE[1]; JÉFERSON AMARAL DA SILVA[2]; JÚLIA MARTINS RODRIGUES[3]; JERRI TEIXEIRA ZANUSSO[4]

*[1]UFPEL/FAEM/Curso de Zootecnia – bruno_noronha_hasse@hotmail.com*
*[2]UFPEL/FAEM/Curso de Zootecnia – jeferson1988_9@hotmail.com*
*[3]UFPEL/FAEM/Curso de Zootecnia – juliamrbailon@gmail.com*
*[4]UFPEL/FAEM – jtzanusso@hotmail.com*

## 1. INTRODUÇÃO

O mel de abelhas do gênero *Apis* é produzido a partir do néctar de flores, sendo que a origem botânica determina uma série de atributos do mel, como pH, viscosidade, densidade, cor, sabor, aroma, assim como o tipo e velocidade de cristalização, por exemplo. Estes fatores determinam a preferência ou o uso pelos consumidores.

A instrução normativa do ministério da agricultura (BRASIL, 2000) classifica o mel quanto a sua origem botânica em monofloral, quando é determinada a predominância de uma espécie vegetal sobre as demais ou como polifloral (ou silvestre), quando o mel é oriundo do néctar de várias espécies vegetais. Este conhecimento pode agregar valor ao mel, como por exemplo observa-se no conhecido mel de Manuka (*Leptospemum scoparium)*, da Nova Zelândia, ao qual são atribuídas propriedades medicinais segundo MAJTAN et al. (2012), e que devido à sua reputação, um quilo do produto atinge centenas de reais (Summer Glow Apiaries®, 2015).

O conhecimento da flora local também é importante para os apicultores estabelecerem o manejo de nutrição artificial em períodos de escassez de alimento (néctar e pólen), montando assim um calendário de floração que possa permitir a sobrevivência das abelhas durante o inverno ou em períodos de seca prolongada.

Dentre os grupos de apicultores atendidos pela equipe de apicultura do núcleo de zootecnia de precisão (ZOOPREC) da UFPEL, a cooperativa de produtores de mel de Pedro Osório, RS (COOMELPO), serviu como base para o estudo sobre a flora local, para que fosse estruturado um calendário apícola, permitindo que os apicultores possam implementar algumas estratégias de manejo nutricional durante o período de carência de alimentos para as abelhas. Além disso, caso seja identificada uma flora típica predominante na região, estudos futuros poderão verificar se existem propriedades que agreguem valor ao mel produzido na região de atuação da COOMELPO.

## 2. METODOLOGIA

A metade sul do RS apresenta um mosaico de campo e mata nativa, com presença de formação herbáceo-arbustiva nativa e zona de transição. O município de Pedro Osório, RS, sede da cooperativa objeto neste estudo, possui segundo HASENACK et al. (2007) área total de 601,92 km$^2$, sendo 18,19 km$^2$ ocupada com vegetação campestre, 16,17 km$^2$ com floresta e 302,27 km² com vegetação de transição.

Visando elaborar um calendário de floração das espécies de interesse apícola e conhecer alguns dados sobre a produção obtida na região, foi aplicado

um questionário aos apicultores que fazem parte da COOMELPO. Ao total foram realizadas 25 entrevistas.

A localização geográfica dos apiários foi registrada através do uso de um aparelho do tipo GPS (Garmin® *eTrex*), sendo esta etapa feita com o auxílio dos técnicos do escritório da EMATER situado em Pedro Osório, RS. As coordenadas geográficas foram registradas no programa *Google Earth*® e representadas com marcadores, servindo para avaliação das distâncias entre os apiários, conforme recomendações de ZANUSSO (2008).

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A partir dos levantamentos feitos, observa-se que foram identificadas apenas 13 espécies (11 gêneros) de interesse apícola, sendo que algumas fornecem apenas néctar (alimento energético) e outras, apenas pólen (alimento protéico) para as abelhas (Tabela 1).

Tabela 1 – Calendário com época de florescimento de algumas espécies de interesse apícola localizadas na cidade de Pedro Osório, RS.

| Espécie | Interesse[1,2] | Meses | | | | | | | | | | | |
|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|---|
| | | J | F | M | A | M | J | J | A | S | O | N | D |
| Aroeira brava (*Schinus melloides*) | N, P | | | | | | | | | | | X | |
| Aroeira mansa/rosa (*Schinus terebinthifolius*) | N, P | | | X | | | | | | | | | |
| Carqueija (*Baccharis trimera*) | P | | | X | | | | | | X | | | |
| Chapéu-de-couro (*Echinodorus grandiflorus*) | P | | | | | | X | | | | | | |
| Coronilha (*Scutia buxifolia*) | N | | | | | | | | | | X | | |
| Erva bugre (*Casearia sylvestris*) | N, P | | | | | | | | X | X | | | |
| Erva de passarinho (*Struthantus flexicaulis*) | N | | | | | | | | | | | X | |
| *Eucalyptus* sp. (*E. robusta, E. saligna*) | N, P | | | X | | | X | | | | | | |
| Laranjeira, bergamoteira (*Citrus* sp.) | N, P | | | | | | | | X | | | | |
| Pitangueira (*Eugenia uniflora*) | N, P | | | | | | | | | X | | | |
| Trevo branco (*Trifolium repens*) | N | | | | | | | | | | | X | |

N = néctar e P = pólen. [1]WIESE (2005) e [2]WOLFF (2008).

Fica evidenciado que existe uma lacuna de tempo muito ampla sem a presença de florada expressiva entre os meses de abril e julho, corroborando com os levantamentos feitos por WOLFF et al. (2008). Este lapso de tempo de quatro meses é suficiente para fazer com que um enxame enfraqueça, já que a abelha rainha pode realizar a diapausa em caso de escassez alimentar (WIESE, 2005). Além disso, segundo DE GROOT (1953), a dieta das abelhas *Apis mellifera*

necessita dispor de 20% de proteína bruta e 4% de isoleucina, sendo este aminoácido considerado limitante. Infelizmente não dispõe-se de muitas informações sobre nossa flora regional, quanto ao perfil de aminoácidos dos pólens das espécies de interesse apícola. Entretanto, dentre as espécies identificadas no presente estudo que também foram avaliadas no trabalho realizado por SOMERVILLE (2001), constata-se que *Citrus sp*. é um gênero que tem 18,5% de proteína bruta e o *Eucalyptus saligna* tem 3,7% do aminoácido isoleucina, indicando desequilíbrio nutricional na flora regional.

Conforme a Figura 1 observa-se uma concentração de apiários dentro de uma mesma área de exploração pelas abelhas. Os círculos destacados correspondem a um raio de 2,5 km, que segundo WIESE (2005) é a capacidade média de vôo das abelhas do gênero *Apis* em busca de alimento.

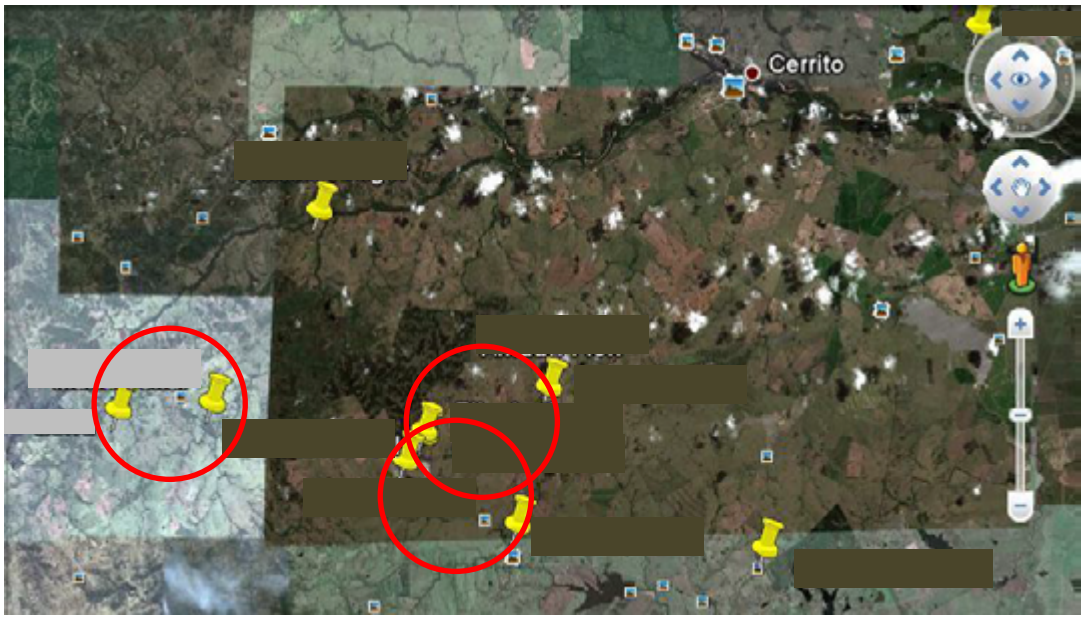


Figura 1. Distribuição espacial de alguns apiários da COOMELPO, no município de Pedro Osório, RS.

A área com maior concentração de enxames totaliza 150 colmeias dentro de uma mesma zona de forrageamento, onde a produtividade dos quatro apiários varia entre 12 e 22 kg/colmeia/ano, sendo estes valores inferiores ao da média nacional, que corresponde a 25 kg/colmeia/ano (BRASIL, 2011). Assim, fica evidente que apiários lindeiros devem ficar distantes fora da capacidade de vôo das abelhas para evitar saturação do pasto apícola e consequente baixa produtividade.

Dentre as espécies listadas consta a coronilha (*Scutia buxifolia*), cujo néctar gera um mel de sabor e odor pouco apreciado, mas de coloração extremamente escura. A cor do mel reflete a sua composição, sendo que segundo MARCHINI et al. (2005), quanto mais escuro for um mel, maior o seu teor em minerais.

## 4. CONCLUSÕES

Conforme dados levantados, em regiões com clima e flora semelhante, os meses de abril a julho deverão apresentar baixa oferta de alimento para as abelhas e, consequentemente baixa produtividade nos apiários.

São necessários estudos sobre a flora regional e nacional que avaliem a composição nutricional do pólen de espécies utilizadas na nutrição de abelhas.

Méis monoflorais brasileiros são ainda pouco estudados quanto suas propriedades nutricionais, sendo o mel de coronilha o exemplo mais marcante na florada da região.

O mapeamento de áreas com potencial apícola através da localização de coordenadas geográficas é uma ferramenta útil para evitar a sobreposição de áreas exploradas por mais de um apiário.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS


BRASIL. Ministério da Agricultura Pecuária e Abastecimento. **Regulamento técnico de identidade e qualidade do mel – IN 11.** SISLEGIS, Brasília, 15 jul. 2015. Acessado em: 15 jul. 2015. Online. Disponível em: http://extranet.agricultura.gov.br/sislegisconsulta

BRASIL. **Produção de mel cresce 30% em 2010**. Brasília, 15. Jul. 2015. Acessado em 15 jul. 2015. Online. Disponível em: http://www.brasil.gov.br/governo/2011/03/producao-de-mel-cresce-30-em-2010

DE GROOT, A.P. Protein and amino acid requirements of the honeybee (*Apis mellifica* L.), **Physiology and Comparative Oecology**. v.3, p. 197-285. 1953.

HASENACK, H.; WAGNER, H.M.L.; BOLDRINI, I. et al. **Cobertura vegetal do bioma pampa**. Porto Alegre: Ed. UFRGS. 2007. 31p.

MAJTAN, J. Methylglyoxal-induced modifications of significant honeybee proteinous components in manuka honey: Possible therapeutic implications. **Fitoterapia**. v. 83940, p.671-677. 2012.

MARCHINI, L.; MORETI, A. C.C.C.; OTSUK, I.P. Análise de agrupamento, com base na composição físico-química, de amostras de méis produzidos por *Apis mellifera* no estado de São Paulo. **Ciência e Tecnologia de Alimentos**, Campinas, v. 25, n.1, p. 8-17, 2005.

SOMERVILLE, D.C. **Nutritional value of bee collected pollen**. Kingston: Ed. Rural Industries Research and Development Corporation, 2001. 176p.

SUMMER GLOW APIARIES. **Manuka honey**. Nova Zelândia, 15 jul. 2015. Acessado em 15 jul. 2015. Online. Disponível em http:// www.manukahoney.com

WIESE, H. **Apicultura novos tempos**. Porto Alegre: Ed. Agro Livros. 2ª ed. 2005. 378p.

WOLFF, L.F.; GOMES, G.C.; RODRIGUES, W.F. et al. **Flora apícola arbórea nativa na região serrana de Pelotas para a apicultura sustentável na Metade Sul do Rio Grande do Sul**. Pelotas: Ed. EMBRAPA/CPACT, 2008. 39p.

ZANUSSO, J.T.; RUTZ, D.; SCHILLER, J. et al. Utilização de imagens de satélite para localização de um apiário fixo. **Mensagem doce**, São Paulo, v.1, p.12-15, 2008.

# TRABALHO VOLUNTÁRIO COMO ESTRATÉGIA PARA O DESENVOLVIMENTO DE COMPETÊNCIAS E A FORMAÇÃO DE VÍNCULOS

ANA PAULA DA SILVA ALMEIDA[1]; ALEXANDRE DA CUNHA GOMES[2]; CATIA ELI GEMELLI[3]

[1]*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul/Câmpus Osório – anapauladasalmeida@hotmail.com*
[2]*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul/Câmpus Osório – alexandredcg@hotmail.com*
[3]*Instituto Federal de Educação, Ciência e Tecnologia do Rio Grande do Sul/Câmpus Osório – catia.gemelli@osorio.ifrs.edu.br*

## 1. INTRODUÇÃO

Os contextos do mercado de trabalho mudaram em um curto intervalo de tempo, tornando-se ainda mais complexos e exigindo profissionais cada vez mais dinâmicos e capacitados, com competências bem desenvolvidas. Esse cenário exige das Instituições de Ensino uma maior preocupação na proposição de estratégias que garantam a formação plena desses profissionais.

A experiência prática é fundamental para o desenvolvimento das competências necessárias para a atuação no mundo do trabalho. LE BOTERF (2003) e ZARIFIAN (2001) afirmam que as competências só existem quando postas em prática, não se limitando a um conjunto de saberes parciais. O autor DEWEY (2010) destaca que as ideias ensinadas na escola só têm valor e merecem importância se puderem ser utilizadas para resolverem situações reais. Mais importante do que o conhecimento teórico, é o aprimoramento emocional e intelectual dos indivíduos.

Reconhecido como uma importante estratégia para o desenvolvimento de habilidades e competências e a formação de vínculos com a comunidade, o trabalho voluntário vem sendo cada vez mais difundido durante a trajetória escolar. Como afirma NUNES (2008), o trabalho voluntário é importante para o desenvolvimento de competências por ser reconhecido como uma experiência de vida, em sua essência, que possibilita ao indivíduo a participação de forma ativa e responsável na sociedade com autonomia e criatividade, aplicando e adquirindo conhecimentos e habilidades.

Além disso, as especificidades do trabalho voluntário oferecem um importante ambiente para o desenvolvimento de competências proposto por PERRENOUD (2002), por apresentar situações de incerteza. Segundo o autor, se o sujeito não for capaz de investir seus saberes com discernimento, de relacioná-los a situações, de transpô-los e enriquecê-los, eles não lhe serão muito úteis para agir. Muitas vezes, essa mobilização deve ser realizada em momentos de grande urgência, pois o profissional não tem tempo de pesquisar em um manual. Esses momentos de urgência são comuns durante a prática do voluntariado.

Além da possibilidade de desenvolvimento de competências, a realização do trabalho voluntário auxilia na formação de vínculos. Possuindo uma condição de interdependência, o ser humano é um ser social que busca o sentimento de pertencimento a uma coletividade. Segundo GAIGER (2013) o princípio da reciprocidade fundamenta a construção dos vínculos sociais. “Podemos cultivar vínculos de pertença, identidade e confiança com os nossos próximos, ou nutri-los

espiritualmente com uma coletividade maior – de pessoas semelhantes, embora possam ser desconhecidas – a qual sentimos pertencer" (GAIGER, 2013).

O projeto "Trabalho Voluntário como estratégia para o desenvolvimento de competências e a formação de vínculos" objetiva atuar como facilitador na relação dos alunos com o trabalho voluntário, possibilitando-lhes a aquisição de experiência e o desenvolvimento de competências. Busca ainda diminuir a escassez de voluntários vivenciada pelas ONGs, reforçando o vínculo do IFRS-Câmpus Osório com a Comunidade.

## 2. METODOLOGIA

Inicialmente foi realizada a divulgação do projeto, através de uma pesquisa de intenção para cadastramento de alunos e servidores interessados em voluntariar-se. Nessa pesquisa, eles puderam informar sua disponibilidade, suas experiências com trabalho voluntário, sugerir ações e assinalar os públicos de interesse, dentre: crianças, adultos, pessoas com necessidades especiais, idosos e animais.

São realizadas reuniões semanais com a equipe de execução e bolsistas. Nesses encontros são planejadas e organizadas as ações e então selecionados os voluntários, observando-se sua disponibilidade e público de interesse. Esses alunos participam de reuniões de sensibilização para que sejam preparados para as ações. Paralelamente realiza-se um levantamento com as ONGs e entidades da região para a identificação de necessidades de ações voluntárias.

Ao final de cada ação é distribuído um breve formulário de avaliação para todos os participantes, tanto voluntários quanto públicos atendidos, com espaço para sugestões de melhorias.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Os primeiros resultados do projeto já trouxeram surpresas positivas com a inscrição de 125 alunos para voluntariar-se, superando as expectativas da equipe. Estes alunos procuram por informações das ações, demonstrando sua empolgação e interesse. Isso se deve principalmente ao fato de muitos deles não terem vivenciado outras oportunidades para o desenvolvimento de trabalho voluntário. Diversos inscritos destacam que, apesar do interesse em voluntariar-se, não sabiam onde ou como poderiam realizar essas atividades, o que demonstra a importância do projeto.

A primeira ação de prática voluntária teve como público-alvo crianças de escolas públicas da cidade de Osório e contou com a participação de 14 alunos do ensino médio técnico. Os voluntários foram preparados durante quatro semanas, aprendendo a realizar pinturinhas de rosto e brincadeiras, além de ensaiarem uma peça de teatro infantil.

As apresentações e brincadeiras foram realizadas em 4 escolas e contaram com a assiduidade dos voluntários tanto nos dias das atividades, como durante os ensaios. O engajamento também pode ser sentido durante a preparação dos figurinos para a peça teatral e dos materiais para as brincadeiras. Todos procuraram formas de colaborar, mobilizando suas habilidades e conhecimentos.

Percebeu-se que nas primeiras ações alguns voluntários demonstraram dificuldade em interagir com as crianças e foram se desenvolvendo ao longo da ação, o que demonstra que mesmo com todos os ensaios e a preparação

realizada, a competência realmente só se desenvolve na prática, como afirmam os autores LE BOTERF (2003) e ZARIFIAN (2001). Além disso, surgiram situações para as quais os voluntários não haviam sido preparados, como o esquecimento de falas durante a apresentação da peça teatral, perguntas realizadas pelas crianças durante as brincadeiras e a improvisação de espaços de apresentação bem menores do que o dos ensaios. Essas situações de incerteza são importantíssimas para o desenvolvimento de competências, como destaca PERRENOUD (2002).

Ação Infantil

Fonte: Projeto Voluntariado Câmpus-Osório

O projeto também lançou uma campanha do agasalho com ações que proporcionaram a reflexão quanto à necessidade das doações. Percebeu-se uma maior sensibilização por parte dos alunos comparando às campanhas do agasalho realizadas pelo Câmpus nos anos anteriores, quando foram distribuídas apenas caixas de doação sem ações de conscientização. O resultado dessa sensibilização pode ser observado na grande quantidade de peças de roupas que foram arrecadadas.

Campanha do Agasalho

Fonte: Projeto Voluntariado Câmpus-Osório

As próximas ações já estão sendo planejadas, dentre elas está uma atividade com idosos que será desenvolvida no asilo do município de Osório e contará com os alunos voluntários do ensino superior. A atividade será uma "roda de histórias" na qual os idosos compartilharão suas experiências de vida. Além

disso, será organizado um café de confraternização e a apresentação de cantos folclóricos da região com o coral do IFRS-Câmpus Osório.

Para o segundo semestre estão previstas ações tendo como púbico-alvo os animais, tendo sido este o mais destacado durante a pesquisa junto aos alunos. Serão realizadas ainda aulas de reforço de matemática para alunos de escolas públicas.

## 4. CONCLUSÕES

O projeto vem demonstrando a importância das ações voluntárias durante o desenvolvimento escolar através das atividades realizadas fora desse ambiente, que puderam contribuir de forma diferenciada no processo de formação dos alunos envolvidos. Tudo isso pôde ser observado no desenvolvimento dos alunos ao longo das ações, ao superarem suas dificuldades, passando a interagir com o público e mobilizando diversos conhecimentos e habilidades.

Além do desenvolvimento de competências, o projeto está formando vínculos, pois através das ações de voluntariado o IFRS-Câmpus Osório pôde criar e também fortalecer as suas relações com a comunidade. O retorno das escolas beneficiadas com as ações já realizadas foi bastante positivo, tendo sido solicitadas novas atividades para o dia das crianças.

Sendo assim, pode-se perceber claramente que o projeto está alcançando os objetivos propostos, oferecendo aos alunos a oportunidade de desenvolverem ações voluntárias, bem como formando e reforçando os vínculos da Instituição com a comunidade.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DEWEY, J. Experiência e Educação. Tradução: Renata Gaspar. Petrópolis, RJ: Vozes, 2010.

GAIGER, L. I. Economia Solidária e Metautilitarismo: Apontamentos. Texto de Circulação Restrita – Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais, 2013.

LE BOTERF, G. Desenvolvendo a Competência dos Profissionais. Porto Alegre: Bookman, 2003.

NUNES, S. C. O discurso e a prática da formação baseada em competências. Anais XXXII EnANPAD, Rio de Janeiro, 2008.

PERRENOUD, Philippe. A Prática reflexiva no ofício de professor: profissionalização e razão pedagógica. Editora ARTMED. Porto Alegre: 2002.

ZARIFIAN, P. Objetivo Competência. São Paulo, Atlas, 2001.

# RELATO DE CASO: HEMANGIOMA AURICULAR EM CÃO

JÉSSICA PAOLA SALAME[1]; MATHEUS RUIS DIAS MILAN DE SOUZA[2]; CAROLINA BERMANN DOS SANTOS[3]; FERNANDA DAGMAR MARTINS KRUG[4]; SABRINA DE OLIVEIRA CAPELLA[5]; MARCIA DE OLIVEIRA NOBRE[6];

[1] *Universidade Federal de Pelotas – dassi.jessica@hotmail.com*
[2] *Universidade Federal de Pelotas – matheus.rdsm@gmail.com*
[3] *Universidade Federal de Pelotas – carolbermann@hotmail.com*
[4] *Universidade Federal de Pelotas – fernandadmkrug@gmail.com*
[5] *Universidade Federal de Pelotas – capellas.oliveira@gmail.com*
[6] *Universidade Federal de Pelotas – marcia.nobre@ufpel.edu.com*

## 1. INTRODUÇÃO

Os hemangiomas são tumores benignos, não invasivos, não metastáticos e considerados uma enfermidade comum em cães, podendo também ser diagnosticado em gatos, cavalos, vacas, ovelhas, suínos e ratos (Santos *et al*, 2012), que têm ascendência nas células endoteliais que revestem os vasos sanguíneos (Harvey e Markwell, 2008). O fator desencadeante de um hemangioma é desconhecido, porém, acredita-se que seu aparecimento possa estar relacionado à excessiva exposição à luz do sol. Os locais mais comuns de ocorrência do tumor são: no baço em 50% dos casos, na aurícula direita em 25% dos casos, no tecido subcutâneo em 13% dos caos e no fígado em apenas 5% dos casos (Santos *et al*, 2012).

Estes tumores podem ser identificados como nódulos na derme ou no tecido subcutâneo, podendo haver variações quanto a seu tamanho. Mais corriqueiramente, medem entre 0,5cm a 4cm de diâmetro. São firmes, normalmente isolados e raramente tornam as áreas alopecias, são bem delimitados, de contorno arredondado e sua coloração pode variar do vermelho ao vermelho-escuro. Ulcerações e hemorragias são alterações frequentes (Witschel e Font, 1976; Santos *et al*, 2012).

Dependendo de espaços sanguíneos e da abundância de células endoteliais envolvidas, os hemangiomas são classificados em três tipos: hemangioma capilar, o qual possui dimensões sanguíneas de pequenas a médias e com escassa quantidade de tecido celular; hemangioma cavernoso que contem amplos espaços sanguíneos; hemangioma hipertrófico que possui grande quantidade de células e ambientes sanguíneos mínimos (Correa *et al*., 2007).

O diagnóstico presuntivo pode ser dado através anamnese, levando em conta a raça do animal, idade do mesmo e alterações visíveis ao exame físico. No hemograma completo e no perfil bioquímico não são observadas alterações. Os níveis séricos de fosfatase alcalina e da alanina aminotransferase, no caso de um hemangioma hepático, podem estar alterados. Exames radiológicos do tórax e do abdome podem ser utilizados para identificar nódulos. O diagnóstico definitivo é obtido ao se realizar um exame histopatológico de amostras de biopsia ou coletadas por aspiração com agulha fina, ou ainda por impressão da massa tumoral (Santos *et al*, 2012).

Cirurgia é o tratamento de eleição para o hemangioma e o prognóstico é favorável e, se realizada de forma correta, não há relatos de reincidiva. A ressecção deve ser o mais agressiva possível, devendo sempre respeitar as margens de segurança (2cm a 3cm em todos os planos ao redor do tumor) para que seja feita a excisão completa de todos os tecidos afetados (Santos *et al*, 2012).

O objetivo deste trabalho relatar um cão com queixa de aumento de volume auricular com aspecto clínico inicial de otohematoma, porém, após análise histopatológica foi caracterizado como hemangioma.

## 2. METODOLOGIA

Foi atendido no Hospital de Clínicas Veterinárias da Universidade Federal de Pelotas/RS, Campus Capão do Leão um canino, macho, de raça daschund com a queixa de aumento de volume sem causa provável na orelha esquerda com aparição há 2 semanas, na superfície côncava, caracterizando um otohematoma, sem histórico de agitação ou batida no local.

No exame clínico, estava com frequência respiratória, cardíaca e temperatura corporal dentro dos valores de referência. No exame específico foi constatado reação de dor no local, com edemaciação, mole, flutuante e cheio de líquido, sem presença macroscópica de ectoparasitas, nem odor no pavilhão auricular. Foi solicitado exame parasitológico, micológico e bacteriológico de material auricular direito e esquerdo coletado.

O animal foi encaminhado para procedimento cirúrgico e solicitado hemograma e dosagem de enzimas hepáticas e indicadores renais como exames pré-cirúrgicos. O procedimento foi indicado para drenagem do material a fim de reestabelecer a condição fisiológica e estética da orelha, a técnica utilizada de incisão em ''S'', consistiu em drenagem do otohematoma e colocação de dreno.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Não foram encontrados ectoparasitas e outros agentes patológicos na amostra de material auricular analisada, e tanto o hemograma quanto os indicadores renais e enzimas hepáticas estavam dentro dos valores de referência.

Durante o procedimento cirúrgico para drenagem do conteúdo, notou-se um tecido exuberante entre a cartilagem e a pele que foi encaminhado para análise anatomopatológico pelo laboratório regional de diagnóstico da UFPel, onde macroscopicamente foi identificado como um nódulo cutâneo, medindo 3,0x2,0x0,5 cm de diâmetro, massa de aspecto verrucoso, macio ao corte e de coloração moteada, e como achado microscópico foi d escrito uma massa constituída por grandes espaços vasculares, delimitadas por células endoteliais monomórficas. As paredes desses vasos rudimentares eram espessas e constituídas por septos onde havia deposição de material hialino e amorfo. No interior desses grandes vasos neoformados havia sangue. Trombose e necrose do tecido adjacente fo i também observada, caracterizando assim um hemangioma auricular.

Há duas possíveis relações para o caso clínico devido à inexistência do conhecimento da causa do otohe matoma. Isso nos leva a pensar na hipótese de um possível hemangioma pré -existente, que segundo Correa (2007) é causado por um crescimento excessivo do vaso sanguíneo, e este ao ser lesado pode ter levado a um sangramento exacerbado podendo ser a causa do otohematoma.

Já a segunda hipótese se baseia no aparecimento do otohematoma com causa traumática desconhecida, que pode variar de uma compressão da orelha, coceira, otites, alergia, entre outras causas (GRAÇA, 2010; LEITE, 2010), e isso

ter acarretado em u m aumento de volume sanguíneo localizado e consequente aumento anormal dos vasos, esta hemorragia auricular origina -se entre a cartilagem da orelha e pele da superfície côncava, embora esta esteja firmemente aderida à cartilagem, ao contrário da pele da su perfície convexa que é pouco aderida (GRAÇA, 2010). Nos dias seguintes à sua formação, os otohematomas apresentam -se quentes ao toque, e a pele que os recobre apresenta -se ruborizada, e os animais apresentam -se bastante incomodados pelo aumento de peso da orelha e por vezes podem até mesmo sentir dor (MARIGNAC, 2005). Com a maturação do hematoma ocorre à lise da fibrina, passando o conteúdo do hematoma a ser constituído por um conteúdo de aspecto serosanguinolento (GRAÇA, 2010), esta fisiopatogênica pode es tar relacionada com a origem do hemangioma encontrado.

## 4. CONCLUSÕES

Foi relatado um caso clínico em cão com queixa de aumento de volume auricular com aspecto clínico inicial de otohematoma, porém, após análise histopatológica foi caracterizado como hemangioma.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CORREA, P. H. *et al*. **Prevalência de hemangioma, malformação vascular e variz de boca numa população brasileira**. Braz. oral res. [online]. 2007, vol.21, n.1, p. 40- 45. ISSN 1806-8324.

GRAÇA, J. C. L. **Otohematoma – Estudo Retrospectivo de 6 anos: Possíveis etiologias**. Dissertação de Mestrado. Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Medicina Veterinária. p. 1-120. 2010.

HARVEY, R, e MARKWELL, P. (2008). **Manejo da atopia em cães**. Waltham News. Acedido em 2015, disponível em: http://pedigree.com.br/IMG/pdf/WalthamNewsJan08.pdf

SANTOS, I.F.C. *et al*. Hemangioma cutâneo canino. **Revista de Educação Continuada em Dermatologia e Alergologia Veterinária**; 2012; 2(2); 39- 43

MARIGNAC, G. (2005**). Diseases that Affect the Pinna.** In L.N. Gotthelf(Ed.), Small Animal Ear Diseases: An Ilustrated Guide. (2nd ed.). (pp. 235-263). St.Louis: Elsevier Saunders. In: GRAÇA, J. C. L. Otohematoma – Estudo Retrospectivo de 6 anos: Possíveis etiologias. Dissertação de Mestrado. Universidade Técnica de Lisboa. Faculdade de Medicina Veterinária. p. 1-120. 2010.

LEITE, A. R. A.; FILGUEIRA, F. G. F.; CARNEIRO, R. S.; FERNANDES, T. H. T.; NUNES, G. D. L.; MARINHO, P. V. T.; NÓBREGA NETO, P. I. **Otohematoma Secundário a Otite Externa Bilateral em coelho**: Relato de Caso. X Jornada de Ensino, Pesquisa e Extensão – JEPEX – UFRPE – Recife. p. 1-3. 2010.

WITSCHEL, H., e FONT, R.L. Hemangioma of the choroid. A clinicopathologic study of 71 cases and a review of the literature. **Survey of ophthalmology**. 1976, Vol. 20, p.415-431.

# OPÇÃO PELA AUTOGESTÃO: INCUBAÇÃO DE UMA COOPERATIVA DE PRESTAÇÃO DE SERVIÇOS NA ÁREA DE GESTÃO AMBIENTAL

ROSEMERI VÖLZ WILLE[1]; LAÍS VARGAS RAMM[2]; FERNANDA GARCIA PARKER[3]; ANA CAROLINA CAVALCANTE[4]; ANTÔNIO CARLOS MARTINS DA CRUZ[5]

[1]*Universidade Federal de Pelotas – rosevwille@gmail.com*
[2]*Universidade Federal de Pelotas – laisramm@gmail.com*
[3]*Universidade Federal de Pelotas – nandaparker1@hotmail.com*
[4]*Universidade Federal de Pelotas – carol_julho@hotmail.com*
[5]*Universidade Federal de Pelotas – antonioccruz@uol.com.br*

## 1. INTRODUÇÃO

Este trabalho tem por objetivo relatar as atividades de incubação realizadas junto a um grupo de técnicos em meio ambiente em seu processo de formação como cooperativa de trabalho, sob a denominação de prestadora de serviços ambientais. Assim, o desenvolvimento deste foi possível através do projeto *Opção pela autogestão: incubação de uma cooperativa de prestação de serviços na área de gestão ambiental,* sendo este promovido pelo TECSOL (Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Extensão em Tecnologias Sociais e Economia Solidária da UFPel). A partir daí, buscou-se problematizar acerca de metodologias possíveis a serem utilizadas em processos de incubação nos quais os integrantes sejam oriundos do ensino técnico e universitário.

A incubação é um processo educativo que se dá com o relacionamento do saber popular, trazido pelo trabalhador, e o saber acadêmico, trazido pela universidade. Tal relacionamento é mais que uma troca de saberes: é entendido como um processo de produção de conhecimento, onde saber popular e saber acadêmico são utilizados como matéria prima para a construção de um saber popular e cientifico mais aplicável e adequado à natureza do empreendimento do trabalhador (CULTI, 2007). De acordo com a análise de Cruz (2004) acerca das metodologias utilizadas pelas incubadoras universitárias de cooperativas populares brasileiras – as ITCP`s, quase todas se utilizam de métodos pedagógicos da educação popular, inspirada em Piaget e Paulo Freire. A educação popular muito tem em comum com a economia solidária, como apontam Cruz e Guerra (2009), especialmente na relação pedagógica que estabelecem. O reconhecimento do saber popular, o protagonismo dos sujeitos no aprendizado e emancipação, e a educação como prática libertadora são algumas das convergências entre ambos.

O grupo incubado é constituído, em sua maioria, por egressos do curso técnico em meio ambiente do Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e Emprego - PRONATEC, do governo Federal. O assessoramento teve inicio após o contato do grupo, que demonstrou interesse na formação de uma cooperativa, com o Núcleo TECSOL, da Universidade Federal de Pelotas.

## 2. METODOLOGIA

A metodologia utilizada é de caráter participativo. Junto às concepções e práticas da educação popular utilizou-se inicialmente o método de diagnóstico rápido participativo emancipador (DRPE), que objetiva a construção coletiva de um mapa da realidade do grupo e elaboração de um plano de ações de

incubação. O DRPE é fundamentado na critica coletiva e mudança cultural no intuito de alcançar a autogestão e é composto por técnicas de intervenção coletiva que permitem a obtenção de informações e identificação de problemas em curto espaço de tempo (PEREIRA, 2009). O processo de incubação divide-se em três etapas, a pré-incubação, a incubação (ou desenvolvimento) e desincubação (CRUZ, 2004). Na primeira é feita a apresentação do trabalho da incubadora e realizadas as atividades do DRPE; Na segunda são realizadas atividades formativas e de assessoramento e a última é o processo gradual através do qual se encerram os trabalhos da equipe de incubação, quando o empreendimento já está consolidado.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período em que se realizou a pré-incubação do empreendimento, o grupo apresentou à equipe de incubação suas demandas. Uma particularidade deste é que logo em suas primeiras reivindicações foi relatada a necessidade de intervenção na área pedagógica e relacional, ou seja, no manejo de conflitos e na realização de atividades formativas acerca do trabalho cooperativo. Essa característica é justamente consequência do fato do grupo já carregar consigo um conhecimento estritamente técnico de sua área de atuação, e, por isso, necessitando de reduzido assessoramento específico. Portanto, inicialmente de use uma maior atenção às demandas organizativas e de construção da autogestão. Ainda como atividade de pré-incubação, foi realizada uma oficina formativa sobre a temática da economia solidária, abordando os conceitos principais, história e iniciativas práticas.

Após este período inicial de contato do grupo com a proposta da economia solidária, atividades mais específicas de incubação foram iniciadas. Foi criada no grupo uma comissão de estudo de viabilidade econômica, responsável por estudar preços dos serviços e outras características do mercado no qual a cooperativa está se inserindo. Também foi ensinado ao grupo a redigir atas, e realizadas atividades pedagógicas no sentido de que possam aprender a rodiziar-se na coordenação e relatoria de reuniões de forma organizada. Também foi realizada uma oficina sobre elaboração de estatuto de cooperativas, com o intuito de que o grupo tenha as ferramentas necessárias para construir o seu estatuto.

Além das atividades já citadas e das reuniões feitas com o grupo incubado com o fim de planejar o prosseguimento do trabalho, realizou-se uma oficina com um dos membros da COOPSSOL, cooperativa que atua de forma similar a que pretende esta em formação. Assim, o convidado falou acerca das dificuldades e potencialidades da formação de cooperativas de prestação de serviços. Entendemos, como grupo de incubação, que este tipo de atividade é importante para que haja uma troca de saberes entre os atores da economia solidária e para o fomento da solidariedade entre estes atores.

Ademais, cabe problematizar as peculiaridades da incubação de grupos egressos de cursos técnicos e/ou superiores, especialmente no que se refere à metodologia. A educação popular e a economia solidária, historicamente, são voltadas ao combate às desigualdades, o que faz suas trajetórias marcadas pelo trabalho com grupos pouco ou nada escolarizados e pauperizados. Assim, tal discussão perpassa uma análise da conjuntura atual da economia solidária, onde esta apresenta-se como uma alternativa possível ao modo de trabalho hegemônico para grupos com formação voltada ao mercado de trabalho, e não mais apenas uma alternativa ao desemprego. Entendemos que a contribuição da

educação popular atualiza-se também nesse contexto, já que a formação acadêmica se mostra voltada à passividade dos indivíduos.

O trabalho com o grupo de técnicos revitaliza a problemática relacionada ao sistema educacional, já que a autogestão apresenta-se majoritariamente como novidade para os membros da cooperativa em formação. A educação, tanto básica como técnica e superior não está voltada para a construção de autonomia e seu enfoque é o mundo do trabalho em seu paradigma mais tradicional. Dizendo-se de outra forma, as instituições educacionais não preparam para o trabalho solidário e autogestionário, mas para a lógica empresarial de competição e heterogestionária. O PRONATEC é um exemplo muito claro disso, já que, conforme apontam Machado e Fidalgo (2014), o programa não esconde seu viés mercadológico, visto que com o objetivo de aumentar a oferta de mão de obra, lança mão inclusive da transferência de recursos da rede pública para a privada.

Diante do exposto, observa-se neste processo que, devido ao fato do grupo incubado e do grupo de incubação possuírem formação técnica e científica, estando imersos no sistema educacional problematizado, a prática autogestionária torna-se especialmente desafiadora, pois é necessário estar atento para que não se reproduza a passividade e as práticas heterogestionárias características do modelo educacional. Deste modo, compreende-se a incubação como um processo de aprendizado comum entre os grupos e, sobretudo, como uma prática pedagógica emancipatória, que se difere do paradigma individualizante da instituição escolar.

## 4. CONCLUSÕES

Entendendo a incubação como um processo pedagógico, a educação popular, enquanto sua metodologia norteadora, atualiza-se em suas problemáticas no trabalho com grupos oriundos do ensino técnico e superior. Isto acontece, porque, diferentemente do trabalho com cooperativas populares e grupos informais, em que o saber acadêmico é desafiado a aprimorar-se pelo constante contato com o saber popular, neste empreendimento, além do saber popular, os sujeitos trazem também um conhecimento científico, diferente do da equipe de incubação. Trazem, também, suas experiências com as práticas pedagógicas da educação formal da qual são provenientes, que se diferenciam do paradigma político e metodológico das incubadoras de empreendimentos econômico solidários.

Para Gadotti (2000), as práticas da educação popular constituem-se em mecanismos de democratização, nos quais se refletem os valores de solidariedade e reciprocidade. Estes elementos nos parecem fundamentais na relação entre equipe de incubação e empreendimento incubado, já que é através da relação dialógica e horizontal que os saberes de ambos se transformam. Neste sentido, o processo de incubação é primordialmente formativo. A educação, neste contexto, é uma prática voltada à transformação social, e o aprendizado acerca das formas alternativas de organização do trabalho deve partir dos conhecimentos prévios dos sujeitos envolvidos.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CULTI, M. N. Economia Solidária: Incubadoras Universitárias e Processo Educativo. **Revista PROPOSTA**, Publicação da FASE, Jan/Mar, ano 31, nº 111, 2007.

CRUZ, A. ‘ É caminhando que se faz o caminho’ – diferentes metodologias nas incubadoras tecnológicas de cooperativas populares no Brasil. **In: Cayapa – Revista Venezolana de Economía Social.** Mérida: CIRIEC – Venezuela, 2004.

CRUZ, A. e GUERRA, J S. Educação popular e economia solidária nas incubadoras universitárias de cooperativas populares – práticas dialógicas mediadas pelo trabalho. **In: HERBERT, Sérgio et al. Participação e práticas educativas - a construção coletiva do conhecimento.** Oikós, p. 90 - 105,São Leopoldo, 2009.

GADOTTI, M. Perspectivas atuais da educação. **São Paulo em perspectiva**, v. 14, n. 2, p. 03-11, 2000.

MACHADO, M. R. L.; FIDALGO, F. S. R. Programa Nacional de Acesso ao Ensino Técnico e ao Emprego (PRONATEC): uma abordagem crítica**. In: IV SENEPT - Seminário Nacional de Educaçao profissional e Tecnológica.** Belo Horizonte. Anais GT 3 Trabalho e educação profissional e tecnológica, 2014. Online. Disponível em: http://www.senept.cefetmg.br/site/AnaisSENEPT/anaisIVsenept.html . Acessado em: 18/07/2015.

PEREIRA, J. R. Diagnóstico Participativo em Cooperativas. **In: III Encontro Nacional de Pesquisadores em gestão social.** Anais. Juazeiro/BA – Petrolina/PE, 2009.

# O TRABALHO DOMÉSTICO ENTRE O PASSADO E O PRESENTE

MARTA BONOW RODRIGUES [1]; LOUISE PRADO ALFONSO [2]

[1]*PPGAnt/UFPEL* – martabonow@gmail.com
[2]*PPGAnt/UFPEL* – louise_alfonso@yahoo.com.br

## 1. INTRODUÇÃO

Este texto visa apresentar resultados parciais do projeto "O trabalho doméstico entre o passado e o presente", desenvolvido pelo Grupo de Estudos Etnográficos Urbanos (GEEUR) da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) em parceria com o Sindicato das/os Trabalhadoras/os Domésticas/os de Pelotas e o Museu de Arqueologia e Antropologia (MUARAN- UFPEL).

Inicialmente, o projeto foi proposto como uma ação conjunta para a implantação participativa do MUARAN, o qual vem sendo projetado dentro dos preceitos da sociomuseologia (MOUTINHO 2007 e 2008, ALFONSO 2012, CHAGAS 1994 e 2009) que visa que as instituições culturais sejam pensadas em parceria com diferentes segmentos da sociedade. Os museus devem ser propostos a partir de olhares críticos, possibilitando transformações nas práticas museológicas, gerando a reelaboração de discursos, de forma a eliminar "posturas hegemônicas produzidas pelas eli tes" que constituíram os museus no decorrer da história da museologia (ALFONSO 2012). Assim, o resultado das ações conjuntas entre museus e sociedade deve ser a transformação dos museus em atores de mudanças voltadas para a cidadania e o respeito à diversidade.

Neste processo, o Sindicato foi indicado como um grupo de interesse do museu. Entre 2014 e 2015, o GEEUR tornou-se responsável por ações voltadas para incentivar reflexões sobre o trabalho doméstico no passado e suas heranças. Essas ações participativas fomentaram debates a partir do resultado de estudos acadêmicos, incentivando uma aproximação entre pesquisa e extensão.

A escolha por processos participativos se deu de forma a favorecer um afastamento de um discurso colonialista que considera apenas o olhar do observador nas análises das relações entre homens/mulheres, artefatos, paisagens, etc. mostrando somente a sua compreensão sobre determinada cultura ou comunidade sem levar em consideração o que a própria comunidade entende sobre si (GNECCO, 2009).

Foram valorizadas ações multidisciplinares que se configuraram como fundamentais para o entendimento do percurso do trabalho doméstico desde a escravidão, suas heranças e suas transformações. Disciplinas como a história, a antropologia, a museologia e a arqueologia, contribuem com diferentes olhares para a temática em apreço, possibilitando pesquisas que geram resultados interessantes para processos de socialização dos resultados por meio de ações museológicas. Em áreas como a arqueologia, que trata, muitas vezes, de passados distantes, porém de importância na atualidade, esse diálogo com o presente não costuma ser prioridade, o que faz deste um projeto interessante.

Em Pelotas, e em todo o Brasil, o trabalho doméstico está enraizado principalmente nos afazeres das escravas até o século XIX. Após a abolição, grande parte das trabalhadoras eram libertas atuando nas mesmas ocupações que exerciam quando cativas. Essas atividades eram consideradas degradantes e, portanto, exercidas apenas por pessoas que realmente necessitavam desse trabalho para sua manutenção. Os temores da inserção desses trabalhadores na

sociedade tensionavam as relações entre trabalhadores e patrões e leis eram criadas para regular a conduta física e moral desses servidores (COSTA, 2014; RODRIGUES, 2015). Nota-se algumas permanências na atualidade: os espaços ocupados por trabalhadoras e seus contratantes aparecem bem delimitados, há separações de objetos de uso pessoal e a alimentação muitas vezes pode ser diferente das refeições usuais dos outros habitantes da casa.

A profissão da trabalhadora doméstica ainda é vista como inferior a outras, por isso há uma busca pelo reconhecimento desse trabalho através de políticas públicas e de estudos que buscam a visibilidade dessas atividades. Deve-se tentar entender as relações entre contratantes e trabalhadoras em várias dimensões, pois essas relações ultrapassam as questões políticas, ainda que as perpassem. Observa-se situações em que as trabalhadoras envolvem-se emocionalmente com as pessoas da família para qual prestam serviço. Muitas vezes esse envolvimento gerado pela intimidade faz com que as fronteiras entre trabalho e afeto sejam fundidas e os direitos trabalhistas sejam deixados em um segundo plano. Uma das maneiras para se pensar as políticas trabalhistas sem deixar de lado as relações de afeto, além de tentar retirar o olhar negativo sobre a atividade pode ser pensá-la como um cuidado com a família e não mais apenas como uma tarefa braçal (BRITES, 2007; BRITES e FONSECA, 2014).

Com essas observações, o projeto desenvolvido pelo GEEUR teve como principais objetivos: buscar compreender de que forma as trabalhadoras domésticas percebem a sua atividade; entender as fronteiras de política e afeto que permeiam as relações no cotidiano; identificar o impacto da formalização da profissão nessas relações; dar visibilidade ao trabalho doméstico, tentando minimizar as consequências dos estigmas da profissão e promover a valorização da profissão por intermédio de processos expositivos.

## 2. METODOLOGIA

O trabalho foi iniciado pela realização de duas oficinas de aproximadamente quatro horas de duração cada, em momentos distintos. A primeira tratou das relações de trabalho no âmbito doméstico e foram debatidas questões sobre as mudanças e permanências destas relações no passado e no presente. Os debates foram baseados nos resultados da dissertação de mestrado denominada "A vida é um jogo para quem tem ancas": uma arqueologia documental sobre mulheres escravas domésticas em Pelotas/RS no século XIX". As discussões foram motivadas pela apresentação de imagens de anúncios de jornais sobre mulheres trabalhadoras escravas e livres no século XIX em Pelotas, utilizando uma perspectiva arqueológica e histórica. As especializações de trabalho como ama de leite, lavadeira e criada, as características exigidas para o desempenho dessas atividades, entre outros elementos dos anúncios conduziram as discussões para a atualidade.

As discussões e demandas apresentadas pelas trabalhadoras domésticas durante a primeira oficina motivaram a realização de uma exposição formada por diferentes banners como forma de materialização dos resultados dos debates e pesquisas. A elaboração participativa desta exposição aconteceu durante a segunda oficina, quando foram discutidas as temáticas que comporiam os banners, as imagens que seriam apresentadas e, ainda, foi elaborada uma logomarca do projeto que representasse a luta das trabalhadoras ao longo do tempo. Essas elaborações foram pensadas dentro da perspectiva multidisciplinar. A exposição itinerante dos banners foi iniciada em abril de 2015 e os locais

escolhidos até o momento foram o Sindicato, o calçadão de Pelotas e o Mercado Público municipal.

Além das oficinas e da exposição, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre diferentes temáticas discutidas ao longo das ações e foi realizada a digitalização do acervo do Sindicato, composto por documentos, fotografias e livros. Também estão sendo realizadas entrevistas com lideranças e membros do sindicato e está sendo realizada uma etnografia da exposição e sua relação com público.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As oficinas possibilitaram discussões, por parte das trabalhadoras, sobre características que permanecem de um passado escravista até a atualidade. Reflexões sobre diferentes formas de escravidão hoje, como a demora para a aprovação da legislação do trabalho doméstico e como sobre essa atividade sendo a única possibilidade de sustento de algumas famílias guiaram as ações que valorizaram as diferentes narrativas e histórias de vida das participantes. As narrativas das trabalhadoras, e de algumas poucas contratantes, foram de suma importância para a percepção de como a profissão é entendida por diferentes elementos da sociedade. Procurou-se assim, levar em conta as diferenças em um mesmo ambiente de convívio, neste caso o Sindicato, e os olhares que cada grupo tem sobre os outros e sobre si mesmo.

As discussões sobre as separações dos espaços ocupados pelas trabalhadoras e pelos contratantes dentro da casa, as separações dos objetos de uso pessoal, como louças e talheres, a diferença da alimentação destinada à trabalhadora, o excesso de serviço sem a devida remuneração, a permeabilidade entre trabalho e afeto que pode gerar esses excessos, entre outros, foram pontos de debate sobre a profissão na atualidade. Todos esses aspectos foram levantados de forma a traçar diferentes caminhos para pensar a visibilidade do trabalhado doméstico, tentando minimizar os estigmas negativos da profissão.

A exposição itinerante, resultado das oficinas, tem favorecido diferentes discussões e o levantamento de novas narrativas, uma vez que os públicos atingidos são diversos. A ação expositiva tem se configurado um caminho viável para as trabalhadoras mostrarem suas perspectivas sobre elas mesmas para a sociedade. O espaço público ocupado pelas exposições foi aproveitado pelas lideranças do sindicato para a distribuição de folders sobre movimentos feministas, movimentos de mulheres negras e sobre o próprio trabalho doméstico, com a divulgação das novas leis trabalhistas. Esta aproximação com diferentes debates atuais têm fortalecido a parceria das trabalhadoras com a universidade e favorecido que o projeto atue de forma a incentivar transformações sociais.

Cabe ressaltar que uma das demandas por parte das trabalhadoras domésticas é a viabilização de cursos de formação, uma vez que para elas, um diploma ou certificação seria um caminho para legitimar suas atividades perante a sociedade. Assim, configura-se como uma das propostas de continuidade do projeto a implementação de um curso de extensão com temáticas diversas (aprofundamento histórico, legislação, saúde, etc.) que é proposto pelo GEEUR para trabalhadoras domésticas. O projeto ainda tem embasado duas pesquisas de conclusão de curso, em andamento, uma em arqueologia e outra em antropologia, o que reforça o caráter multidisciplinar do projeto e a aproximação entre pesquisa e extensão.

## 4. CONCLUSÕES

Pode-se perceber, por meio das oficinas e exposições, que houve poucas modificações no que diz respeito ao trabalho doméstico desde o fim da escravidão no Brasil. As mudanças necessárias para a visibilidade e a minimização dos estigmas da profissão devem levar em conta a perspectiva das trabalhadoras e um caminho é a aproximação entre pesquisa e extensão com um olhar multidisciplinar, uma vez que as diferentes áreas se complementam nas análises. Sem o entendimento da importância dos diálogos dos pesquisadores com a comunidade não seria possível compreender as demandas das trabalhadoras domésticas e suas percepções a partir de suas próprias experiências.

A importância das perspectivas atuais de disciplinas como história, antropologia e arqueologia, além da museologia, na composição de trabalhos junto às comunidades está em viabilizar um caminho para atender as demandas desses grupos; com as trabalhadoras domésticas, a compreensão do universo de suas atividades propicia a visibilidade dessas mulheres, na tentativa de intervir no que hoje inda é compreendido por grande parcela da sociedade como um trabalho inferiorizado e inferiorizante.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS


ALFONSO, L. P. **Arqueologia e Turismo: sustentabilidade e inclusão social.** 2012. Tese (Doutorado em Arqueologia) – MAE, USP, São Paulo, 2012. Disponível em: http://www.teses.usp.br/teses/disponiveis/71/71131/tde-16012013-141541/ Acesso em 12/04/2015.

BRITES, J.; FONSECA, C. Cuidados profesionales en el espacio doméstico: algunas reflexiones desde Brasil - Diálogo entre J. Brites y C. Fonseca. **R. de C. Sociales**. Facultad Latinoam. de C. Sociales. n. 50, Quito, sep/2014, pp.163-174.

BRITES, J. Afeto e desigualdade: gênero, geração e classe entre empregadas domésticas e seus empregadores. **Cadernos Pagu** (29), jul-dez/2007. pp. 91-109.

CHAGAS, M. Novos Rumos da Museologia. **Cadernos de Sociomuseologia**, n.2. Lisboa: Edições Universitárias Lusófonas. 1994.

CHAGAS, M. 2009. O Campo de Atuação da Museologia. **Cad. de Sociomuseologia: C. de E. de Sociomuseologia**, América do Norte, 2, Maio. Disponível em: http://revistas.ulusofona.pt/index.php/cadernosociomuseologia/article/view/533/436>. Acesso em 14/02/2012.

COSTA, A. P. do A. Trabalhadores do setor doméstico na cidade do Rio Grande. **Cadernos do LEPAARQ**. UFPEL, Vol XI, n. 22, 2014. http://periodicos.ufpel.edu.br/ojs2/index.php/lepaarq/article/view/3771 Acesso em 04/10/2014

GNECCO, C. Caminos de la Arqueología: de la violência epistêmica a la relacionalidad. **B. M. P. E. Goeldi.** C. H., Belém, v. 4, n. 1,jan-abril/2009.pp.15-26.

MOUTINHO, M. 2007. Definição evolutiva de Sociomuseologia. **XIII Atelier Internacional do MINOM**, Setembro. Lisboa: Lisboa Setúbal.

MOUTINHO, M. 2008. Os Museus como instituições prestadoras de serviços. **Revista Lusófona de Humanidades e Tecnologias**, n.12, p. 1 – 1.

RODRIGUES, M. B. "A vida é um jogo para quem tem ancas": uma **arqueologia documental sobre mulheres escravas domésticas em Pelotas/RS no século XIX**. Dissertação (Mestrado em Antropologia – Linha de Formação em Arqueologia). Pelotas, UFPEL, 2015.

# ALIMENTADOR ARTESANAL PARA COLMEIAS LANGSTROTH: UMA ALTERNATIVA VIÁVEL

JEFERSON AMARAL DA SILVA[1]; BRUNO NORONHA HASSE[2]; JERRI TEIXEIRA ZANUSSO[3]

[1]*Universidade Federal de Pelotas/FAEM/Curso de Zootecnia – jeferson1988_9@hotmail.com*
[#]*Universidade Federal de Pelotas/FAEM/Curso de Zootecnia – bruno_noronha_hasse@hotmail.com*
[%]*Universidade Federal de Pelotas/FAEM – jtzanusso@hotmail.com*

## 1. INTRODUÇÃO

A atividade apícola é de fundamental importância para a sociedade, uma vez que as abelhas são as principais polinizadoras de frutos e vegetais. Segundo SOUZA et al (2007) as abelhas são atraídas pelo néctar das plantas e consequentemente carregam pólen que irá garantir a perpetuação da espécie vegetal.

Para SILVA e PAZ (2012) o pólen é considerado a principal fonte protéica na alimentação e o néctar, a porção energética. De acordo com PEREIRA (2005) as proteínas são fundamentas na fase de crescimento e reprodução de novas abelhas pela progenitora e sua falta acarreta a diminuição de óvulos e enzimas, dificulta o desenvolvimento de novas crias e também diminui a longevidade das mesmas. Ainda de acordo com o autor, além de proteína, a porção energética tem grande importância para a manutenção das colméias.

Segundo ESTEVINHO (1999) os fatores climáticos que mais afetam a vida na colmeia são a variação de temperatura e pluviosidade existindo também fatores secundários como químicos e bióticos que geralmente estão associados e condicionam o período de vôo e as atividades exercidas pelas *Apis mellifera.*

A sazonalidade é considerada como ponto crítico para a atividade apícola, pois apresenta durante o outono/inverno uma baixa oferta de floração e consequentemente uma reduzida oferta de alimentos naturais. Para minimizar os efeitos deletérios desta escassez de alimentos, são ofertadas fontes artificiais, como xaropes e rações para suprir as necessidades nutricionais das abelhas. Para fornecer essas dietas, são desenvolvidos alguns alimentadores dos mais variados modelos e tamanhos conforme a necessidade e interesse do apicultor.

Com base no exposto, ressalta-se que muitos apicultores acabam não fazendo o investimento na alimentação das abelhas em períodos de baixa floração, pois além do gasto com os alimentos, eles deverão investir nos alimentadores, assim a busca pelo uso de materiais reaproveitados pode reduzir em parte os custos com a alimentação.

Considerando a problemática apresentada, o grupo de apicultura do núcleo de zootecnia de precisão (ZOOPREC) da UFPEL teve como objetivo desenvolver um alimentador experimental que reúne as vantagens de alimentadores internos e externos, utilizando material reaproveitado e fazendo uso de ferramentas simples e poucas habilidades manuais.

## 2. METODOLOGIA

Um protótipo foi desenvolvido baseando-se em um alimentador de tamanho médio usado para colmeias de abelha sem ferrão. Foram feitas adaptações para as medidas de uma colmeia de modelo *Langstroth* o qual é o modelo recomendado

pela Confederação Brasileira de Apicultura - CBA para a criação de abelhas do gênero *Apis* (WIESE, 2005).

A adaptações visaram facilitar o manejo das abelhas em épocas de baixas temperaturas e pluviosidade elevada, típicas do RS durante o período de outono-inverno. As avaliações objetivaram verificar se o protótipo eliminava uma série de desvantagens apresentadas por alguns métodos de alimentação artificial, como a exposição das abelhas ao frio e à chuva.

Abaixo, constam os materiais, as ferramentas e as instruções passo-a-passo para a montagem do protótipo.

Materiais empregados: 01 ripa de madeira com 200 cm x 10 cm, 08 pregos 15 x 15 mm, 01 cano de PVC com 50cm e ¾", 01 tampão de PVC ¾", 01 joelho de PVC ¾", 02 rolhas e 01 garrafa PET com capacidade para 600 ml.

Ferramentas utilizadas: arco e serra para PVC, serrote, martelo, trena, esquadro e furadeira com broca de 2,5mm para madeira.

PASSO A PASSOI

Passo 1: montagem do alimentador – quadro vazado

A ripa é cortada em quatro partes, sendo duas com 48,5cm e duas com 40,5cm, para formar um quadro vazado com as mesmas medidas da colmeia *Langstroth.* As laterais são pregadas para dar rigidez e estabilidade ao alimentador.

Um esquadro pode ajudar a manter os ângulos com 90º, permitindo um encaixe perfeito. Nas laterais maiores são feitos dois furos, em mesma posição, utilizando uma furadeira e uma broca de 1 polegada. Os furos ficaram a 12 cm da borda, por onde irá passar o cano fixo de pvc de ¾". A montagem final é ilustrada na Figura 1.

Figura 1. Quadro inferior para a base do alimentador

Passo 2: montagem do alimentador - base

O cano de PVC de ¾" é cortado em duas partes, uma delas com 45cm e outra com 5cm. A parte maior servirá como base do alimentador e nela é feito uma abertura de 15cm no centro do cano que serve para expor o alimento às abelhas. Em uma das extremidades é colocada uma rolha com um furo de aproximadamente 5mm para que diminua a vazão do líquido e na outra extremidade é colocada uma rolha sem furo, para vedação. A base foi aquecida no centro para dar uma forma côncava. O resultado final é apresentado na Figura 2.

Figura 2 – Distribuidor de alimento.

Passo 3: montagem do alimentador – parte final

A base do alimentador é encaixada num “joelho” de PVC com ¾ polegada. Na outra extremidade do “joelho” encaixou-se a outra peça de cano com 5cm que será utilizada como base para uma garrafa PET de 600ml, a qual servirá de reservatório para o alimento e poderá ser substituída encaixando um novo reservatório. O cano é instalado fazendo-o passar pelos furos da base de madeira. Para fixar o alimentador na base utilizou-se um tampão de PVC de ¾”, vazado no diâmetro da rolha, conforme Figura 3A e 3B.

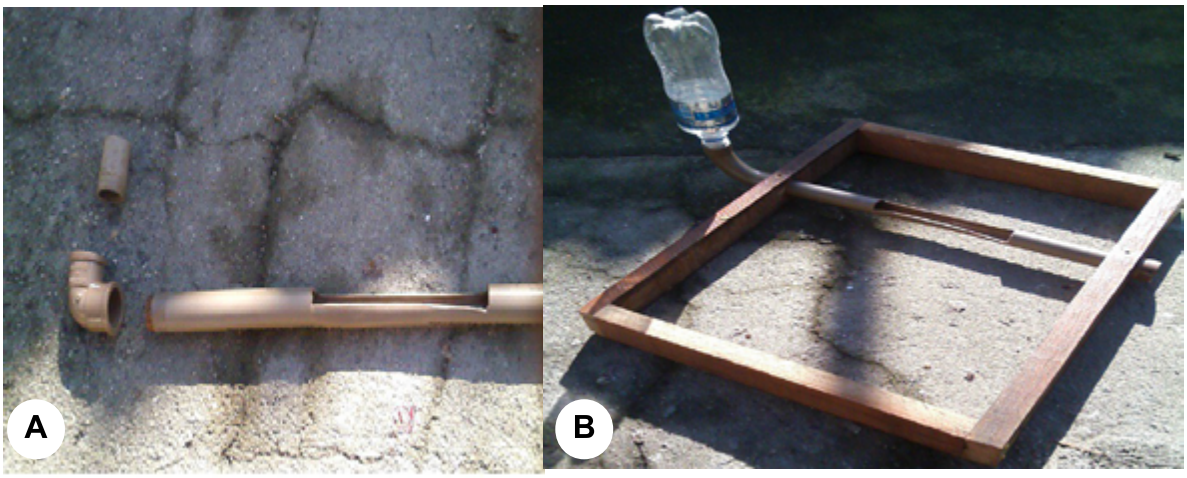


Figura 3. Cano de distribuição do xarope (A) e fixação do distribuidor na base e acoplamento com o reservatório (B).

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O equipamento foi testado pelo grupo de apicultura do ZOOPREC/UFPEL, em colmeias do tipo Langstroth, instaladas no Centro Agropecuário da Palma/UFPEL.

Durante as avaliações, o alimentador mostrou-se eficiente, tendo facilidade na fixação do reservatório de alimento na forma líquida para as *Apis melífera.* Cada garrafa pode comportar xarope para abastecer uma colmeia por um período de aproximadamente 48 h, dependendo do tamanho do enxame.

Comercialmente, segundo PEREIRA et al (2003), existem alimentadores de duas categorias quanto a sua disposição na colmeia: os internos e os externos. Os internos apresentam a vantagem ficarem abrigados de elementos climáticos como

chuva, temperatura e radiação solar, mas para reabastecimento e visualização do consumo necessitam da abertura da colmeia, fazendo com que haja resfriamento da colônia com possível mortalidade de larvas. De acordo com o mesmo autor, existem também os alimentadores externos, que podem ser divididos em coletivos e individuais, que embora sejam práticos, de fácil reabastecimento e visualização do consumo, deixam o alimento exposto externamente, sofrendo ação das variáveis climáticas e sendo consumido por outros insetos.

O presente alimentador uniu algumas características positivas dos dois tipos de alimentadores, demonstrando ter eficácia na proteção contra ataques de outros insetos, facilidade no reabastecimento e visualização do consumo de alimento, mas necessita uma proteção do reservatório contra chuva e radiação solar, assim como existe o risco das abelhas morrerem afogadas quando escorre um volume maior de xarope pelo cano de PVC com uma fenda.

## 4. CONCLUSÕES

O modelo de alimentador desenvolvido apresenta baixo custo quando comparado aos modelos comerciais e faz uso de materiais fáceis de serem encontrados no mercado.

O volume do reservatório de xarope e consequentemente o intervalo de reabastecimento deve ser dimensionado conforme tamanho do enxame.

Alguns fatores ambientais podem interferir no resultado esperado, como fonte de água disponível, floração e oscilação de temperatura, mesmo durante o outono/inverno.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ESTEVINHO, L.M. Impacto ambiental da apicultura. In: ATLANTICO, A.T.E.A.R. **desafio meio ambiental, desenvolvimento rural e impacto ambiental**. Santiago de Compostela: D.G XI, 1999. Cap.3, p. 67 – 69.

PEREIRA, F.L.EMBRAPA MEIO-NORTE. **Produção de mel.** Versão eletrônica, jul. 2003. Online. Acessado em: 20 jul. 2015. Disponível em: http://sistemasdeproducao.cnptia.embrapa.br/FontesHTML/Mel/SPMel/alimentacao

PEREIRA, F.M. **Desenvolvimento de ração protéica para abelhas Apis mellifera utilizando produtos regionais do Nordeste brasileiro**. 2005. 163 f. Tese (Doutorado em Zootecnia) - Universidade Federal do Ceará, Fortaleza.

SILVA, W.P; PAZ, J.R.L. Abelhas sem ferrão: muito mais que uma importância econômica**. Natureza online,** Escola Superior São Francisco de Assis-ES, v.10, n.3, p.146-152, 2012.

SOUZA, D.L; EVANGELISTA, R.A; PINTO, M.S.C. Abelhas como agentes polinizadores. **Revista Eletrônica de Veterinária-REDVET**, Espanha, v.VIII, n.3, p.1-7, 2007.

WIESE, H. **Apicultura novos tempos**. Porto Alegre: Ed. Agro Livros. 2ª ed. 2005. 378p.

# ENGENHARIA DE PETRÓLEO NA ESCOLA

LARISSA CAMPOS[1]; CAROLINA MAGALHÃES[2]; JOSÉ WILSON DA SILVA[3]

*[1]Universidade Federal de Pelotas – larissabaladam@gmail.com;*
*[2]Universidade Federal de Pelotas – cxmagalhaes@gmail.com;*
*[3]Universidade Federal de Pelotas – zewilson@gmail.com;*

## 1. INTRODUÇÃO

O presente documento relata como foram executadas as diversas etapas do Projeto de Extensão, intitulado *Engenharia de Petróleo na Escola*, bem como avalia os resultados obtidos ao final das atividades. O projeto teve como objetivo principal, a divulgação do curso de graduação em Engenharia de Petróleo nas escolas da cidade de Pelotas, tanto na rede pública quanto privada, observando que grande parte das vagas disponíveis vinham sendo ocupadas por alunos de outras cidades brasileiras e muitos alunos pelotenses desconheciam esta opção de graduação.

## 2. METODOLOGIA

A metodologia do projeto consistiu em três etapas: seleção das escolas que receberiam a campanha de divulgação; preparação dos materiais a serem utilizados nas escolas; e por fim a apresentação dos materiais de divulgação do curso nas escolas selecionadas. Os critérios utilizados para escolha das instituições foram: média geral de desempenho da escola no ENEM; número de alunos concluintes do Ensino Médio ao final do ano de 2014; índice de participação dos alunos na prova do ENEM de 2012, uma vez que os resultados do ano de 2013 não havam sido divulgados ainda. No primeiro momento foram escolhidas quatro escolas da rede privada e quatro da rede pública. Quanto aos materiais, foram elaborados alguns folders explicativos a respeito do Curso, mostrando a forma de ingresso, quantidade de vagas e algumas áreas de atuação. Também foi preparado um formulário para coleta de opinião dos alunos a respeito da apresentação, para que fosse possível fazer uma análise da clareza, e metodologia empregada e também um questionamento a respeito do conhecimento e interesse dos alunos pelo curso. A equipe também utilizou de slides com imagens e vídeos, sendo que um deles foi gravado com um professor do curso, que falou a respeito de suas experiências na área. Amostras de rocha e óleo também foram utilizadas, para que os alunos do ensino médio pudessem ter algum contato com os materiais que os alunos do curso de Engenharia de Petróleo utilizam em diversas aulas. No que diz respeito à apresentação dos materiais nas escolas a serem visitadas, o principal problema encontrado foi a resistência e desistência de algumas escolas, principalmente da rede privada, pelo fato da prova do PAVE ter sido prorrogada, com isso algumas das escolas pré-selecionadas acabaram por não receber o projeto, diminuindo o alcance planejado.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

As escolas da rede privada pré-selecionadas foram a Escola Mário Quintana, Escola São José, Colégio Gonzaga e Escola Santa Mônica. Todas as quatro escolas primeiramente se mostraram muito interessadas no projeto, porém três delas resistiram a marcar a data de apresentação. Foram feitos três contatos com as escolas Mário Quintana, São José e Gonzaga, até que ao perceber o desinteresse em agendar a apresentação, permanecemos apenas com a Escola Santa Mônica. Já na rede rede pública foram pré-selecionados IFSUL, Colégio pelotense, Escola Nossa Senhora de Lourdes e Colégio Cassiano do Nascimento. A única instituição selecionada que acabou por não receber o Projeto foi o IFSUL, devido a extrema burocracia encontrada na mesma para agendamento da divulgação do Projeto. As alunas responsáveis pelo projeto foram muito bem recebidas em todas as escolas, por diretorias interessadas e corpos discente e docente participativo. Os alunos no geral questionaram durante a palestra sobre os assuntos abordados, e também buscaram diálogo após a apresentação sobre outros assuntos também relacionados a Engenharia de Petróleo. Os alunos estavam apreensivos sobre qual carreira seguir, com muitas dúvidas e sentindo na pele a pressão de escolher, ainda muito jovens, o destino profissional para uma vida inteira. Muitos deles nem conheciam o Curso de graduação em Engenharia de Petróleo e alguns conheciam apenas por nome, sem saber o que realmente faz o profissional dessa área. Assim, a divulgação que foi feita serviu para auxiliar esses alunos nessa tomada de decisão. Foi feita e entregue aos alunos uma ficha/questionário para avaliar a clareza da apresentação, a metodologia empregada na divulgação e o conhecimento/interesse pelo curso. Aproximadamente 98% dos ouvintes responderam positivamente no quesito clareza, todos os ouvintes afirmaram estar satisfeitos com a metologia empregada e boa parte dos alunos disse já conhecer o Curso. No tocante ao interesse em cursar Engenharia de Petróelo, cerca de 25% manisfestaram interesse em ingressar no Curso, o que é um número significativo, dado os diversos Cursos de Engenharia existentes em Pelotas.

## 4. CONCLUSÕES

Ao fim das atividades foi possível perceber a carência de informação que os alunos ainda sentem a respeito das opções de graduação, oportunidades e experiências acadêmica dos universitários da UFPel, principalmente na rede pública de ensino. Em conversas após a apresentação do trabalho com membros da diretoria e coordenação pedagógica das escolas visitadas, observamos a necessidade da continuação e ampliação do projeto Engenharia de Petróleo na Escola, assim como é notável a necessidade dos cursos mais novos da UFPel fazerem esse tipo de atividade, é necessário cada vez mais interagir com a comunidade de ensino fundamental e ensino médio, pois muitos alunos concluintes do terceiro ano ainda não conhecem áreas de atuação e oportunidades desses cursos. A equipe não encontrou dificuldades na apresentação do projeto nas escolas. Em geral os alunos foram participativos, questionaram alguns tópicos da apresentação e levantaram considerações. Os professores acompanhantes dos alunos elogiaram o Projeto, principalmente, das escolas públicas deixando o espaço aberto para posteriores projetos de extensão e cultura.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Inep divulga notas das escolas participantes do Enem 2012**. Diário Popular Digital, Pelotas, 27 nov. 2013. Acessado em 17 mar. 2014. Online. Disponível em: <http://www.diariopopular.com.br/tudo/index.php?n_sistema=3056&id_noticia=NzY4NDg=&id_area=OA==>

# ECONOMIA SOLIDÁRIA COMO PROPOSTA DE DESENVOLVIMENTO TERRITORIAL: A TROCA DE SABERES ENTRE O TECSOL E A COLÔNIA Z-3.

MAICON MORAES SANTIAGO[1]; LAÍS VARGAS RAMM[2]; MOISÉS JOSÉ DE MELO ALVES[3]; MARCELA SIMÕES SILVA[4]; HENRIQUE ANDRADE FURTADO DE MENDONÇA[5]; MARIA REGINA CAETANO COSTA[6]

[1]*Universidade Federal de Pelotas – ecom.macro@gmail.com*
[2]*Universidade Federal de Pelotas – laisramm@gmail.com*
[3]*Universidade Federal de Pelotas – moser.018@gmail.com*
[4]*Universidade Federal de Pelotas – simoes0marcela@gmail.com*
[5]*Universidade Federal de Pelotas – henriqueafm@gmail.com*
[6]*Universidade Federal de Pelotas – reginnacaetano@gmail.com*

## 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho tem o objetivo de relatar e problematizar as atividades realizadas pelo TECSOL (Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Extensão em Tecnologias Sociais e Economia Solidária da UFPel) na colônia Z-3, através da atuação junto à cooperativa Mulheres da Lagoa e do acampamento do MST - Movimento dos Trabalhadores Rurais Sem Terra, realizada na região neste mesmo ano. Também são discutidas as ações iniciadas no ano de 2015 através dos projetos *"Mulheres da Lagoa- Recuperar a cooperativa e construir a cidadania"* e *"Semear a economia solidária - Apoio aos acampados do MST na colônia Z-3".* A partir destas ações, discutimos os objetivos do trabalho na comunidade, de forma mais ampla.

Para isto, neste trabalho utilizaremos o território como categoria conceitual. Segundo Santos (2005) é na base territorial que tudo acontece, mesmo as configurações e reconfigurações mundiais influenciando o espaço territorial. O uso do território se dá pela dinâmica dos lugares. O lugar é proposto por ele como sendo o espaço do acontecer solidário. Estas solidariedades definem usos e geram valores de múltiplas naturezas: sociais, culturais, antropológicas, econômicas, dentre outras.

A Colônia de Pescadores Z-3, anteriormente denominada Colônia de Pescadores São Pedro, é o segundo distrito do município de Pelotas, no Estado de Rio Grande do Sul. Situada às margens da da Laguna dos Patos e cercada pela Fazenda Santana. A colônia possui, como principal característica, a atividade pesqueira, responsável pela dinâmica econômica do local. Sua fundação ocorreu no ano de 1921, sendo que a fundação de Pelotas ocorreu no ano de 1812, através da lei 2.544/21, que criou colônias de pescadores com o objetivo principal de cadastrar pescadores artesanais para uma possível convocação para a guerra. Na época, em torno de 40 famílias habitavam essa região.

Segundo dados do Censo 2010, do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a Colônia de Pescadores Z-3 possui 3.166 habitantes. De acordo com levantamento realizado pela Prefeitura Municipal de Pelotas, em parceria com o Sindicato dos Pescadores do município, o número de pescadores da Colônia Z-3 é de 1031 pessoas atuando com carteira de trabalho assinada - embora, estima-se, existam mais pessoas que desenvolvem atividades relacionadas à pesca.

Nos últimos 94 anos a Colônia de pescadores aumentou o seu tamanho em aproximadamente 20 vezes, em relação à população original. Este aumento populacional

não veio acompanhado de políticas públicas e outras ações da Administração Pública, distante cerca de 20 quilômetros da zona central do município de Pelotas. A colônia Z-3 raramente recebe investimentos objetivando estimular a geração de trabalho, moradia, educação e segurança. Prova disso são os sérios problemas enfrentados pela colônia, por depender exclusivamente da atividade pesqueira, que é um atividade extrativista, sendo que a Lagoa já tem apresentado sinais de declínio populacional, ou seja, a falta de pescados tornou-se rotineira.

Os moradores, atualmente, tentam se articular para buscar novas fontes de renda, entretanto o descrédito na organização cooperativista - ocasionada pela experiência de problemas na gestão da Cooperativa Lagoa Viva, no ano de 2008, segundo relato dos próprios pescadores - somado à questão da falta de alternativa para desenvolvimento de novas atividades pela própria localização geográfica, dificultam as condições de vida na Z-3. A Fazenda Santana contorna toda a área da Colônia de Pescadores e se constitui em uma área de 7 mil hectares, pertencente a apenas uma família tradicional pelotense e que não desenvolve, ali, atividade econômica capaz de cumprir sua função social, não gerando postos de trabalho nem gerando produção econômica significativa na propriedade.

Diante do quadro de preocupação e instabilidade, experimentada pela população da Colônia de Pescadores, torna-se necessário que a Universidade exerça sua função de instrumento crítico, que tem a obrigação de estar voltado para a transformação social. O presente trabalho apresenta a atuação do núcleo Tecsol na Colônia Z-3, por meio de uma troca de saberes, a fim de difundir a proposta da economia solidária como alternativa para o desenvolvimento econômico e social.

## 2. METODOLOGIA

Com a finalidade de analisar a situação dos grupos assessorados utilizamos o Diagnostico Rápido Participativo (DRP) e a matriz FOFA (Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças). O DRP consiste em cerca de 2 ou 3 reuniões com os membros da comunidade, a fim de identificar quais as suas demandas e possíveis entraves subjetivos nos empreendimentos. Após análise das demandas apresentadas, se conclui os pontos que podem ser atendidos. A partir do aceite do grupo de trabalhadores, se avança para assessoria e/ou incubação.

Na analise das idéias de ação de um grupo, a matriz FOFA[1] é encaixada. Segundo Paixão (2008), essa matriz é utilizada para análise de projetos, planejamento estratégico e auxilia na tomada de decisões. Neste ocorre a identificação de fatores internos e externos que impactam o projeto. Sendo finalizada, é montado um cronograma/organograma para cumprir com as ações evidenciadas pela matriz FOFA, colocando prazos e divisão da responsabilidade entre os trabalhadores, até para os assessores quando couber, em um sistema de gerenciamento de ações para ajustar o projeto em andamento.

Levando em conta o objetivo emancipatório da economia solidária, a metodologia usada, agregada a assessoria/consultoria feita pelo TECSOL, é a educação popular. Na visão de VASCONCELOS (2004), utilizando os postulados freireanos, a educação popular visa trabalhar pedagogicamente os sujeitos envolvidos em uma construção coletiva,

[1] Na matriz FOFA (Fortalezas, Oportunidades, Fraquezas e Ameaças) é empreendido ações onde: As Fortalezas devem ser elevadas, usadas, maximizadas (fator interno); as Oportunidades devem ser aproveitadas (fator externo); as Fraquezas devem ser eliminadas ou compensadas (fator interno); as Ameaças devem ser evitadas ou seus efeitos devem ser minimizados (fator externo).

através da participação popular, da solução que querem atingir. Entretanto, um diferencial é que não descarta-se o conhecimento popular dos trabalhadores, contribuindo para o aperfeiçoamento das estratégias de luta e enfrentamento.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Em relação ao acampamento do MST formado na colônia, tão logo foi implementado, no período de maio de 2014 o TECSOL deliberou manifestar apoio a quaisquer empreendimentos de economia solidária que pudessem surgir dele, ou que surgissem posteriormente, caso o grupo fosse assentado. Em razão de os núcleos de economia solidária do IF-Sul e da UCPEL também terem se aproximado do acampamento, avaliamos que as ações desenvolvidas deveriam ser conjuntas.

O grupo de acampados manifestou o interesse de que houvesse um curso do PRONATEC na área de piscicultura, uma vez que seu projeto de trabalho seria a criação de peixe, nos loteamentos que recebessem. Diante disto, o comitê de apoio ao acampamento, formado para a efetivação de ações conjuntas entre os três núcleos de economia solidária e mais alguns voluntários, passou a se dedicar à construção da ênfase em economia solidária que teve o curso, já que este foi dividido em uma parte técnica, com disciplinas relacionadas à prática da piscicultura, e uma parte com disciplinas relacionadas à organização para o trabalho, englobando aspectos históricos do mundo do trabalho, conceitos e experiências do trabalho cooperativo e solidário, e aspectos legais e políticos referentes aos direitos do cidadão na cidade e no campo.

A ação do TECSOL, neste momento que vivia o acampamento de participação no PRONATEC, acabou por limitar-se, no sentido de que os integrantes do movimento também tinham outras atividades, muitos inclusive trabalhavam na cidade de Pelotas, não tendo tempo para outras ações além do curso. Em 2015, a situação reconfigurou-se muito significativamente, em função de que após sete meses de acampamento, ele se desfez. Neste sentido, os objetivos do projeto de apoio a empreendimentos que surgissem após o assentamento e apoio ao próprio acampamento enquanto este estivesse acontecendo, também precisou modificar-se.

Dentre as pessoas que participaram do acampamento, um grupo de mulheres, residentes na colônia, decidiu formar um empreendimento para a produção e venda de artesanato, partindo da ideia de produzir artigos que conservem uma identidade pertinente às características da comunidade da qual fazem parte. A incubação deste grupo, passa portanto a ser uma das ações do TECSOL para o desenvolvimento social e econômico da comunidade da colônia Z-3.

Em paralelo à participação do TECSOL nos cursos do PRONATEC, o núcleo iniciou assessoria jurídica, técnica e administrativa à Cooperativa Mulheres da Lagoa, formada por 15 mulheres que fomentaram uma nova cooperativa em decorrência da extinção da Cooperativa Lagoa Viva - criada no ano de 2008. Cumpre ressaltar o protagonismo feminino em assumir uma forma de organização desacreditada por problemas administrativos e financeiros, conforme relato dos pescadores, com o objetivo de fornecer gelo e suprimentos para os pescadores com custo reduzido, de forma a eliminar a figura do atravessador[2]. Através de processos de formação acerca da temática de economia solidária e cooperativismo, o núcleo prestou assessoria continuada acerca de temáticas

[2] indivíduos que fornecem suprimentos para os pescadores e, em troca, cobram favores. Muitas vezes, o pescador acaba devendo mais do que recebe com o trabalho.

jurídicas como pressionar a Prefeitura Municipal de Pelotas a ceder um prédio para o fortalecimento da cooperativa, através de um contrato de aluguel firmado entre a cooperativa e a secretaria de desenvolvimento rural, bem como auxiliou no processo de renegociação de dívidas de água a fim de retomar a ligação do SANEP - Serviço Autônomo de Saneamento de Pelotas para que a Cooperativa Mulheres da Lagoa conseguisse produzir gelo.

## 4. CONCLUSÕES

Embora em desenvolvimento, a atuação do Núcleo TECSOL junto à Colônia de Pescadores da Z3 já demonstrou efeitos positivos no que tange ao desenvolvimento por meio da economia solidária. A reorganização de parte das mulheres através do fortalecimento da cooperativa, regida pelos princípios da horizontalidade, gestão democrática e autogestão reforçam a importância do papel da economia solidária. Ademais, a contribuição do TECSOL nos cursos oferecidos pelo PRONATEC possibilitou aos trabalhadores vislumbrar uma outra forma de organização do trabalho.

Atualmente, após o fim do acampamento, o acompanhamento de nossa equipe ao empreendimento das mulheres produtoras de artesanato está em fase inicial, mas temos alguns objetivos a longo prazo. Um deles é a possibilidade de o grupo se integrar à associação Bem da Terra, para através de suas feiras presenciais e virtual fazer o escoamento de sua produção. Também planejamos que através das ações já iniciadas com os dois grupos, possamos acessar outros atores da colônia e assim desenvolver projetos ancorados nos princípios da economia solidária para promover o desenvolvimento territorial da região, ainda que isto ocorra de forma lenta e as contribuições possam ser pequenas.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ITEIA. **Construindo a Matiz FOFA no Planejamento**, 28 de Janeiro de 2008. Acessado 19 de Julho de 2015. Online. Disponível em: http://www.iteia.org.br/construindo-a-matriz-fofa-no-planejamento.

SANTOS, M. **O retorno do territorio**. In: OSAL : Observatório Social de América Latina. Ano 6 nº. 16 (jun. 2005- ). Buenos Aires : CLACSO, 2005.

VASCONCELOS, E. M. **Educação Popular: de uma prática alternativa a uma estratégia de gestão participativa das políticas de saúde**. PHYSIS: Rev. Saúde Coletiva, Rio de Janeiro, 14(1): 67-83, 2004.

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

GEÓRGIA DA CRUZ TAVARES[1]; CRISTINA SANGOI HAAS[2]; BERNARDO GARZIERA GASPERIN[3]; FERNANDO CAETANO DE OLIVEIRA[4], ARNALDO DINIZ VIEIRA[5], CARINE DAHL CORCINI[6]

[1] *Universidade Federal de Pelotas – georgiadacruz.tavares@gmail.com*
[2]*Universidade Federal de Pelotas – cristinasangoi@gmail.com*
[3]*Universidade Federal de Pelotas – bggasperin@gmail.com*
[2]*Universidade Federal de Pelotas – fcoliveiravet@gmail.com*
[5]*Universidade Federal de Pelotas – vieira_ad@yahoo.com.br*
[6]*Universidade Federal de Pelotas– corcinicd@gmail.com*

## 1. INTRODUÇÃO

A ultrassonografia é um método complementar de diagnóstico por imagem bastante utilizado na Medicina Veterinária, pois além de fornecer informações em tempo real dos órgãos, é possível fazer o registro de imagens paradas, tornando possível a identificação das condições fisiológicas dos tecidos, bem como das patológicas (CRUZ; FREITAS, 2001). Essa técnica possibilita o diagnóstico precoce de gestação, principalmente em animais de produção (GONÇALVES et al., 2008).

O diagnóstico de gestação precoce, tem como objetivo identificar as vacas prenhes e as vazias, possibilitando com isso realizar novamente a inseminação das vazias, reduzindo assim, o intervalo entre as inseminações e, desse modo, o intervalo do parto à concepção, pois a eficiência reprodutiva é um dos fatores que mais contribui para melhoraria do desempenho, e da lucratividade dos rebanhos leiteiros (GROHN; RAJALA-SCHULTZ, 2000 e VASCONCELOS; GARCIA, 2006).

A ultrassonografia tem sido amplamente utilizada na reprodução e obstetrícia como uma técnica que permite diagnóstico e monitoramento intrauterino, sem colocar em risco a gestação; para avaliação do escore ovariano; para recuperação de oócitos por punção folicular e para diagnósticos de afecções reprodutivas (SIMÕES, 1998). Entretanto, é imprescindível conhecer os fundamentos da técnica de ultrassonografia para melhor entendimento das suas aplicações, dos resultados e das suas limitações técnicas (PEIXOTO et al. 2010).

Os índices produtivos e reprodutivos nas áreas de reforma agrária, apesar da escassa informação, indicam problemas. Fato apontado quando se tem um alto número de vacas secas, em comparação com a quantidade de animais lactantes. Determinar parâmetros reprodutivos existentes, bem como a prevalência de enfermidades transmissíveis da reprodução, nas áreas de reforma agrária é fundamental para se estabelecer um Plano de Desenvolvimento Reprodutivo.

Desde 1999, a Faculdade Veterinária está apoiando diversos projetos para o desenvolvimento e qualificação sanitário da produção de leite em projetos de assentamentos e agricultura familiar em geral. A demanda de trabalho para coleta de dados, atuação direta e constante junto aos agricultores, define a necessidade de equipes de campo, devidamente qualificadas e treinadas para execução de tarefas.

Qualificar a formação técnica dos jovens na área da saúde é fundamental para a melhoria das condições sanitárias na produção de leite nas áreas de reforma agrária, utilizando-se o potencial multiplicador da ação destes jovens. O projeto visa assessorar os assentamentos da reforma agrária na área de saúde animal, com

enfoque na reprodução dos bovinos, através do controle reprodutivo, por meio do diagnóstico por ultrassonografia e realizar o treinamento de Médicos Veterinários que trabalhem com animais de produção, especificamente fêmeas bovinas, a tornarem-se qualificados a utilizarem dessa técnica nos assentamentos de agricultores.

A maior contribuição esperada, com esse projeto é ampliar a capacidade do técnico de nível superior de interceder de forma efetiva nas comunidades, otimizando a ação técnica e de organização produtiva do projeto de reforma agrária, reduzindo o custo do técnico de nível superior. Portanto, treinar profissionais e capacitá-los a utilizar a técnica de ultrassonografia torna-se uma ferramenta importante para o desenvolvimento e crescimento da produção bovina. Com isso este projeto tem por objetivo, melhorar o desempenho reprodutivo dos rebanhos nas áreas de reforma agrária e por consequência, os resultados econômicos de cada família produtora de leite.

## 2. METODOLOGIA

Todos os procedimentos realizados no projeto foram submetidos e aprovados pela Comissão de Ética em Experimentação Animal da UFPel. Durante o período de execução do projeto, vinte assentamentos da reforma agrária estão sendo acompanhados, utilizando os técnicos agrícolas como primeira linha de contato com os agricultores e os veterinários como suporte técnico, diagnóstico das enfermidades e na implementação de técnicas.

O presente projeto, realizou treinamentos de Médicos Veterinários, os quais foram divididos em etapas teóricas e práticas. As abordagens teóricas consistiram na explanação sobre os conceitos básicos dos equipamentos e sua manutenção, para que os participantes compreendessem como manipular os aparelhos de acordo com a finalidade, assim como os cuidados necessários com os mesmos. Também, foi apresentado os princípios da técnica e formas de utilização, assim como ferramentas para diagnósticos gestacionais em ruminantes e abordagens ovarianas, além de diagnósticos de patologias reprodutivas uterinas e ovarianas. Inicialmente, na etapa prática, foi feita uma abordagem em peças frigorificas demonstrando o modo de manipulação do transdutor do ultrassom e conhecimento de imagens formadas nos diferentes equipamentos ultrassonográficos. Posteriormente, os participantes tiveram a disposição bovinos pertencentes a EMBRAPA (Estação Experimental Terras Baixas) e ao Centro Agropecuário da Palma (CAP/UFPel) para o treinamento prático de diagnóstico ultrassonográfico de forma mais detalhada. Nessa etapa os participantes praticaram uma abordagem mais minuciosa do útero e ovários de fêmeas bovinas. Vale ressaltar, que em todos os períodos, os participantes foram acompanhados por instrutores treinados, para auxiliar nos exames e questionamentos sobre a técnica e manejos. Além dessas atividades, foram realizadas visitas técnicas ao Centro de Recria André Voisin, em Dom Pedrito, para acompanhamento reprodutivo e diagnóstico de gestação de fêmeas bovinas provenientes de assentamentos de todo o Estado.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período correspondente ao projeto em 2014 e 2015, foi realizado um treinamento em ultrassonografia reprodutiva na fêmea bovina. O público-alvo foi sete Médicos Veterinários de campo que trabalham com animais de produção e são vinculados a este projeto em parceria com o Ministério do Desenvolvimento

Agrário (MDA) e INCRA. Além disso, bolsistas de extensão e alunos de graduação puderam acompanhar as atividades relacionadas a reprodução bovina.

O treinamento foi realizado com o intuito de auxiliar os profissionais a aprimorarem seus conhecimentos na técnica, afim de capacitar para a realização do exame ginecológico e diagnóstico de gestação com o auxílio da ultrassonografia, de modo que apliquem nos assentamentos da reforma agrária da região. Assim, pequenos produtores, mesmo os com produção pouco tecnificada, poderão contar com diagnósticos de gestação precoce facilitando e agilizando a tomada de decisões em suas propriedades. Além disso, contarão com uma ferramenta complementar de diagnóstico de patologias reprodutivas, o que possibilitará uma diminuição no intervalo parto-concepção de suas vacas além de diminuir o número de serviços/concepção, aumentando a rentabilidade.

O treinamento dos profissionais foi baseado em aulas teóricas para nivelamento dos participantes e revisão de conceitos, fornecendo uma base para a realização dos exames ultrassonográficos do trato reprodutivo de bovinos. Receberam noções básicas de ultrassonografia para que compreendessem como utilizar os aparelhos baseado nas diferentes finalidades. Os cuidados necessários para correta manutenção do equipamento também foram explanados. Posteriormente, foi demonstrado a forma de manipulação do transdutor utilizando tratos reprodutivos de fêmeas bovinas obtidos em frigoríficos em Pelotas. Após estarem familiarizados com as diferentes imagens obtidas de tratos reprodutivos gravídicos ou não, iniciou-se as atividades práticas utilizando as fêmeas bovinas do Centro Agropecuário da Palma – UFPel.

Na sequência, os alunos praticaram a técnica em animais, tendo a oportunidade de aprenderem diversas situações do diagnostico encontradas na rotina do manejo reprodutivo a campo. As fêmeas utilizadas para os treinamentos estavam em período inicial de gestação, não gestantes ou com transtornos reprodutivos. Deste modo, os participantes possuem a oportunidade de identificar patologias do trato reprodutivo e diferenciar úteros vazios de gestação inicial.

Os participantes tiveram a oportunidade de realizar exame ultrassonográfico em fêmeas bovinas nas diferentes fases da gestação, assim como fêmeas vazias. Foi possível também demostrar e diagnosticar patologias uterinas e ovarianas em fêmeas bovinas. Com este treinamento, os profissionais se capacitaram para aplicar essa biotécnica nos assentamentos de agricultores do Rio Grande do Sul.

Posteriormente, foi realizado duas visitas técnicas ao Centro de Recria André Voisin, em Dom Pedrito, para acompanhamento reprodutivo e diagnóstico de gestação de 120 novilhas. Estas atividades tiveram o envolvimento de alunos de graduação e pós-graduação em Medicina Veterinária. O manejo adotado no local paras as novilhas é sincronização de estro com duas doses de prostaglandina com intervalos de 11 dias, seguido de observação de cio. Deste modo, as taxas de prenhes encontradas nestas visitas foi de 75%, estando adequado para a categoria, condição corporal e manejo empregado. Através dos diagnósticos precoces realizados, os responsáveis pelos animais puderam separar as categorias, possibilitando o acompanhamento das fêmeas gestantes (eventuais perdas gestacionais) e uma nova sincronização das fêmeas não gestante, concentrando o serviço e diminuindo os dias não produtivos destes animais. Cabe ressaltar que os proprietários pagam mensalmente os custos de manutenção dos animais e, antecipando a gestação, os custos aos produtores diminuem.

## 4. CONCLUSÕES

O treinamento ofertado, cumpriu com o objetivo proposto de capacitar profissionais no exame ultrassonográfico do trato reprodutivo de bovinos. Logo, os profissionais que participaram do treinamento podem ofertar serviços de diagnóstico de gestação em bovinos, além de avaliação de patologias reprodutivas e demais aplicações da técnica de ultrassonografia nos assentamentos gaúchos. As atividades de extensão realizadas em conjunto por profissionais da Faculdade de Veterinária da UFPel e Médicos Veterinários deste projeto em parceria com o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e INCRA, beneficiou todos os envolvidos, capacitando profissionais de campo, permitindo a interação com produtores e técnicos atuantes na assistência técnica de assentamentos da reforma agrária da região. Além disso, possibilitou o aumento da difusão da técnica de ultrassonografia e o auxílio no acompanhamento dos animais do Centro de Recria.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

CRUZ J. F.; FREITAS V. J. F. Ultrassonografia em tempo real na reprodução de caprinos. **Ciência Animal.** v. 11, p. 53-61, 2001.

GONÇALVES, P. B., et al., Biotécnicas aplicadas à reprodução animal. São Paulo ROCA, 2008, 2.ed. p. 17-32.

GROHN, Y.T.; RAJALA-SCHULTZ, P.J. Epidemiology of reproductive performance in dairy cows. **Animal Reproduction Science**, v.60-61, p.6505-6514, 2000.

LÉGA, Eet al. Determinação da idade fetal por meio da técnica ultra-sonográfica de fetometria e de morfologia fetal em cabras. Arq. Bras. Med. Vet. Zootec. v.59 n.4 Belo Horizonte. Ago.2007.

PEIXOTO, G. C. X.; LIRA, R. A.; ALVES, N. D.; SILVA, A. R. Bases físicas da formação da imagem ultrassonográfica. **Acta Veterinaria Brasilica**, v.4, n.1, p.15-24, 2010.

VASCONCELOS, J.L.M.; GARCIA, P.H.M. Detecção de falha de ovulação permite re-sincronização rápida e aumento de vacas gestantes em 28 dias. In: REUNIÃO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE TRANSFERÊNCIA DE EMBRIÕES, 20.,2006, Araxá. Anais... Porto Alegre: **Acta Scientiae Veterinariae**, 2006, v.34, (supl.1), p.292.

# Inclusão de famílias do Programa Brasil Sem Miséria no Projeto Estratégias para o Desenvolvimento Sustentável da Vitivinicultura

GOMES, Aline Duarte[1]; CURI, Amanda Bento Jorge[2]; LISBOA, Elias Santos[3]; BARCELOS, Amauri Antunes[4]; QUADRO, Maurízio Silveira[5]; GADOTTI, Gizele Ingrid[6].

*[1] Aluna do curso de Engenharia Agrícola/UFPel – aline89gomes@hotmail.com*
*[2] Aluna do curso de Engenharia Agrícola/UFPel – amanda.b.j.curi@hotmail.com*
*[3] Técnico Administrativo UFPel – elias.lisboa@ufpel.edu.br*
*[4] Professor Doutor do CEng/UFPel – aabarcelos@hotmail.com*
*[5] Professor Doutor do CEng/UFPel – mausq@hotmail.com*
*[6] Professora Doutora do CEng/UFPel – gizele.gadotti@ufpel.edu.br*

## 1. INTRODUÇÃO

O Projeto "Estratégias para o Desenvolvimento Sustentável da Vitivinicultura no Arco Sul de Fronteira do Paraná, Santa Catarina e Rio Grande do Sul e Grande Fronteira do Mercosul dos Municípios pertencentes ao Rio Grande do Sul" é um projeto que objetiva criar e fortalecer oportunidades de melhoria das condições de vida por meio da inclusão produtiva de famílias de baixa renda no processo produtivo de uvas e vinho. Busca também dinamizar as economias agroindustriais elaboradas de sucos, vinhos e seus derivados, por meio da articulação e empoderamento dos Arranjos Produtivos Locais, promovendo assim o desenvolvimento regional na faixa de fronteira e mesorregiões de forma sustentável e equitativa.

Em 2 de junho de 2011, o Governo Federal lançou, por meio do Decreto nº 7.492, o Plano Brasil Sem Miséria (BSM) com o objetivo de superar a extrema pobreza até o final de 2014. O Plano se organiza em três eixos: um de garantia de renda, para alívio imediato da situação de extrema pobreza; outro de acesso a serviços públicos, para melhorar as condições de educação, saúde e cidadania das famílias; e um terceiro de inclusão produtiva, para aumentar as capacidades e as oportunidades de trabalho e geração de renda entre as famílias mais pobres do campo e das cidades.

O público-alvo do Projeto é composto por famílias identificadas no programa Brasil Sem Miséria, viticultores, vinicultores, empreendedores, agricultores, grupos de produção e cooperativas dos municípios dos APLs de vitivinicultura.

Assim, o objetivo desse trabalho foi demonstrar a inclusão das famílias cadastradas no programa Brasil Sem Miséria no projeto Vitivinicultura com o foco em apoiar a redução da miséria, através da capacitação e posterior inserção produtiva de famílias de baixa renda no projeto, criando oportunidades de emprego e preparação de indivíduos para se tornarem mão de obra qualificada.

## 2. METODOLOGIA

Uma das metas do Projeto é que 632 famílias cadastradas no Programa Brasil Sem Miséria sejam contempladas com atividades realizadas pelo mesmo. Inicialmente a atividade foi analisar o público-alvo compreendendo suas peculiaridades a fim de que a estratégia de inserção produtiva fosse o mais exitosa possível. Para isso foram realizadas pesquisas no site do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome para quantificar as famílias incluídas

no programa em cada cidade participante do projeto e identificar quantas famílias de agricultores e assentados fazem parte do programa Brasil Sem Miséria.

As cidades escolhidas para o início das atividades foram Bagé, Candiota, Hulha Negra, Pinheiro Machado e Santana do Livramento. Nessas cidades já se realizaram o levantamento do número de famílias e a identificação da mesma. No entanto o contato com essas famílias foi contemplado apenas no município de Hulha Negra.

Com o número de famílias cadastradas em mãos, a próxima etapa foi entrar em contato com estas famílias, através de convites enviados a assistência social do município, e-mails e telefonemas e convida-las para os cursos de qualificação e capacitação oferecidos pelo projeto.

Esses cursos se resumem em repassar informações fundamentais sobre vitivinicultura e oferecer capacitação profissional envolvendo tratos culturais de vinhedo (poda, colheita, limpeza do solo, capina), também aspectos como, por exemplo: cidadania, segurança e educação postural, além da inserção nos conceitos de empreendedorismo, cooperativismo e associativismo. Os cursos foram realizados no dia 06 de março de 2015, no assentamento rural *Abrindo Fronteiras,* localizado na zona rural do município de Hulha Negra e foram ministrados pelo professor Amauri Barcelos, coordenador do projeto, pelo Secretário de Agricultura do município de Hulha Negra, empresários do ramo de vitivinicultura, abordando temas como perspectivas de mercado, representantes técnicos da EMATER e bolsistas do projeto.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O público-alvo do programa Brasil Sem Miséria dentro do projeto Vitivinicultura é composto por famílias de agricultores e famílias de assentados. Na tabela 1 podemos ver dados obtidos no site do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome.

**Tabela 1: Relação entre municípios e famílias beneficiadas pelo BSM.**

| CIDADE | Total de famílias cadastradas | Total de famílias de agricultores familiares cadastradas | Total de famílias assentadas da Reforma Agrária cadastradas |
|---|---|---|---|
| Bagé | 19.222 | 15 | 05 |
| Candiota | 2.171 | 10 | 180 |
| Hulha Negra | 1.485 | 54 | 635 |
| Pinheiro Machado | 2.391 | 02 | 04 |
| Santana do Livramento | 13.673 | 30 | 795 |
| Total | 38.942 | 111 | 1.619 |

Com base nesses dados vemos que é possível, somente com os números de famílias de agricultores e assentados, cumprir a meta estipulada pelo projeto de atingir 632 famílias do programa Brasil Sem Miséria apenas com os municípios, que fazem parte do APL Campanha Gaúcha.

A figura 1 mostra a realização da atividade de cursos de capacitação e qualificação, abordando temas como a comercialização da uva, o associativismo, as técnicas de preparo de solo, calagem e adubação de base.

Com estes cursos foi possível repassar ensinamentos e técnicas sobre vitivinicultura para pessoas que possuíam pouco ou até mesmo nenhum conhecimento sobre o assunto, tornando-as assim aptas a se tornarem mão de obra qualificada a atividade.

**Figura 1: Curso realizado em Hulha Negra**

## 4. CONCLUSÕES

Até o momento, 35 famílias cadastradas no programa Brasil Sem Miséria já foram beneficiadas pelas atividades do projeto Vitivinicultura demonstrando a inclusão das famílias ao projeto.

Com os cursos oferecidos foi possível ampliar os conhecimentos dos bolsistas sobre vitivinicultura, tratos culturais de vinhedo, associativismo e cooperativismo, boas práticas agrícolas e manejo de agrotóxicos das pessoas participantes e proporcionar oportunidades de emprego para essas famílias de baixa renda.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Ministério do Desenvolvimento Social e Combate a Fome. **Programa Brasil Sem Miséria**. Acessado em 24 fev. 2015. Disponível em: http://aplicacoes.mds.gov.br/sagirmps/ferramentas/nucleo/grupo.php?id_grupo=69

Projeto Estratégias para o Desenvolvimento Sustentável da Vitivinicultura. Acessado em 25 jul. 2015. Disponível em: http://wp.ufpel.edu.br/vitivinicultura/

# TREINAMENTO EM ULTRASSONOGRAFIA APLICADA À GINECOLOGIA DE FÊMEAS BOVINAS COM FOCO EM PEQUENAS PROPRIEDADES

ANA PAULA DAMÉ VOGG[1]; FERNANDO CAETANO DE OLIVEIRA[2]; CRISTINA SANGOI HAAS[3]; LIGIA PEGORARO[4]; ARNALDO DINIZ VIEIRA[5]; BERNARDO GARZIERA GASPERIN[6]

*[1]Universidade Federal de Pelotas - anavogg@gmail.com*
*[2]Universidade Federal de Pelotas – fcoliveiravet@gmail.com*
*[3]Universidade Federal de Pelotas- cristinasangoi@gmail.com*
*[4]EMBRAPA Clima Temperado– ligia.pegoraro@embrapa.br*
*[5]Universidade Federal de Pelotas – vieira_ad@yahoo.com.br*
*[6]Universidade Federal de Pelotas – bggasperin@gmail.com*

## 1. INTRODUÇÃO

A ultrassonografia é um exame complementar de grande utilidade em diferentes áreas da Medicina Veterinária. Entretanto não deve ser considerada como uma alternativa ao exame clínico convencional, e sim, como uma ferramenta para complementar os exames fornecendo imagens em tempo real possibilitando, inclusive, a documentação do exame. O exame ultrassonográfico é de grande valia na rotina clínica e nas biotécnicas reprodutivas, possibilitando ao Médico Veterinário identificar as alterações do trato reprodutivo feminino nas diferentes fases do ciclo estral. Além disso, possibilita identificar as características de cada fase gestacional tanto nos órgãos reprodutivos da mãe, como nos envoltórios e no embrião/feto. Além disso, a técnica é de grande utilidade na identificação de alterações provocadas pelos transtornos reprodutivos ao longo do ciclo estral e da gestação.

A confirmação da presença ou não de gestação auxilia na tomada de decisão em uma propriedade rural e possibilita avaliar o desempenho reprodutivo das fêmeas. A determinação da fase gestacional é de grande importância para avaliar se a idade do embrião ou feto condiz com a data de cobertura ou inseminação artificial e para avaliar a eficiência de biotécnicas como a inseminação artificial e transferência de embriões. Ainda, a ultrassonografia possibilita identificar o sexo (em determinada fase gestacional) e a viabilidade fetal (de Castro Menezes et al., 2011), através da visualização do tubérculo genital e batimentos cardíacos, respectivamente. Em bovinos, a determinação do sexo fetal pode ser realizada de forma segura e não invasiva.

Além das possiblidades supracitadas, é possível antecipar o diagnóstico de gestação e viabilizar manejos reprodutivos onde a condição reprodutiva da vaca seja necessária (Barbosa et al., 2011). Deste modo, o diagnóstico precoce de gestação objetiva principalmente a detecção de fêmeas não prenhes, habilitando-as à nova inseminação em curto período. Outra aplicação, é nos casos de protocolos de inseminação artificial em tempo fixo (IATF), para realizar a diferenciação das gestações de IA em relação ao repasse com touro. Além disto, a ultrassonografia auxilia na formação de lotes de parição, facilitando o manejo. Sendo assim, é possível intensificar o período de inseminação, encurtar a estação de monta e concentrar os nascimentos.

Em manejos de pecuária bovina intensiva, estão sendo usados protocolos de ressincronização aos 22 dias, estes propõem manejos precoces e eficientes, sincronizando vacas em intervalos curtos, com alguns casos de intervalos entre inseminações de 30-32 dias. Para isso é necessário um diagnóstico confiável aos 30

dias de gestação (Bartolome et al., 2009; Sa Filho et al., 2014), o qual é realizado pela técnica de ultrassonografia. Além das possibilidades acima descritas, a ultrassonografia é relevante na detecção de matrizes que não conceberam no primeiro serviço ou que apresentam, distúrbios reprodutivos (cistos ovarianos, corpo lúteo persistente, endometrites, etc.). Este método tem uma excelente sensibilidade, tem capacidade de detectar com boa acurácia a gestação. O desenvolvimento acelerado da ultrassonografia aplicada a reprodução, viabiliza novas perspectivas para um melhor controle destas atividades, visando à melhoria da performance reprodutiva dos rebanhos.

A utilização do ultrassom tornou possível o acompanhamento da dinâmica ovariana. A mensuração do diâmetro dos folículos em crescimento ou regressão, avaliação de corpo lúteo e a determinação do momento da ovulação possibilitaram avanços significativos no entendimento e caracterização das ondas de crescimento folicular. Estas informações forneceram subsídios para o desenvolvimento e adequação de protocolos de tratamento hormonal visando inseminação artificial em tempo fixo, ressincronização, transferência de embrião e outras áreas de interesse de pesquisadores da área. Em ovinos torna o diagnóstico de gestação de fácil e prático realização, proporcionando facilitar os manejos por identificar gestações gemelares e simples (Viñoles et al., 2004), tanto em abordagens transabdominal como transretal.

Este projeto de extensão tem o objetivo principal de difundir a técnica de ultrassonografia tendo como público-alvo Médicos Veterinários que trabalham com animais de produção atuando em pequenas e médias propriedades da região sul do estado. Especificamente, treinar os profissionais para utilizarem a ultrassonografia para o diagnóstico de gestação precoce e como ferramenta para diagnóstico de patologias uterinas e ovarianas em fêmeas bovinas e ovinas.

## 2. METODOLOGIA

Todos os procedimentos realizados no projeto foram submetidos e aprovados pela Comissão de Ética em Experimentação Animal da UFPel. O presente projeto, realizou três treinamentos de Médicos Veterinários, os quais foram divididos em etapas teóricas e práticas. As abordagens teóricas consistiram na explanação sobre os conceitos básicos dos equipamentos e sua manutenção, princípios da técnica e formas de utilização, assim como ferramentas para diagnósticos gestacionais em ruminantes e abordagens ovarianas, além de diagnósticos de patologias reprodutivas uterinas e ovarianas. Na etapa prática foi feita uma abordagem inicial em peças frigorificas para o conhecimento de imagens formadas nos diferentes equipamentos ultrassonográficos. Posteriormente, os participantes tiveram a disposição bovinos pertencentes a EMBRAPA (Estação Experimental Terras Baixas) e ao Centro Agropecuário da Palma (CAP/UFPel) para o treinamento prático de diagnóstico ultrassonográfico de forma mais detalhada.

Nesta fase do treinamento os participantes praticaram uma abordagem mais detalhada dos ovários e útero, em fêmeas bovinas. Também foi realizado treinamento com diagnósticos ultrassonográficos em fêmeas ovinas no CAP/UFPel, com as abordagens possíveis para esta espécie, transabdominal com transdutor convexo e transretal com transdutor linear guiado.

Também, foi realizado treinamentos de diagnóstico gestacional em bovinos via ultrassonográfica em uma propriedade particular parceira do grupo, onde tiveram a oportunidade de acompanhar a rotina do exame, assim como o manejo a campo. Nesta etapa cada participante teve a disposição cerca de 100 vacas, com gestação

entre 30 e 90 dias, período no qual é necessária maior habilidade do técnico para o exame. Em todos os períodos, os participantes foram acompanhados por instrutores treinados, para o auxílio dos exames e questionamentos sobre a técnica e manejos.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No período correspondente ao projeto em 2014 e 2015, até o momento, foram realizados três treinamentos em ultrassonografia reprodutiva na fêmea bovina e ovina. O público-alvo foi 25 Médicos Veterinários que trabalham com animais de produção e alunos de graduação em Medicina Veterinária, com o intuito de aprimorarem seus conhecimentos na técnica, afim de capacitarem-se para a realização do exame ginecológico e diagnóstico de gestação com o auxílio da técnica de ultrassonografia.

Dentre os cursos ofertados, o primeiro foi interno para oito Médicos Veterinários, alunos de pós-graduação, os quais foram treinados e atualizados sobre a utilização da técnica, tornando-se instrutores nos demais treinamentos.

O segundo curso foi realizado para sete Médicos Veterinários de campo que pertencem a um projeto de extensão em parceria com o Ministério do Desenvolvimento Agrário (MDA) e INCRA. Este treinamento foi realizado para os profissionais utilizarem a tecnologia nos assentamentos de agricultores do Rio Grande do Sul. Assim, pequenos produtores, mesmo os com produção pouco tecnificada, poderão contar com diagnósticos de gestação precoce facilitando e agilizando a tomada de decisões em suas propriedades. Além disso, contarão com uma ferramenta complementar de diagnóstico de patologias reprodutivas, o que possibilitará uma diminuição no intervalo parto-concepção de suas vacas além de diminuir o número de serviços/concepção, aumentando a rentabilidade.

O terceiro treinamento contou com a participação de dez profissionais autônomos que trabalham principalmente na região Sul do Rio Grande do Sul. Estes Médicos Veterinários que realizaram o treinamento possuíam como objetivo principal realizar diagnósticos gestacionais precoces em bovinos e ovinos.

A metodologia empregada nos treinamentos é baseada em aulas teóricas para nivelamento dos participantes e revisão de conceitos, fornecendo uma base para a realização dos exames ultrassonográficos do trato reprodutivo de bovinos e ovinos. Inicialmente os participantes receberam noções básicas de ultrassonografia para que compreendessem como regular e configurar os aparelhos de acordo com as diferentes finalidades. Os cuidados necessários para correta manutenção do equipamento também foram explanados. Posteriormente, foi demonstrado a forma de manipulação do transdutor utilizando tratos reprodutivos de fêmeas bovinas obtidos em frigoríficos localizados na cidade de Pelotas. Após estarem familiarizados com as diferentes imagens obtidas de tratos reprodutivos gravídicos ou não, iniciou-se as atividades práticas utilizando as fêmeas bovinas do Centro Agropecuário da Palma – UFPel.

Na sequência, os alunos praticaram a técnica em animais, tendo a oportunidade de aprenderem diversas situações do diagnostico encontradas na rotina do manejo reprodutivo a campo. As fêmeas utilizadas para os treinamentos estavam em período inicial de gestação, não gestantes ou com transtornos reprodutivos. Deste modo, os participantes possuem a oportunidade de identificar patologias do trato reprodutivo e diferenciar úteros vazios de gestação inicial.

No treinamento de exame ultrassonográfico em ovinos, são disponibilizadas fêmeas em diversas fases de prenhes e vazias, com isso os profissionais têm a possibilidade de aprender a diferenciar imagens com o ultrassom pela via transretal e

transabdominal. Em ovinos, o diagnóstico transretal apresenta uma melhor acurácia em diagnósticos de gestações iniciais e vazias.

## 4. CONCLUSÕES

Os treinamentos ofertados cumpriram com os objetivos propostos de capacitação de profissionais e graduandos em Medicina Veterinária em exame ultrassonográfico do trato reprodutivo de bovinos e ovinos. Os participantes tiveram a oportunidade de realizar exame ultrassonográfico em fêmeas bovinas e ovinas nas diferentes fases de gestação e animais não prenhes. Além dessas situações, foi possível diagnosticar patologias uterinas e ovarianas em fêmeas bovinas. Deste modo, os profissionais que participaram dos treinamentos podem oferecer serviços de diagnóstico de gestação precoce em ovinos e bovinos, além da avaliação de patologias reprodutivas e demais aplicações da técnica.

Estas atividades realizadas em conjunto por profissionais da Faculdade de Veterinária da UFPel, EMBRAPA e Centro Agropecuário da Palma serão continuadas, uma vez que a demanda pelos treinamentos é cada vez maior, pois os técnicos de campo podem agregar maior valor aos exames realizados. Entende-se que a realização deste projeto de extensão beneficia todos os envolvidos, capacitando profissionais de campo, permitindo a interação com produtores e técnicos e uma maior difusão da técnica de ultrassonografia, também aumenta a visibilidade das instituições envolvidas junto à comunidade.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Barbosa, C.F., Jacomini, J.O., Diniz, E.G., Santos, R., Tavares, M., 2011. Inseminação artificial em tempo fixo e diagnóstico precoce de gestação em vacas leiteiras mestiças. **Rev. Bras. Zootec** 40, 79-84.

Bartolome, J.A., van Leeuwen, J.J., Thieme, M., Sa' filho, O.G, Melendez, P., Archbald, L.F., Thatcher, W.W., 2009. Synchronization ande resynchronization of inseminations in lactating dairy cows with the CIDR insert and the Ovisync protocol. **Theriogenology** 72, 869-878.

De Castro Menezes, M., Léga, E., Coelho, Coelho, L.A.F., 2011. Utilização da ultrassonografia por via transretal em vacas da raça Girolando para acompanhamento do desenvolvimento embrionário e/ou fetal 26 a 81 dias de gestação. **Nucleus Animalium** 3, 37-60.

Sa Filho, M.F., Maques, M.O., Girotto, R., Santos, F.A., Sala, R.V., Barbuio, J.P., Baruselli, P.S., 2014. Resynchronization with unknown pregnancy status using progestin-based timed artificial insemination protocol in beef cattle. **Theriogenology** 81, 284- 290.

Viñoles, C., Meikle, A., Forsberg, M., 2004. Acuracy of evaluation of ovarian structures by transrectal ultrasonography in ewes. **Animal reproduction science** 80, 69-79.

# ESTRATÉGIAS PARA O DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL DA VITIVINICULTURA - PROJETO PILOTO

ALMEIDA, GABRIEL DA SILVEIRA[1]; CHAGAS, VINÍCIUS DIAS[2]; BARCELOS, AMAURI ANTUNES[3] QUADRO, MAURIZIO SILVEIRA[3]; GADOTTI, GIZELE INGRID[3]

[1]Aluno do curso de Engenharia Agrícola/UFPel - gabrieel.almeida@hotmail.com

[2]Aluno do curso de Engenharia Agrícola/UFPel - v_chagas@hotmail.com

[3]Professor Doutor CEng/UFPel - aabarcelos@hotmail.com

[3]Professor Doutor CEng/UFPel - mausq@hotmail.com

[3]Professor Doutor CEng/UFPel–gizele.gadotti@ufpel.edu.br

## 1. INTRODUÇÃO

O Projeto Estratégias para o Desenvolvimento Sustentável da Vitivinicultura no Arco da Fronteira Sul, possui como objetivo principal a promoção da Vitivinicultura na região Sul do Brasil incluindo os estados do Rio Grande do Sul, Santa Catarina e Paraná. Além disso, busca criar e fortalecer oportunidades de melhoria das condições de vida, por meio da inclusão produtiva de famílias de baixa renda no processo produtivo de uvas para o processamento.

A videira é uma cultura que se adapta bem em vários tipos de solos, sendo que seu desempenho produtivo é melhor naqueles com boa capacidade de suprimento de nutrientes (EMBRAPA, 2005), porém se este solo estiver compactado irá dificultar o desenvolvimento da planta, tendo em vista isso essa etapa do projeto tem por objetivo realizar a descompactação do solo, com gradagem e subsolagem, para posterior cultivo de videiras.

Segundo Leme (2001), a maior densidade de raízes finas situa-se na camada dos 100 a 120 cm de profundidade sendo essas responsáveis pela parte nutricional da planta, pois são elas que retiram água e nutrientes necessários para o desenvolvimento e produção. As videiras com muitas raízes finas nas camadas mais profundas, isto é, a mais de 60 cm de profundidade, podem resistir à seca.

Assim, o objetivo desse trabalho foi demonstrar as atividades realizadas, até então, no projeto piloto no município de Hulha Negra sendo essa em conjunto com a EMATER-RS e o Projeto Estratégias para o Desenvolvimento Sustentável da Vitivinicultura no Arco da Fronteira Sul.

## 2. METODOLOGIA

O preparo de solo foi realizado no município de Hulha Negra - RS, no assentamento Abrindo Fronteiras, num total de 10,5ha distribuídos uniformemente em 21 propriedades, localizado à 23km do centro da cidade de Bagé as margens da BR - 193 com suas vias de acesso localizadas entre o Km 594 e 588.Sendo esse realizado com um trator New Holland TS6020, uma grade de arrastão hidráulica de 24 discos e um subsolador de 7 hastes ambos produzidos pela Köhler Industria de Implementos Agrícolas Ltda.

O primeiro contato realizado com os produtores deu-se através da EMATER-RS, que ficou encarregada de verificar o interesse dos produtores em participar do projeto, da realização da coleta e análise de solo, da demarcação das áreas de implantação dos vinhedos e da posterior calagem e adubação.O nosso primeiro contato foi numa visita prévia para fazer o reconhecimento do local de trabalho, verificar as áreas a serem trabalhadas, horários dos produtores e estabelecer o lugar aonde seria mantido o equipamento enquantoestivéssemosrealizandoaetapade preparo do solo.

Foi realizado gradagem e subsolagem, sempre aonde se verificou necessário.A gradagem visa nivelar o terreno que foi revolvido, e este nivelamento permite a distribuição mais uniforme dos fertilizantese facilita a demarcação das covas para o plantio (EMBRAPA, 2003). Assim foi realizada a gradagem nas áreaspreviamente demarcadas finalizando esta etapa do processo de preparo de solo.Agradagem foi realizada no sentido contrário a declividade do terreno para evitar problemas com escoamento superficial da água, evitando a erosão e a perda do solo revolvido.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Primeiramente, foi realizado a coleta de solos e encaminhado para análise no Laboratório de Análise de Solos da Faculdade de Agronomia Eliseu Maciel. Após os resultados da análise de solo, foi realizadoa demarcação das áreas pela EMATER-RS.

Com as áreas demarcadas realizou-se o preparo do solo com um corte de subsolador em cada uma das 21 propriedades.Foi necessário um corte por vez pois, as condições do solo impossibilitavam realizaros dois cortes em sequência, sendo necessário um tempo de repouso para viabilizar o processo.

Finalizado o serviço de subsolagem, foi realizadaagradagem em todas as áreasobjetivando também o nivelamento, deixando assim pronto para receber a calagem e adubação necessárias, estes processos podem ser vistos na tabela 1.

**Tabela 1: Relação dos produtores participantes do projeto, sua localização no assentamento e as atividades realizadas.**

| Produtor | Lote | 1ª Sub | 2ª Sub | Grad |
|---|---|---|---|---|
| 1 | 19 | x | x | x |
| 2 | 34 | x | x | x |
| 3 | 13 | x | x | x |
| 4 | 37 | x | x | x |
| 5 | 42 | x | x | x |
| 6 | 60 | x | x | x |
| 7 | 17 | x | x | x |
| 8 | 28 | x | x | x |
| 9 | 22 | x | x | x |
| 10 | 8 | x | x | x |
| 11 | 44 | x | x | x |
| 12 | 40 | x | x | x |
| 13 | 35 | x | x | x |
| 14 | 16 | x | x | x |
| 15 | 18 | x | x | x |
| 16 | 31 | x | x | x |
| 17 | 21 | x | x | x |
| 18 | 39 | x | x | x |
| 19 | 25 | x | x | x |
| 20 | 15 | x | x | x |
| 21 | 26 | x | x | x |

Como pode ser visto na tabela 1, os processos foram feitos na seguinte ordem, primeiro corte, segundo corte e depois a gradagem.Os cortes com o subsolador deram-se entre os dias 21/10/2014 e 15/01/2015, já o processo de gragagemocorreu após, entre os dias 26/01/2015 e 20/02/2015, como pode ser visto

na figura 1 o trabalho de subsolagem egradagem já finalizado na propriedade do Mauro AnildoDaghetti.

**Figura 1: Propriedade do produtor Mauro Daghetti.**

## 4. CONCLUSÃO

Tendo em vista todos os dados analisados, o contato com os produtores, com a EMATER-RS que nos acompanhou durante o processo de preparo de solo bem como a vivência com cada um dos produtores, vimos que o projeto trará uma grande oportunidade de crescimento a estes produtores. E que o preparo de soloé fundamental para o desenvolvimento dos vinhedos e a mútua troca de experiência que ocorreu durante este processo, entre produtores, EMATER e UFPel.

## 5. REFERÊNCIAS

EMBRAPA UVA E VINHO. Sistemas de condução 8, disponível em: http://www.cnpuv.embrapa.br/publica/sprod/UvasSemSementes/adubacao.htm . Acesso em 09 de Julho de 2015.

Leme, Paulo Costa. **As Raízes Finas Da Videira**. Ficha técnica 98. Ministério da Agricultura, do Desenvolvimento Rural e das Pescas. Portugal: 2001. Acessado em: 27 de julho de 2015. Disponível em: http://www.academia-vinhaevinho.com/ckfinder/userfiles/files/pt%202001%2011%2030a.pdf

# ACOMPANHAMENTO PARASITOLÓGICO NO PROGRAMA DE DESENVOLVIMENTO DA BOVINOCULTURA LEITEIRA DA METADE SUL DO RIO GRANDE DO SUL.

LAÍS LEAL DA CUNHA[1]; MARINA OLIVEIRA DANELUZ[2]; FRANCINE RIBEIRO BRETANHA DE SOUZA[2]; DIEGO MOSCARELLI PINTO[3]; TÂNIA REGINA BETTIN DOS SANTOS[3]; HELENICE DE LIMA GONZALEZ[3].

[1]*Universidade Federal de Pelotas – kykalc@gmail.com*
[2]*Universidade Federal de Pelotas – maridaneluz22@gmail.com*
[2] *Universidade Federal de Pelotas – francinebrs@gmail.com*
[3] *Universidade Federal de Pelotas – dimoscarelli@yahoo.com.br*
[3]*Universidade Federal de Pelotas – trb.santos@hotmail.com*
[3] *Universidade Federal de Pelotas – helenicegonzalez@hotmail.com*

## 1. INTRODUÇÃO

A bovinocultura leiteira no Brasil é atualmente um dos setores mais importantes da pecuária, favorecendo a procura por melhorias na produção e principalmente no desempenho desses animais (SILVA *et al.,* 2012). Contudo, o parasitismo gastrintestinal está entre as enfermidades mais incidentes e que afetam a produtividade dos ruminantes (EYSKER *et al*. 2001).

Diante desse contexto, o acompanhamento parasitológico é fundamental para que seja realizado o diagnóstico do grau de infecção do animal causada pelos nematódeos, sendo baseado na contagem de ovos por grama de fezes (OPG) e associado com os valores de hematócrito para determinação da capacidade de resposta a infecções, ou seja, resistência ou sensibilidade dos hospedeiros aos parasitos (AMARANTE *et al.,* 1999). É fundamental conhecer as espécies causadoras de doenças parasitárias, a fim de direcionar o tratamento mais adequado para tal.

Com isso, o presente estudo objetivou analisar e comparar os resultados dos dados parasitológicos e zootécnicos de bezerras pertencentes às propriedades da região sul do Rio Grande do Sul no primeiro semestre de 2015.

## 2. METODOLOGIA

Foram realizadas visitas por alunos pertencentes ao Programa de Desenvolvimento da Bovinocultura Leiteira da Região Sul do Rio Grande do Sul em 10 propriedades destinadas a produção leiteira. Através dessas, realizam coletas de dados, sangue e fezes de fêmeas pós o desmame até a primeira cria. As fezes foram coletas diretamente da ampola retal em sacos plásticos devidamente identificados. O sangue foi coletado da veia coccígea com sistema vacutainer, em tubos com anticoagulante (EDTA).

O controle zootécnico se baseia na coleta de dados como idade, raça, condição corporal (CC) além de analisar as mucosas dessas bezerras.

Os materiais coletados foram armazenados em caixas isotérmicas com gelo até encaminhados para o Laboratório de Doenças Parasitárias (LADOPAR), da Faculdade de Veterinária da Universidade Federal de Pelotas, onde posteriormente foram processados.

A técnica de Gordon e Whitlock (1939) foi utilizada para determinação de ovos por grama de fezes (OPG) e a técnica de Microhematócrito para aferir os

níveis de volume globular do sangue. Posteriormente, os dados foram compilados em planilhas de Excel e após foram avaliadas a eficiência do manejo adotado.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A tabela 1 mostra a média dos resultados obtidos através das coletas realizadas nas 10 propriedades.

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

| Propriedade | CC | *SFS* | HEM |
|---|---|---|---|
| 1 | 2 | 2,5 | 31,5 |
| 2 | 3,2 | 140 | 27,6 |
| 3 | 2,64 | 40 | 24,8 |
| 4 | 2,7 | 125 | 28,8 |
| 5 | 2 | 1700 | 14 |
| 6 | 3 | 266,7 | 30 |
| 7 | 3,2 | 350 | 31,2 |
| 8 | 2,6 | 243,8 | 37,8 |
| 9 | 2,5 | 0 | 22 |
| 10 | 3 | 200 | 31 |

Segundo JAIN (1990) e MEYER; HARVEY (2004) o valor fisiológico dos níveis de hematócrito para a espécie bovina é de 24 a 46%. Apenas a propriedade 5 e 9 apresentaram valores de hematócrito abaixo de 24.

De acordo com KEYYU *et al.*, 2005 altos valores de OPG pode ser justificado pela idade dos animais, pois até os 18 meses esses não possuem proteção imunológica estando mais propensos a parasitoses, porém, de acordo com os resultados encontrados percebe-se que é possível controlar esses parasitos e que apenas propriedade 5 apresentou contagem de OPG superior a 500 ovos, que é o valor em que se preconiza a intervenção anti-helmíntica.

Com relação ao baixo valor de condição corporal da propriedade 5 pode estar relacionada com a carga parasitária alta, além do nível de hematócrito estar baixo o que poderia estar relacionado com o relato do produtor de que os animais haviam sido intoxicados através de uma dose alta de anti-helmíntico o que provavelmente teria causado uma resistência. Já a baixa condição corporal da propriedade 1 pode estar relacionada a nutrição devido a carga parasitária estar baixa e um valor normal de hematócrito dentro dos parâmentros.

Na propriedade 9 os níveis de hematócrito abaixo de 24, com níveis zerados de OPG podem estar associados à problemas decorrentes da presença de

hemoparasitas, os quais estão diretamente relacionados com a presença de agentes da Tristeza Parasitária Bovina, como *Anaplasma maginale* e *Babesia bovis* o que afeta igualmente o desenvolvimento dos animais. Esses agentes puderam ser percebidos através da realização do esfregaço sanguíneo das amostras de sangue provenientes dessa propriedade.

Nas primeiras semanas de vida, há grandes variações individuais nos valores de hematócrito de bezerros neonatos, onde apenas no sétimo dia há uma diferença estatística significativa provavelmente relacionada ao consumo voluntário de água. Foi encontrado valores em média de 27 % para bezerras hígidas até 21 dias de idade apresentados no estudo de FREITAS (2009).

## 4. CONCLUSÕES

Com o presente estudo podemos observar a importância do acompanhamento parasitológico e zootécnico das bezerras com aptidão leiteira. Observando que, com a condição corporal, os valores de OPG e hematócrito é possível a tomada de decisão, intervindo tecnicamente nas falhas detectadas, com administração de anti-helminticos e manejo nutricional, com o intuíto de melhorar a performance dessas bezerras e antecipar o inicio da vida reprodutiva, aumentando, dessa forma, o retorno econômico para a 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.

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.

# PENSÃO ASSISTIDA: ESCUTA AOS CUIDADORES

CATIANE PINHEIRO MORALES[1]; MORGANA CARDOSO RODRIGUES[2]; IAGO MARAFINA DE OLIVEIRA[3]; JOSÉ RICARDO KREUTZ [4], MARIA TERESA DUARTE NOGUEIRA[5].

*[1]Graduanda de Psicologia – Universidade Federal de Pelotas. Email: catianemorales@gmail.com*
*[2]Graduanda de Psicologia – Universidade Federal de Pelotas. Email: morganacardoso.ufpel@gmail.com*
*[3]Graduando de Psicologia – Universidade Federal de Pelotas. Email: iagomarafinadeoliveira@gmail.com*
*[4]Curso de Psicologia - Universidade Federal de Pelotas. Email: jrkreutz@gmail.com*
*[5] Curso de Psicologia - Universidade Federal de Pelotas. Email: mtdnogueira@gmail.com*

## 1. INTRODUÇÃO

A Reforma Psiquiátrica começa a surgir ao final da década de 1970 como critica as instituições asilares, e foi tomando força no decorrer das décadas seguintes. Em 1987 ocorreu a I Conferencia Nacional de Saúde Mental onde já foi apontado a internação como violadora dos direitos humanos. A II Conferencia em 1992 já ocorre dentro do contexto do Sistema Único de Saúde (SUS) e contou com a participação de usuários e familiares, o que demonstra um grande avanço. Nessa mesma década ouve a redução dos leitos em hospitais psiquiátricos, então surge a necessidade de equipamentos que substituíssem os manicômios. (SUIYAMA, 2007).

Neste segmento é que aos poucos surgem os residenciais para substituição dos manicômios. Nesse sentido que a Pensão Assistida na cidade de Pelotas, apesar de estar formalmente vinculada a Secretaria Municipal de Cidadania e Assistência Social, preconiza se localizar no contexto de reabilitação psicossocial tal qual a politica da reforma prevê. A abertura para ações e projetos tais como Proext 2015 "Pensão Assistida: por uma saúde integrada" vinculada ao curso de Psicologia da UFPEL (Universidade Federal de Pelotas) demonstra certa vontade politica do município para construir novas significações para instituições que tradicionalmente vem se comportando de forma asilar e disciplinar. A Pensão é um local que abriga pessoas desamparadas, em muitos casos portadores de patologias. Pessoas estas que apenas algumas décadas atrás estariam trancafiadas em manicômios, mas que através de projetos como esse, advindo de politicas publicas embasadas na luta antimanicomial, agora passam por uma readaptação psicossocial, visto que alguns deles já passaram pela internação.

Uma questão que tem se mostrado latente é que havia um campo ainda intocado no local: os cuidadores, com sobrecarga de serviço, acarretada de defasagem salarial, atribuições das mais variadas que lhes cobram além de suas possibilidades, e que não recebem capacitação, nem orientação a respeito de seu trabalho.

A falta de equipamentos de apoio a esses funcionários pode ser apontado como um grande financiador das tensões. "É necessário criar instrumentos de suporte aos profissionais de saúde para que eles possam lidar com as próprias dificuldades, com identificações positivas e negativas, com os diversos tipos de situação." (BRASIL, 2009). A partir desta constatação criaram -se condições de possibilidade pra uma pratica especifica de extensão que será explorada nesse resumo expandido:a Oficina de Escuta aos Cuidadores.

Para fins da pratica buscou-se por arcabouço teórico que possibilitasse a compreensão do conceito de escuta, para melhor atender aos seis trabalhadores do turno em que se da a tarefa. A escuta é estar consciente e atento ao que está ouvindo. Contudo além de simplesmente escutar, também pretende-se intervir, mostrando-lhes qual o intuito real de suas atividades, o porquê da existência da Pensão Assistida, que vem do contexto da Luta Antimanicomial, desconstruindo algumas institucionalizações que atravessam o trabalho destes cuidadores. Mais do que saber técnico, estes funcionários precisam aderir a Reforma Psiquiátrica, porem para que isso ocorra é preciso compreendê-la, percebendo o quão desumanos algumas atitudes podem ser.

## 2. METODOLOGIA

Os procedimentos metodológicos adotados na minha prática extensionista se caracterizaram da seguinte forma: (a) oficinas com frequencia semanal média de uma vez por semana com dois extencionistas na oficina e um plantonista, que se colocavem disponiveis a escuta dos cuidadores(b) anotação das observações em diário de campo e planejamento dos próximos encontros, onde se pensava em videos, texto e materiais diversos, afim de produzir impacto, em outros momentos preparava-se materiais a pedido desses trabalhadores. Tem-se o intuito de compreender vários pontos que compõem este cenário, visando a analise complexa do que esta institucionalizado. A atividade é realizada durante o período de trabalho dos cuidadores na própria Pensão Assistida, e se dará através de conversação livre, deixando claro o sigilo e postura ética. A escuta livre cria assim condições para percebermos como os cuidadores se situam no contexto institucional do seu encargo (que muitas vezes não condiz com a função exercida dentro da Pensão) e das expectavas do seu trabalho.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

No decorrer das atividades foi se percebendo uma abertura maior dos cuidadores, na medida em que eles foram compreendendo a proposta. No inicio houve resistência, demonstravam desconfiança com medo que os depoimentos fossem repassados à chefia. foi tarefa árdua, mas não impossível, quando estas compreenderam que o intuito era ajudar e ouvi-los sem julgamento, a atividade atingiu seu proposito.

Foram discutidos variados assuntos, a vida deles como funcionários e também coisas de suas vidas particulares. Um efeito potencializador destes encontros pode ser percebido na relação dos usuários com os cuidadores. Sem termos garantias de que foi a oficina que produziu, percebemos que alguns conflitos com os usuários amenizaram. Por exemplo: agressões verbais aos usuários. No entanto para obtermos resultados com maior eficácia, seria apropriado buscar por intervenções fora do local de trabalho, como palestras para capacitação e terapia grupal ou individual. O que percebemos a estrutura precária do serviço e dos salários torna a capacitação uma estratégia bastate difícil, pelo fato de que muitos dos trabalhadores têm outro serviço em turno inverso, em função da defasagem salarial. Em suma a oficina em certa medida criou condições de possiblidade para uma demanda institucional, que ultrapassa a do projeto, a falta de boas condições de trabalho e capacitação que deveria ser proporcionada pela secretaria, a precaridade do local, gera sensação de abandono aos trabalhadores (e usuários), que sentem a necessidade de respaldo em muitas instancias, inclusive psicológica.

Considera-se de suma importância nesse processo a supervisão dos alunos envolvidos, visto que estes muitas vezes ouviam e se deparavam com situações

que iam contra suas concepções e idealizações, causando angustia quanto ao comprometimento.

## 4. CONCLUSÕES

Existe uma demanda a qual o projeto não tem como dar conta, pois se trata de uma demanda institucional que diz respeito a construção de alguns espaços de troca de experiências de trabalho que inexistem no serviço. Após reunião da coordenação do projeto com a secretaria de assistência social e cidadania, parece haver interesse de forjar estes espaços junto a equipe da Pensão Assistida agora rebatizada como "Residencia Inclusiva". Paralelo a isso, construiu-se condições de possibilidade para reuniões de equipe de forma mais sitematizada uma vez que os encontros produziram relativa melhora no ato de cuidar dos moradores (em torno de 20 a 25), embora não se consiga alcançar toda a equipe, por questões já pautadas, os dois funcionários que se mostraram receptivos as atividades tornaram-se mais motivados, oque de algum modo implica no modo de trabalho de toda a equipe.
Foi observado em alguma mendia um rompimento da resistência dos cuidadores em relação aos estagiários, viabilizando maior cooperação para com as demais oficinas propostas pelo projeto do curso de Psicologia da UFPEL, além de melhorias no tratamento dos usuários.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BARBIER, René, Escuta sensível na formação de profissionais de saúde (Universidade Paris 8, CRISE) Conferência na Escola Superior de Ciências da Saúde – FEPECS – SES-GDF, 2002;

BRASIL, Ministério da Saúde, Clinica Ampliada e Compartilhada, Brasilia- DF, 2009.

BUENO, Francisco da Silveira, Mini Dicionario da Lingua Portuguesa, São Paulo, FTD: LISA, 1996;

SILVA, D.S.; AXEVEDO, D.M., As Novas Praticas em Saúde Mental e o Trabalho no Serviço Residencial Terapeutico, Esc Anna Nery, p 602-609, 2011.
SUIYAMA, R. C. B.; ROLIM, M. A.; COLVERA, L. A., Serviços Residenciais Terapêuticos em Saúde Mental: uma proposta que busca resgatar a subjetividade dos sujeitos?, Saúde Soc., São Paulo, v.16, n.3, p.102-110, 2007.

ROLNIK, Suely. Cartografia Sentimental: Transformações Comtemporâneas do Desejo, Editora da UFRGS, Porto Alegre, 2006.

# ATIVIDADES E DESAFIOS NO PROJETO DE EXTENSÃO "BACIA **HIDROGRÁFICA DO RIO NEGRO-**RS: CONHECER PARA GERENCIAR"

VIVIAN T. A. BRANCO[1]; ZANDER L. C. FARIA[2]; ALEXANDRO G. SCHAFER[3]

*[1]Universidade Federal do Pampa – viviantabranco@gmail.com*
*[2]Universidade Federal do Pampa – zander.lucas@hotmail.com*
*[3]Universidade Federal do Pampa – alexandro.schafer@unipampa.edu.br*

## 1. INTRODUÇÃO

A bacia hidrográfica do Rio Negro abrange o Brasil e o Uruguai. A área total dessa bacia é de aproximadamente 69.000 km², dos quais aproximadamente 3.000 km² se localizam em território brasileiro, onde está sua nascente. No Brasil, constitui-se em uma das menores e menos estudadas bacias do estado do Rio Grande do Sul. Os principais problemas encontrados na bacia do Rio Negro em território brasileiro, atualmente, estão relacionados: ao déficit hídrico; aos efluentes industriais e domésticos das áreas urbanas; aos depósitos de resíduos; à extração de materiais nas margens dos cursos d'água e à ocupação de áreas de preservação permanentes por atividades rurais. Dentre esses problemas, o déficit hídrico apresenta destaque. Segundo Ravanello e Pante (2013), a bacia do rio Negro-RS apresenta elevada demanda hídrica para irrigação, sendo impossível atender a todos os usuários irrigantes (que correspondiam por 91,84 % da demanda hídrica, segundo dados de SEMA (2012)) no período de safra. De acordo com DAEB (2007), ocorrem algumas falhas no atendimento das demandas primárias (vazão ecológica) nos meses mais secos, comprometendo a vazão mínima que deve permanecer no curso d'água.

Verifica-se que existem sérios problemas na bacia hidrográfica do rio Negro e, paralelamente, um grande desconhecimento de seus aspectos físicos, ambientais e sociais, o que prejudica o processo de tomada de decisão no sentido de eliminar ou minimizar os problemas existentes. Neste contexto, desde o ano de 2012, está em desenvolvimento o projeto de extensão universitária "Bacia hidrográfica do rio Negro-RS: conhecer para gerenciar", que tem como objetivo principal promover ações que resultem em um maior conhecimento acerca dos aspectos físicos, sociais e ambientais no interior da bacia hidrográfica do rio Negro-RS. O público alvo do projeto é a população que vive na bacia hidrográfica, aproximadamente 122.000 pessoas, segundo dados do censo do IBGE de 2010. Este artigo apresenta o projeto de extensão universitária, seus principais aspectos e os resultados alcançados até o momento.

## 2. METODOLOGIA

As atividades realizadas no âmbito do projeto de extensão tiveram início com um levantamento dos estudos existentes sobre a bacia hidrográfica do rio Negro. Nesse processo, buscou-se o comitê de gerenciamento da bacia hidrográfica do rio Negro-RS (CBRN), para obter informações sobre a bacia. A partir daí, os professores envolvidos com o projeto começaram a participar do comitê. Em um primeiro momento, a participação restringia-se as reuniões do comitê, que eram realizadas mensalmente. Logo após, deu-se início a um trabalho de apoio técnico ao comitê.

Em seguida, foi realizada uma busca por material cartográfico sobre a bacia hidrográfica. Com base no material bibliográfico e cartográfico encontrado, foram

produzidos textos e material informativo sobre a bacia hidrográfica. Paralelamente a isso, iniciou-se a estruturação de um Sistema de Informações Geográficas (SIG), visando organizar a informação espacial encontrada. Utilizando o SIG, foram confeccionados mapas da bacia hidrográfica. Com o desenvolvimento do projeto, surgiu a demanda por verificar a evolução do uso e ocupação do solo na bacia hidrográfica. Para tanto, foram utilizadas imagens da série de satélites Landsat. Foram realizados cursos de formação em geoprocessamento para os alunos da Unipampa e de escolas envolvidos no projeto de extensão.

Visando facilitar o acesso a informações sobre a bacia hidrográfica, sobre o projeto de extensão universitária em questão, e sobre as deliberações do CBRN, foi criada uma página na internet.

Além de material impresso informativo e da página na internet, as atividades de divulgação realizadas no âmbito do projeto compreendem a realização de palestras sobre a bacia hidrográfica do rio Negro-RS e sobre a PNRH. Fazem parte das atividades de divulgação, a organização de uma mostra fotográfica e cartográfica, e de um seminário de pesquisa e extensão universitária sobre a bacia hidrográfica, com periodicidade anual.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Para fins de apresentação, as atividades desenvolvidas até o momento seguem a seguinte sequencia: a) Apoio técnico ao comitê de gerenciamento da bacia hidrográfica do rio Negro; b) Atividades de divulgação do projeto e da bacia hidrográfica do rio Negro-RS; c) Saídas a campo; d) Organização de eventos de extensão universitária; e) Atividades na Escola Estadual Dr. Carlos Kluwe.

O comitê da bacia hidrográfica do rio Negro foi criado pelo Decreto Estadual nº 45.531, de 05 de março de 2008. Visando auxiliar o CBRN, as atividades desenvolvidas até o momento foram: a) participação como representante da Unipampa, no comitê; b) vice-presidência do comitê, de 2012 a 2014; c) organização das eleições do comitê, em 2014; d) confecção do plano de trabalho e acompanhamento do andamento do convênio; e) reuniões de trabalho na Secretaria Estadual de Meio Ambiente; f) divulgação das notícias do CBRN, na página da internet do projeto, g) participação na comissão permanente de assessoramento (2014 – atual); h) realização de palestras sobre a PNRH e sobre os aspectos físicos e ambientais da bacia hidrográfica.

As atividades relacionadas a divulgação do projeto de extensão e da bacia hidrográfica foram: a) o desenvolvimento do site do projeto de extensão; b) produção de material informativo; c) a produção de material cartográfico; d) a realização de palestras; e) a produção de textos para jornais e websites da região de Bagé-RS. Desde o ano de 2013 foram realizadas onze palestras, atingindo aproximadamente 350 pessoas.

Desde os primeiros meses de execução do projeto de extensão, vêm sendo realizadas saídas a campo na bacia hidrográfica. Até o momento, foram realizadas 12 saídas a campo, envolvendo um total de 64 pessoas. A Figura 1 apresenta o registro de palestras realizadas nos municípios de Bagé-RS (a) e Aceguá-RS (b), e fotos das saídas de campo realizadas no local de encontro entre o rio Negro e o arroio Piraí, próximo a fronteira do Brasil com o Uruguai (c), e com os alunos e professores da Escola Dr. Carlos Kluwe, em 2014 (d).

Com o objetivo de fomentar a criação de espaços para a disseminação de informações sobre a bacia do rio Negro, foram organizados, até o momento, os seguintes eventos de extensão universitária: a) I Seminário de Pesquisa e Extensão Sobre a Bacia Hidrográfica do Rio Negro em Território Brasileiro, em 2013; b) I

Mostra Fotográfica e Cartográfica Sobre a Bacia Hidrográfica do Rio Negro em Território Brasileiro, em 2013; e c) II Mostra Fotográfica e Cartográfica Sobre a Bacia Hidrográfica do Rio Negro em Território Brasileiro, em 2014.

a)

b)

c)

d)

Figura 1: (a) Palestras em reuniões do CBRN, em Bagé-RS; (b) Aceguá-RS; (c) e (d) Saídas a campo realizadas na bacia hidrográfica do rio Negro-RS

O I Seminário de Pesquisa e Extensão sobre a Bacia hidrográfica do rio Negro em território brasileiro contou com 14 palestrantes e 90 participantes. Na ocasião, contou-se com a presença dos presidentes dos CBHs Ibicuí e Santa Maria, que proferiram palestras no evento.

No ano de 2014, foi aprovado um projeto de pesquisa intitulado "Desenvolvimento de uma base de dados da bacia hidrográfica do rio Negro -RS", no edital FAPERGS/PICMEL. O edital previa bolsas para dois professores e seis alunos de escolas públicas de ensino médio. A escola parceira para realizar o projeto, que está em andamento, foi a Escola Estadual de Ensino Médio Dr. Carlos Kluwe, no município de Bagé. Os professores têm formação em Geografia e em Engenharia Química. Os alunos bolsistas, que estão atualmente no segundo ano do ensino médio, não tinham experiência prévia em atividades de pesquisa e de extensão. Os professores e os bolsistas de extensão e pesquisa da Unipampa, envolvidos no projeto, organizaram e ministraram cursos de extensão, voltados especificamente para os alunos e professores bolsistas, com algumas vagas destinadas ao público em geral, sobre: a) PNRH; b) Computer Aided Design (CAD); c) Sensoriamento Remoto e d) SIG. Os cursos tiveram carga horária entre 12 e 20 horas, e foram ministrados na Unipampa e na Escola Dr. Carlos Kluwe. No decorrer dos cursos, foram realizadas saídas de campo com os alunos e professores bolsistas, com o objetivo de proporcionar uma visão abrangente sobre a bacia hidrográfica do rio Negro-RS, no contexto da PNRH e do Geoprocessamento. Após a realização dos cursos, os alunos foram divididos em dois grupos. Um grupo está trabalhando com sensoriamento remoto e o outro com SIG. A base de dados da bacia hidrográfica está em execução desde novembro de 2014. O início do projeto

foi marcado por dificuldades com relação à logística e ao acompanhamento dos alunos do ensino médio.

Na Figura 2 apresenta-se: (a) II Mostra Fotográfica e Cartográfica; (b) os alunos bolsistas da Escola Dr. Carlos Kluwe e da Unipampa, durante um curso de extensão ministrado na Unipampa.

(a) (b)

Figura 2: Mostra fotográfica e cartográfica 2014 (a) e alunos no curso de Sensoriamento Remoto (b), realizado na Unipampa.

## 4. CONCLUSÕES

As ações desenvolvidas até o momento, no âmbito do projeto de extensão universitária "bacia hidrográfica do rio Negro -RS: conhecer para gerenciar", vêm contribuindo: a) para o aumento do conhecimento sobre os aspectos físicos e ambientais da bacia do Rio Negro-RS; e b) para fomentar o contato da universidade com o poder público, com a comunidade e com os CBHs (Comitês de Bacias Hidrográficas), tanto da bacia do rio Negro quanto das demais bacias hidrográficas do Pampa, que apresentam características e desafios comuns entre si.

Após dois anos de execução do projeto de extensão, é possível afirmar que se está, pouco a pouco, contribuindo para a conscientização da população que habita na bacia hidrográfica do rio Negro, acerca de sua importância no contexto local e internacional, bem como acerca da preservação dos recursos hídricos localizados no interior da bacia hidrográfica.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

DEPARTAMENTO DE ÁGUA E ESGOTO DE BAGÉ – DAEB. (2007). Caracterização e diagnóstico da bacia do rio Negro em Território Brasileiro-RS. Contrato n0 004/2007. Bagé.

RAVANELLO, M. M.; PANTE, A. R. (2013). Outorga de direito de uso de recursos hídricos em bacia carente de dados – Rio Negro-RS. Anais do XX Simpósio Brasileiro de Recursos Hídricos. Bento Gonçalves.

Rio Grande do Sul. Decreto n° 45.531, de 5 de março de 2008. Porto Alegre. 2008.

SEMA – Secretaria Estadual de Meio Ambiente. (2012). Relatório Anual sobre a Situação dos Recursos Hídricos no Estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: SEMA.

# QUALIFICAÇÃO DOS GESTORES DOS EMPREENDIMENTOS LOCALIZADOS NO MERCADO PÚBLICO MUNICIPAL DA CIDADE DE PELOTAS/RS

MURIEL HAMMES AFONSO[1]; NEHEMIAS SCHIMIDT SEPÚLVEDA[2]; GENTIL SIQUEIRA[3]; IAGO RAFFI[4]; JULIANA BALOTA GOMES[5]; PRISCILA VASCONCELLOS CHIATTONE[6]

*[1]Curso Superior de Tecnologia em Hotelaria da UFPEL – muriel-afonso@hotmail.com*
*[2]Curso Superior de Tecnologia em Gastronomia da UFPEL – nehemias.sepu@hotmail.com*
*[3]Curso Superior de Tecnologia em Hotelaria da UFPEL – gentilsiqueira@gmail.com*
*[4]Curso Superior de Tecnologia em Hotelaria da UFPEL – iagoraffi@hotmail.com*
*[5]Curso Superior de Tecnologia em Hotelaria da UFPEL – balota_juliana@yahoo.com.br*
*[6] Curso Superior de Tecnologia em Hotelaria da UFPEL- priscilachiattone@hotmail.com*

## 1. INTRODUÇÃO

O consumidor tem exigido cada vez mais qualidade nos serviços e produtos adquiridos, incentivando dessa forma, que os gestores invistam na qualificação da mão de obra, nas tecnologias e inovações buscando não só satisfazer, mas principalmente surpreender o cliente.

Pode-se definir como produto ou serviço de qualidade aquele que atende de forma confiável, acessível, segura e no tempo certo, às necessidades do cliente. Segundo Campos (1992), são coisas que parecem evidentes e somos levados a pensar que já as conhecíamos.

Uma equipe de trabalho capacitada e motivada tornará o empreendimento competitivo, beneficiando os clientes, colaboradores e o empreendedor. De acordo com CAMPOS (1992) a valorização do fator humano a partir da capacitação realizada de uma maneira profissional, coerente e sustentável refletirá diretamente na satisfação dos clientes, na fidelidade e na rentabilidade do empreendimento. Esses treinamentos precisam ser constantes para o enriquecimento das funções exercidas e para se atingir a excelência no serviço prestado.

Entretanto, o comodismo, muitas vezes resultante da estabilidade econômica do empreendimento, propicia o desinteresse do gestor em capacitar-se e de realizar uma reciclagem periódica em busca de novos conhecimentos, estratégias e tecnologias.

A realização de um projeto de extensão que proporcione aos alunos e professores trabalharem conjuntamente com empreendedores, oferecendo a oportunidade de qualificar esses últimos gratuitamente é se suma importância na busca pela qualidade na prestação de serviços e produtos, além de propiciar a troca de conhecimentos entre a academia e o mundo empreendedor, enriquecendo o mercado de trabalho.

Entende-se como projeto de extensão um processo interdisciplinar, educativo, cultural, cientifico e político que favoreça a interação transformadora da Universidade em setores da sociedade. De acordo com Nogueira (2000) as diretrizes que orientam e formulam as ações da Extensão universitária são: Interação Dialógica, Interdisciplinaridade e Interprofissionalidade, Indissociabilidade Ensino-Pesquisa-Exceção, Impacto na formação do estudante e Impacto e Transformação social.

Dessa forma, o projeto de extensão "Qualificando para práticas hoteleiras e gastronômicas" do curso de Tecnologia em Hotelaria da Uni versidade Federal de Pelotas realizou uma pesquisa buscando analisar o nível de qualificação

profissional e o interesse de qualificação dos gestores dos empreendimentos localizados no Mercado Público Municipal e dos estabelecimentos de alimentos e bebidas no entorno da Praça da Coronel Pedro Osório do município de Pelotas. Esses empreendimentos, por estarem localizados no Centro Histórico, um dos principais atrativos turísticos do município, recebem além dos residentes, muitos turistas que buscam por restaurantes, cafeterias, lojas de *souvenirs*, artesanato e comércio em geral. Os dados desta pesquisa serão utilizados para a elaboração futura de oficinas de qualificação profissional que atenderão as áreas mais solicitadas pelos gestores entrevistados, proporcionando melhorias na qualidade dos serviços prestados pelos empreendimentos.

## 2. METODOLOGIA

A pesquisa apresentada tem caráter descritivo e pode ser classificada como quantitativa. Pesquisa descritiva tem como objetivo principal a descrição das características de determinada população, fenômeno ou ainda o estabelecimento de relações entre variáveis. Nesta forma de pesquisa utilizam-se técnicas padronizadas de coleta de dados (GIL, 1989). A pesquisa quantitativa se centra na objetividade. Influenciada pelo positivismo, considera que a realidade só pode ser compreendida com base na análise de dados brutos, recolhidos com o auxílio de instrumentos padronizados e neutros. A pesquisa quantitativa recorre à linguagem matemática para descrever as causas de um fenômeno, as relações entre variáveis etc. (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

O universo da pesquisa ficou limitado aos estabelecimentos localizados no Mercado Central e os de alimentos e bebidas em torno da Praça Coronel Pedro Osório. O instrumento de coleta de dados foi questionário composto por quinze perguntas semiabertas, o qual foi aplicado aos gestores dos 42 empreendimentos encontrados abertos, no mês de julho de 2015. Os questionamentos abordaram informações sobre a qualificação do gestor, o interesse em qualificar-se e de capacitar seus colaboradores, bem como quais atividades de capacitação escolheria para participar, de acordo com o seu interesse e/ou necessidade.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÕES

No Mercado Municipal de Pelotas foram analisados empreendimentos de diversos ramos de atuação, sendo eles: alimentos e bebidas, artesanato e *souvenir*, foto e vídeo, produtos naturais, especiarias, estética, pet shop e floricultura.

Através da análise dos dados, constatou-se o interesse de 66,6% dos gestores em qualificarem-se, participando de alguma oficina de capacitação sugerida, bem como de disponibilizarem seus funcionários para atividades de qualificação. O índice de interesse de acordo com cada oficina sugerida pode ser visualizado na figura 1.

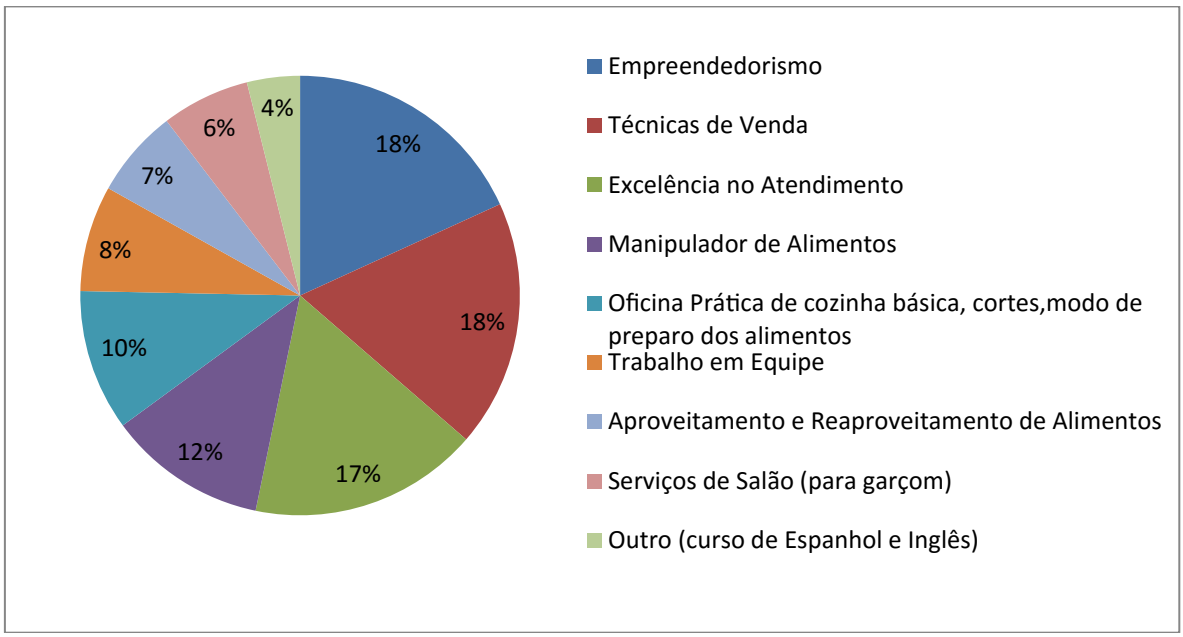


Figura 1: Interesse pelas oficinas sugeridas
Fonte: os autores.

As três sugestões de oficinas mais citadas pelos gestores foram empreendedorismo (18%), técnicas de venda (18%) e excelência no atendimento (17%), áreas essas ligadas a administração de empreendimentos.

Quanto ao interesse em qualificação, percebeu-se que quanto maior o nível de graduação do gestor, maior o interesse em participar das atividades de capacitação e de disponibilizarem seus funcionários também para este fim, como mostra a tabela 1.

Os motivos mais citados justificando o desinteresse foram, em primeiro lugar foi a indisponibilidade de tempo, em segundo lugar já possuírem qualificação nas áreas oferecidas e por ultimo, não possuírem perspectiva de crescimento no ramo.

Tabela 1 - Nível de graduação e interesse em qualificação.

| | Interessados | Não Interessados |
|---|---|---|
| Fundamental Completo | 7 (25,92%) | 3 (20%) |
| Médio Completo | 4 (14,81%) | 9 (60%) |
| Superior (Completo ou Incompleto) | 16 (59,25%) | 3 (20%) |

Fonte: elaborada pelos autores.

Foi também analisado se os entrevistados possuem alguma qualificação na área de atuação do empreendimento e percebeu-se que 66.6% deles possuem alguma qualificação e 33.3% delas não possuem nenhuma qualificação.

## 4. CONCLUSÃO

A partir dos resultados da pesquisa foi possível concluir que, embora a maioria dos entrevistados tenha interesse em realizar atividades de qualificação para aprimorar seu empreendimento, uma parte dos gestores (33,4%) não demostra interesse em participar de oficinas e nem de oportunizar que seus funcionários participem. As oficinas de "empreendedorismo", "técnicas de venda" e a de "excelência no atendimento" foram as mais solicitadas pelos gestores,

possivelmente por poderem ser aplicadas nos diversos ramos analisados e pela preocupação em melhorar o atendimento e a gestão do empreendimento. Os outros temas solicitados demonstram a necessidade dos gestores adquirirem conhecimentos técnicos, um pouco mais específicos, pelo fato de que em muitos estabelecimentos além de gerir, o proprietário é responsável por operar o negócio.

Os entrevistados que já possuíam ou estavam cursando nível superior, demonstraram maior motivação e interesse em participar das oficinas, percebendo a importância em aprender e de renovar o conhecimento já adquirido. Dessa forma, acreditamos que além da realização das oficinas é necessário que haja um trabalho de sensibilização e motivação dos empreendedores, em relação à importância da qualificação profissional para alcançar a qualidade na prestação de serviços e dessa forma, provar que disponibilizar algumas horas do seu tempo para adquirir conhecimento resultará em bons resultados para o seu negócio e ao consumidor.

## 5. REFERÊNCIAS

CAMPOS, Vicente Falconi. **TQC: controle da qualidade total (no estilo japonês)**. Rio de Janeiro: Bloch editora, 1992.

GERHARDT, T. E.; SILVEIRA, D. T. Métodos de pesquisa. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009. Disponível em: http://www.ufrgs.br/cursopgdr/downloadsSerie/derad005.pdf. Acesso em: 20/07/2015.

Gil A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 4. Ed. São Paulo: Atlas, 1999.

NOGUEIRA, M. D. P. (Org.) **Extensão Universitária**: diretrizes conceituais e políticas. Belo Horizonte: PROEX/UFMG; P Fórum, 200.

RICHARDSON, Roberto Jarry. **Pesquisa social: métodos e técnicas**. São Paulo: Atlas, 1989.

# AVALIAÇÃO DO NÍVEL DE SUSTENTABILIDADE DE UM CURTUME GAÚCHO À LUZ DO SISTEMA DE GESTÃO AMBIENTAL – SGA

GLEBERSON DE SANTANA DOS SANTOS[1]; MARÍLIA SANTOS DE FREITAS[2]

[1]*Universidade do Oeste de Santa Catarina – glebersonsantana@hotmail.com*
[2]*Universidade do Norte do Paraná – mariliafreitas12@hotmail.com*

## 1. INTRODUÇÃO

O planeta tem enfrentado algumas crises provenientes do aquecimento global, destruição da camada de ozônio, esgotamento de recursos naturais, extinção de elementos/seres da fauna e da flora, derretimento das calotas polares, chuvas ácidas e, desse modo levado ao questionamento a respeito da (des)continuidade da vida na Terra, haja vista que a ação antrópica de maneira negligente tem desafiado a capacidade de resiliência dos ecossistemas (ARAÚJO, 2008; REIS; GARCIA, 2012; ALCALDE, 2014).

Inseridas neste contexto, sendo co-responsáveis por estes problemas algumas empresas, conscientes de seu papel quanto agente social têm abraçado tais causas e repensado seu modelo de gestão, passando a adotar modelos mais sustentáveis e ecoeficientes de produção como a gestão dos resíduos sólidos, políticas de logística reversa, adoção de fontes alternativas de energia renováveis, promoção de ações sociais, entre outras medidas (DARNALL *et al.*, 2005; MAGALHÃES *et. al*, 2006; LEITE, 2012).

Em consonância ao compromisso à sustentabilidade, organizações atém-se à elaboração de planos e políticas voltados sobre esta temática com a finalidade de comunicar a sociedade seu compromisso por questões de natureza socioambiental, em resposta a demandas externas à organização ou iniciativa própria (DARNALL *et al.,* 2005). No entanto, algumas empresas, vêm divulgando relatórios, sem determinada padronização e carentes de ferramentas eficientes de controle e acompanhamento de ações sustentáveis (MATHIS; MATHIS, 2012).

Nota-se ainda que algumas indústrias que já são por natureza consideradas críticas acirram os problemas ambientais, desafiando empresas inseridas neste setor a reverem seus processos e adotarem políticas eficazes, capazes de minimizar os impactos negativos produzidos por sua atividade. O curtume se enquadra em uma destas atividades de alto impacto ambiental por descarregar uma considerável quantidade de efluentes com características poluentes, gerando grande quantidade de resíduos sólidos e efluentes líquidos e gasosos. Além disso, utiliza quantidade demasiada de água, energia e produtos químicos, como a soda cáustica, ácidos fungicidas, solventes, sais diversos, óleos e resinas.

Dessa forma, o objetivo geral deste artigo é analisar o nível de sustentabilidade ambiental de um curtume. Para delimitar o campo do objetivo geral, foram formulados os seguintes objetivos específicos: relacionar as estratégias sustentáveis à luz do Sistema de Gestão Ambiental (SGA); identificar práticas sustentáveis adotadas e/ou os programas ambientais em que a organização esteja envolvida; apontar os principais impactos oriundos da atividade curtidora; e propor soluções sustentáveis ao curtume.

É válido evidenciar as contribuições deste estudo científico para a sociedade, uma vez que a levará à reflexão sobre os impactos ambientais oriundos do processo produtivo do curtimento de peles. Contribui para a formação acadêmica à medida que se discute problemas ambientais.

## 2. METODOLOGIA

Para a pesquisa utilizou-se a abordagem qualitativa, fundamentada pelo estudo em que descreve e analisa uma situação à luz de teorias. Neste caso, se correlacionou com a percepção de alguns autores sobre o tema sustentabilidade, sistemas de gestão ambiental, certificações ambientais, produção mais limpa e alguns conceitos de logística reversa.

Um estudo de caso foi realizado e permitiu compreender a dinâmica dos processos, envolvendo um diálogo entre os pesquisadores e a realidade estudada. Constituíram instrumentos de coleta de dados o questionário e entrevistas semiestruturadas com pessoal responsável pelas áreas de produção, meio ambiente/sustentabilidade.

O método utilizado é uma adaptação do modelo GAIA – Gerenciamento de Aspectos e Impactos Ambientais (LERÍPIO, 2001), que possui um caráter inovador ao criar uma forma sistematizada de gerenciamento ambiental de organizações produtivas. Para avaliação do nível de sustentabilidade da organização, foram adaptadas 187 (cento e oitenta e sete) questões das listas de verificação tratadas nos estudos de Lerípio (2001) e Richard Jr (2006).

Dessa forma, uma pergunta cuja resposta representar uma boa prática desenvolvida pela organização, será classificada como "SIM" e uma resposta que representar um problema ou uma "oportunidade de melhoria" será classificada como "NÃO". Quando a pergunta não se aplicar à realidade da organização será classificada como "NA - NÃO APLICÁVEL".

Para efeito de cálculo da sustentabilidade do negócio, a fórmula adotada que parte da relação entre o número de respostas positivas (SIM) pelo total de perguntas subtraído do número de respostas não aplicáveis (NA) é assim representada:

$$\textbf{SUSTENTABILIDADE DO NEGÓCIO} = \frac{\textbf{nº de respostas SIM X 100}}{\textbf{(nº total de perguntas – nº total de respostas NA)}}$$

A fórmula proporciona um cálculo simples de sustentabilidade do negócio, cujo resultado é expresso em porcentagem. A depender do resultado do cálculo, é determinada a classificação da sustentabilidade do negócio, conforme demonstrado na Tabela 1.

Tabela 1 – Tabela referencial para a classificação da sustentabilidade ambiental do negócio.

| Resultado | Sustentabilidade |
|---|---|
| Inferior a 30% | Crítica |
| Entre 30% e 50% | Péssima |
| Entre 51% e 70% | Adequada |
| Entre 71% e 90% | Boa |
| Superior a 90% | Excelente |

Fonte: Adaptado de Lerípio (2001).

A partir da identificação do nível da sustentabilidade do negócio, por meio da utilização do GAIA, pode-se estabelecer algumas relações importantes para que a organização possa conhecer as repercussões desse resultado, por meio de planos de ação (LERÍPIO, 2001).

A empresa objeto de estudo está localizada na cidade de Lindolfo Collor, Estado do Rio Grande do Sul, com fundação em 1972. O curtume atualmente possui uma capacidade produtiva de 100.000 couros bovinos mensal. Este volume de produção é dividido entre as principais linhas de produtos: couro com pelo, couro para móveis, couro para automóveis e aeronáutica. A organização

está presente com seus produtos nos principais mercados consumidores locais e mundiais exportando 70% de sua produção entre Europa América e Ásia

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Observou-se no estudo que os subprodutos do processo produtivo do curtume são aproveitados na própria fábrica ou vendidos a terceiros para servirem de matéria-prima em outras atividades. Este episódio converge com os estudos de Leite (2012) sobre logística reversa, a qual pode ser compreendia como uma área que objetiva o planejamento, controle e operacionalização de fluxos reversos de produtos não consumidos ou de produtos já consumidos. No sentido mais genérico, constitui uma área de preocupações relacionadas ao equacionamento dos fluxos de retorno de produtos, fazendo relacionar-se à crescente preocupação com a sustentabilidade e a imagem empresarial. Para complementar, o referido autor informa que os produtos que não retornam por falta de equacionamento da logística reversa formam a poluição contaminante ou geram diversos inconvenientes para a sociedade.

Dos trabalhos realizados pelo curtume voltados à adoção de práticas sustentáveis, destacam-se (1) trabalhos de redução consumo de água / resíduos classe II dispostos em solo agrícola; (2) resíduos com cromo (aparas e farelo da rebaixadeira) enviado para empresa que faz adubo / não é disposto em aterro industrial / não geração de passivo ambiental.

Em se tratando de certificação, a organização julga ser importante, possuindo certificações ISO 9001 e ISO TS 16949. Quanto à certificação ambiental (ISO 14000), o curtume não possui planos para implementação no curto e médio prazo.

A partir da aplicação do questionário e entrevista com profissionais-chave da área de produção/sustentabilidade, pode-se avaliar o nível de sustentabilidade, como demonstra o Quadro 1.

Quadro 1 – Avaliação do nível de sustentabilidade do curtume por itens

| Item | Resultado Obtido (%) | Faixa de resultados (%) | Sustentabilidade |
|---|---|---|---|
| Política ambiental | 50,0% | Entre 30 e 50% | Péssima |
| Matéria-prima | 69,2% | Entre 51 e 70% | Adequada |
| Processo de produção | 82,7% | Entre 71 e 90% | Boa |
| Processos de prevenção da poluição | 81,6% | Entre 71 e 90% | Boa |
| Sistemas de tratamento | 73,7% | Entre 71 e 90% | Boa |
| Qualidade ambiental do produto | 80,0% | Entre 71 e 90% | Boa |
| Aspectos complementares | 20,0% | Até 29% | Crítica |
| Legislação ambiental | 75,0% | Entre 71 e 90% | Boa |
| **Nível de sustentabilidade do curtume** | **73,3%** | **Entre 71 e 90%** | **Boa** |

Fonte: elaborado pelos autores.

No geral, o curtume apresentou das cento e oitenta e sete questões, cento e trinta e dois como Sim e sete foram não aplicáveis, atribuindo um percentual de 73,3%, mediante aplicação de cálculo proposto na metodologia deste trabalho, permitindo considerar o nível de sustentabilidade do curtume como sendo boa (entre a faixa de 71% e 90%).

## 4. CONCLUSÕES

Notou-se o compromisso do curtume com o tema sustentabilidade. A organização adota (1) políticas de produção mais limpa, (2) logística reversa, vez

que os resíduos de couro são enviados para uma unidade fabril onde são utilizados na produção de adubos orgânicos, (3) gerenciamento de resíduos, (4) reaproveitamento da água no processo produtivo e captação da água da chuva para subsistência.

Apesar do pouco engajamento em projetos ambientais, no que tange a gestão ambiental, as práticas adotadas pelo curtume ainda não são suficientes para atender plenamente as prerrogativas. Mas é correto afirmar que a organização se encontra rumo ao caminho do desenvolvimento integral (SACHS, 2004), haja vista que apresentou nível de sustentabilidade considerado bom, cuja média (73,3%) alocou-se entre a faixa que compreende os percentuais de 71% a 90%.

É importante sugerir que o estudo seja aplicado em outros curtumes de diferentes tamanhos, características e de outras regiões brasileiras para que seja possível conhecer amplamente os perfis das indústrias de couro e entender seu nível de comprometimento com a temática sustentabilidade e sistema de gestão ambiental.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS


ALCALDE, T. Na ponta do lápis: redução de gastos e menor impacto ambiental são um dos principais pilares das construções sustentáveis, segmento que tem um grande potencial a ser explorado. **Revista Alshop**, São Paulo: editora, v. 33, n. 7, p. 52-55, jul. 2014.

ARAÚJO, Gisele Ferreira de. **Estratégias de sustentabilidade**: aspectos científicos, sociais e legais: visão comparativa. – 1. ed. – São Paulo: Editora Letras Jurídicas, 2008.

DARNALL, N.; HENRIQUES, I; SADORSKY, P. **An international comparison of the factors affecting environmental strategy and performance**. In: ROWAN, M. (ed), Best papers Proceedings: Sixty-Third Meeting of the Academy of Management, p.B1-B6, Washington: Academy of Management, 2005.

LEITE, P. R. Logística reversa na atualidade. In: PHILIPPI JR., Arlindo (coord.). **Política nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos**. São Paulo: Manole, 2012.

Lerípio, Alexandre de Avila. (2001). **GAIA – um método de Gerenciamento de Aspectos e Impactos Ambientais**. Tese (Doutorado em Engenharia de Produção) – Universidade Federal de Santa Catarina, Florianópolis, 2001.

MAGALHAES, O. A. V.; MILANI, C.; SIQUEIRA, T.; AGUIAR, V. M. **(Re)Definindo a sustentabilidade no complexo contexto da gestão social:** reflexões a partir de duas práticas sociais. Cad. EBAPE.BR[online]. 2006, vol.4, n.2, pp. 01-17.

MATHIS, A. Z.; MATHIS, A. Responsabilidade social corporativa e direitos humanos: discursos e realidades. **Rev. katálysis [online]**. vol.15, n.1, pp. 131-140, 2012.

REIS, Nelson Pereira dos; GARCIA, Ricardo Lopes. Sistema de gerenciamento dos resíduos industriais e o controle ambiental. In: PHILIPPI JR., Arlindo (coord.). **Política nacional, gestão e gerenciamento de resíduos sólidos**. São Paulo: Manole, 2012.

RICHARD JR., Lamartine. **Modelo para implementação de sistema integrado de gestão ambiental para carcinicultura marinha**. 2006. Acessado em: 09 jun. 2013. Disponível em: http://repositorio.ufsc.br/bitstream/handle/123456789/88542/226879.pdf?sequenc.

SACHS, I. **Desenvolvimento includente sustentável**. São Paulo: Garamod, 2004.

# VIDA E MORTE DE UMA COOPERATIVA DE RECICLADORES: INTRODUÇÃO AO ESTUDO ETNOGRAFICO DA COOPERATIVA RECICLAVEL INTEGRAÇÃO E AÇÃO SOCIAL (CRIAS-BGV), PELOTAS/RS

ANDRE LUIZ ALVES BONIFACIO[1]; CLAUDIA TURRA MAGNI[2]

*[1]Universidade Federal de Pelotas – andrebonifacio89@gmail.com*
*[2] Universidade Federal de Pelotas – clauturra@yahoo.com.br*

## 1. INTRODUÇÃO

Faz parte do cotidiano das pessoas, independente do porte da cidade, ter que lidar com os problemas relacionados com lixo. Esse fenômeno de separar as coisas que não possui mais um significado a outrem, que arbitrariamente teve o fim de sua vida social (APPADURAI, 2007), é reconhecido como lixo, e vem sendo uma preocupação cada vez mais premente. No entanto, isso não é uma prerrogativa exclusiva da sociedade contemporânea, muito pelo contrário, as relações entre as sociedades humanas com o gerenciamento dos resíduos perdem-se no crepúsculo do tempo e disseminam-se espaço. Seja aqui no sul do Rio Grande Sul, na cidade de Pelotas, ou em qualquer outro lugar do mundo, o lixo constitui um fator indissociável das atividades da vida em sociedade, e desse modo não é exagero nenhum argumentar que o lixo e seus significados, desde o início da humanidade, constituem foco imprescindível das nossas atenções (WALDMAN, 2010). Nesse sentido a gestão de resíduos redesenha paisagens inteiras, demarcada territórios específicos e até mesmo estigmatiza pessoas (GOFFMAN, 1980) que trabalham com a atividade da catação-reutilização-reciclagem.

O crescimento dos resíduos é uma questão que condiz com os efeitos da globalização da “sociedade do consumo”, pois “o consumo é um processo ativo em que todas as categorias sociais estão sendo continuamente redefinidas" (DOUGLAS; ISHERWOOD, 2004 p. 112) está, portanto, no centro das discussões de cunho antropológico contemporâneo. O consumo aqui é compreendido como um processo social dinâmico e plural, elaborador de significados simbólicos e identidades que nos auxiliam na compreensão e no ordenamento do mundo a nossa volta (DOUGLAS; ISHERWOOD, 2004).

A gestão do lixo na cidade de Pelotas/RS é realizada por uma multiplicidade de sujeitos em prol de uma cidade mais limpa. São, principalmente, lixeiros do Serviço de Limpeza Urbana (SLU), coletores da Coleta Seletiva e também catadores que se revezam nas mais diferentes performances e destinações na gerência do lixo. Nesta esteira, o objetivo deste trabalho é oferecer uma visão específica e contextualizada da gestão de resíduos realizada em uma cooperativa de catadores de material reciclável da periferia urbana, a Cooperativa de Trabalho Reciclagem Integração e Ação Social do bairro Getúlio Vargas, ou simplesmente CRIAS-BGV. Organizados dentro da ótica da economia solidária (SINGER, 2002), a cooperativa operacionaliza seu trabalho na regularidade da autogestão, da valorização dos funcionários e da própria periferia.

## 2. METODOLOGIA

A pesquisa de campo, realizada ao longo de um ano de encontros com os cooperativados da CRIAS-BVG, no bairro Getúlio Vargas, esteve baseada no método etnográfico (MALINOWSKI, 1978; GEERTZ, 1989), de âmbito qualitativo, procurou descrever as prática e representações dos recicladores desta

cooperativa, mais precisamente, suas dinâmicas de trabalho de reciclagem, sua história e a pluralidade dos envolvimentos políticos, sociais e institucionais. Por ser um trabalho realizado no meio urbano adotou-se a postura antropológica de “transformar o familiar em exótico” (DAMATTA, 1978).

No início da pesquisa, procurei deixar-me “levar-se” pelo fluxo, sem preocupar-me tanto com os problemas teóricos; ou seja, conforme a etnógrafa que concebeu a técnica da observação flutuante ela "consiste em permanecer vago e disponível em toda a circunstância, em não mobilizar a atenção sobre um objeto preciso, mas em deixá-la 'flutuar' de modo que as informações o penetrem sem filtro, sem à priori, até o momento em que pontos de referência, de convergências, apareçam e nós chegamos, então, a descobrir as regras subjacentes" (PETONNET, 2008 p. 99).

Por outro lado, com base na técnica de observação participante (MALINOWSKI, 1978), realizei entrevistas, gravações e anotações em diário de campo com recicladores, compartilhando o cotidiano com os sujeitos envolvidos e a relação deles com a cooperativa CRIAS-BGV. Importante ressaltar essa questão de estar junto com eles, pois assim não estou falando sobre eles e sim com eles (GEERTZ, 1989).

Na sensibilidade do olhar, ouvir e escrever (CARDOSO DE OLIVEIRA, 2000), procurei capturar os anseios, a memória, as práticas atuais e os projetos futuros dos recicladores. Este trabalho ocorreu em duas etapas. Na primeira, realizada em campo, foram feitas anotações sobre as práticas e as falas mais significativas dos sujeitos, como por exemplo, a respeito do seu saber-fazer habitual sobre o trabalho de separação dos materiais, entre recicláveis e inservíveis, e os acontecimentos atuais. A segunda, na ordem do afastamento de campo, realizei as análises antropológicas mais profundas sobre esses recicladores, procurando interpretações de nível micro e macro visando contextualizar a relação destes sujeitos com o pesquisador, e compreender os sistemas de consumo e descarte. É nessas duas ordens da escrita narrativa, valorizando a perspectiva do encontro com o outro, o colaborador, e buscando uma descrição densa de significados simbólicos (GEERTZ,1989), que começa a fluir a etnografia.

Por fim, as preocupações éticas, do respeito e do bom senso para com os sujeitos de pesquisa, sendo intrínsecas ao fazer antropológico, balizaram a nossa forma de produzir conhecimento (CLIFFORD, 1998).

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O Getúlio Vargas, considerado um dos sub-bairros da região administrativa denominada Três Vendas, possui uma área total de 1.884.679,74 m², localizada aproximadamente a 11 km do centro de Pelotas. Nele foram previstos 4.532 lotes, distribuídos em 161 quadras, com uma média de 30 lotes cada um. O loteamento foi implantado na segunda metade da década de 80, e as famílias eram assentadas sem infraestrutura, não havendo demarcação de ruas, quadras e lotes. O abastecimento de água era feito por caminhões pipa. Os moradores mais antigos contam que já passaram por muitos episódios de descaso do poder público, mas atualmente desfrutam de água encanada, luz e possibilidade de acesso à internet. No entanto, cabe ressaltar que o saneamento básico ainda está comprometido, com o esgoto a céu aberto e montantes de lixos em locais específicos.

O presidente da cooperativa Giovane Lessa, que mora há quase 20 anos no bairro, atenta para as situações da sua comunidade, principalmente quanto à falta de emprego. Ele relata suas de experiências coletivas de autogestão enquanto morava no Uruguai, tendo sido um dos catalizadores do sentimento de

cooperativismo (NAMORANDO, 2005), que deram início, no final dos anos 2000, à concretização de uma cooperativa de reciclagem. Assim nasce a CRIAS-BGV.

A construção do galpão da CRIAS-BGV para que os cooperados pudessem de fato trabalhar perpassa várias narrativas. Situada na Rua 20, nº 453, no Bairro Getúlio Vargas, é uma cooperativa cujos objetivos são coletar, selecionar, transformar e reciclar lixo em geral, além de industrializar e comercializar os produtos resultantes dessa reciclagem. Neste contexto, a Cooperativa se constitui como uma iniciativa comunitária dos moradores locais, objetivativando constituir alternativas à situação de miserabilidade social, falta de oportunidades e desemprego.

Durante seu período de atividade da CRIAS-BGV, cerca de 20 cooperados trabalhavam diariamente, cinco dias por semana. A rotina ocorria da seguinte maneira: dez cooperados trabalhavam no período da manhã e outros dez no período da tarde. Autogestionados numa lógica desierarquizada desenvolviam afazeres diversos: alguns ficavam na prensa do material reciclado e outros na pesagem do mesmo. De maneira geral, a divisão social do trabalho era revezada, partilhando princípio de reciprocidade (MAUSS, 2011). Em consonância com os horários e os dias do Serviço de Limpeza Urbana, os cooperados se antecipavam e recolhiam os materiais recicláveis dentro de sacos de lixos procedentes dos Resíduos Sólidos Domiciliares (RDO). O RDO é comprovadamente muito heterogêneo (WALDMAN, 2010), podendo conter desde os materiais recicláveis aproveitáveis pela cooperativa, tais como alumínio, cobre, plásticos (garrafa pet); os demais, mesmo que recicláveis, como vidro e componentes eletrônicos, por exemplo, não eram utilizados por essa cooperativa.

Guiado pelo conceito de uma hermenêutica do espaço, podemos dizer que a arquitetura da cooperativa relaciona-se com a sua própria narrativa (RICOEUR, 1998), o que nos leva a refletir sobre a sua memória, história e projeto, que entrou em desacordo com os planejamentos prévios de como seria a sua construção. O galpão, inicialmente projetado dentro das regularidades fiscais e judiciais, com projeto aprovado pelo engenheiro civil da prefeitura, não atingiu a finalidade da construção, comprometendo a estrutura, que não tinha banheiros e circulação de ar. Foi feito apenas um galpão simples, que descumpria o projeto inicial, não oferecendo a comodidade básica para os trabalhadores. Nesse sentido, através de medidas provisórias, os cooperados, com a ajuda mútua da comunidade do bairro, levantaram um anexo que serviu como banheiro e escritório para que as atividades pudessem ser realizadas com o mínimo de dignidade. Toda essa situação aconteceu devido a um desentendimento político e judicial, posteriormente havendo um processo que está em investigação no Ministério Público sobre desvio de verba que teria sido feito pela Associação de Trabalho e Economia Solidária (ATES). Reportando esses acontecimentos para a administração da Prefeitura, que tem objetivos políticos e ideológicos distintos das questões comunitárias, não ofereceu ajuda para a cooperativa se reestabelecer.

Atualmente o trabalho da cooperativa, por consequências de questões políticas, de empreendedorismo e por conta de um roubo de dinheiro de um antigo cooperado, que era tesoureiro, encontra-se parado. Giovane Lessa alerta para o fato de que a cooperativa não está fechada como muitos pensam, eles mantiveram o galpão e partiram para uma briga político-judicial, visando que, no futuro, a comunidade possa usufruir dos benefícios de cunho de intervenções sociais.

## 4. CONCLUSÕES

A pesquisa realizada até o momento permitiu chegar às seguintes conclusões:

A manutenção de um micro espaço dedicado à coleta, demanda um esforço contínuo junto aos diversos atores: Fundação Banco do Brasil; ONG Guail; Ministério Público.

A sociedade carece de conscientização sobre políticas públicas que contemplem boas práticas do manejo do lixo, como por exemplo: Mudanças de comportamento a nível pedagógico; reforço práticas como os 5R's (Repensar, Reduzir, Recusar, Reutilizar e Reciclar); responsabilidade compartilhada (que sinaliza o compromisso que vinculará o Estado, empresas e consumidor na separação e destinação correta do lixo); poluidor-pagador; logística reversa (estrutura que buscará lógicas para recolhimento e reciclagem dos produtos no pós-consumo).

Os trabalhadores não devem ficar restritos ao trabalho mecânico, mas precisam ter empreendedorismo e sair da zona de conforto para poderem enfrentar ou mitigar as turbulências que são comuns as organizações, evitando assim interrupções desnecessárias ao projeto, que causam grande impacto econômico e social na vida dos cooperados.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS


GEERTZ, Clifford. **A interpretação das culturas**. Rio de Janeiro: LTC, 1989

GOFFMAN, Ervin. **Estigma: Notas sobre a Manipulação da Identidade Deteriorada.** Brasil: Zahar Editores, 1980.

MAUSS, Marcel. **Sociologia e Antropologia**. São Paulo Cosac Naify, 2011.

SINGER, Paul. **Introdução à Economia Solidária**. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 2002.

WALDMAN, Maurício. **Lixo: Cenários e desafios**. São Paulo: Cortez, 2010

APPADURAI, Arjun. Introdução: Mercadorias e a política de valor. In: **A vida social das coisas: as mercadorias sob uma perspectiva cultural**. Niterói: EDUFF, 2008.

BARBOSA, Lívia; CAMPBELL, Colin. O estudo do consumo nas Ciências Sociais contemporâneas. In: **Cultura, consumo e identidade**. Rio de Janeiro: FGV, 2007. p.21-44.

CARDOSO DE OLIVEIRA, Roberto. O trabalho do antropólogo: olhar, ouvir, escrever. In: **O trabalho do antropólogo**. São Paulo: UNESP, 2006. p. 17-35.

CLIFFORD, James. Sobre a autoridade etnográfica. In: **A experiência etnográfica**: antropologia e literatura no século XX. Rio de Janeiro: Editora UFRJ, 1998.

DAMATTA, Roberto. "O ofício de etnólogo ou como ter anthropological blue" In: NUNES, Edson de Oliveira (Organizador). **A Aventura sociológica**. Rio de Janeiro: Zahar, 1978.

DOUGLAS, Mary; ISHERWOOD, Baron. Os usos dos bens. In: **O mundo dos bens**: para uma antropologia do consumo. Rio de Janeiro: Ed. UFRJ, 2004. p.101-118.

MALINOWSKI, Bronislaw. Introdução. In: **Argonautas do Pacífico Ocidental**. São Paulo: Abril Cultural, Pensadores, Atica, 1976. p. 17-34.

PETONNET, Colette. A observação flutuante: o exemplo de um cemitério parisiense. In: **Antropolítica**, n. 25, 2008. p. 99-111.

RICOUER, Paul. Arquitetura e Narratividade. **Urbanisme**. Paris, n.303, p. 44-51 nov/dez 1998.

NAMORANDO, Rui. **Cooperativismo:** Um horizonte possível UFPR. **Videoconferência.** Coimbra, 11 de mar. 2005. Acessado dia 24 jun. 2015. Online. Disponível em: http://www.ces.uc.pt/publicacoes/oficina/ficheiros/229.pdf

# A ECONOMIA SOLIDÁRIA COMO SUPERAÇÃO FRENTE Á INFORMALIDADE: A EXPERIÊNCIA DA FEIRA VIRTUAL DE PELOTAS/RS

THIAGO BELLOTTO ROSA[1]; ANTÔNIO CARLOS MARTINS DA CRUZ[2];

[1] UFPel – thiago.br@live.com
[2] UFPel – antônioccruz@uol.com.br

## 1. INTRODUÇÃO

O seguinte projeto apresenta uma análise do projeto desenvolvido pela incubadora TECSOL em conjunto com a Associação Bem -da-terra, abordando o aspecto da informalidade econômica. O projeto, popula rmente nomeado como "Feira V irtual", teve início em novembro de 2014, e conta com empreendimentos ligados à economia solidária. Dentre estes, grande parte é formada por trabalhadores que vivem em Pelotas e região, e que encontram -se às margens da informalidade. Sendo esta, a combinação entre baixa renda, contraposição ao assa lariamento, pequena produtividade, baixo nível produtivo e más condições de trabalho (FORBES, 1989).

E parte dos produtores que atu almente fornecem seus produtos para a feira, não têm sua renda oriunda apenas desta atividade. Mas é certo que fazem parte do setor 'informal' da economia. As atividades desenvolvidas no em tal setor cumprem um papel social e econômico que é o de ocupar os trabalhadores desqualificados e que vivem em uma situação de pobreza e de desemprego.

Ao ingressarem na informalidade, os t rabalhadores ficam excluídos da possibilidade de usufruírem direitos trabalhistas como aposentadoria, seguro - desemprego, etc., reservados aos trabalhadores legalizados e que contribuem com o pagamento de impostos e tributos.

Como afirma GONÇALVES (2002):

> Durante um longo tempo, havia uma dicotomia na economia e na ocupação da força de trabalho dividida entre setor formal x setor informal. Tal concepção separava então duas formas de produzir e de organizar a economia, uma baseada em relações de trabalho não assalariadas, trabalho familiar e pequena produção geralmente associada à produção de subsistência, que seria o setor informal. O seu inverso seria o circuito com uma produção voltada ao mercado capitalista moderno, de grandes investimentos e lugar de utilização da mão de obra assalariada, adestrada tecnicamente para o trabalho organizado.

Já a economia Solidária, segundo SINGER (2002) corresponde à organização de produtores, prestadores de serviço, consumidores, poupadores e credores, entre outros, que se relacionam baseados nos princípios democráticos e igualitários da auto-gestão, horizontalidade, autonomia e solidariedade. E é através destes conceitos que foram desenvolvidos os pilares da feira virtual. Que hoje, já conta com mais de 150 consumidores efetivos, e uma tríade consumidor-produtor-incubadora. Segundo CRUZ (2006, p. 74), é preciso afastar a ideia de que a economia solidária faça parte do setor informal apenas. A grande maioria das iniciativas de economia solidária, pelo contrário, tem buscado e tem conseguido sair da informalidade em busca de melhores condições de sobrevivência, tanto para o empreendimento quanto para os próprios trabalhadores.

Segundo o Fórum Brasileiro de Economia Solidária, esta pode ser dividida em três dimensões: econômica (uma forma de produção, oferta de serviços, comercialização, finanças ou consumo baseado na democracia e na cooperação,

o que chamamos de autogestão), cultural – uma maneira de consumir produtos locais, saudáveis, que não afetem o meio ambiente, que não tenham transgênicos e nem beneficiem grandes empresas, mudando o paradigma da competição para o da cooperação de inteligência coletiva, livre e partilhada – e política, "sendo um movimento social, que luta pela mudança da sociedade , por uma forma diferente de desenvolvimento a partir dos valores da solidariedade, da democracia, da cooperação, da preservação am biental e dos direitos humanos".

Assim, é possível evidenciar o caráter positivo da economia solidária na melhora da qualidad e de vida dos produtores, a partir do momento em que a Feira Virtual passou a vigorar.

## 2. METODOLOGIA

Quanto à sua metodologia, a Feira Virtual tem seu funcionamento dividido em ciclos semanais de fornecimento (produção) e demanda (consumo), sendo organizados on -line através da plataforma 'Cirandas.net', que é proveniente e gerida pelo FBES e que tem como objetivo, "fortalecer o movimento de Economia Solidária, mobilizando sua organização através dos fóruns e promovendo práticas de desenvolvimento susten tável, justo e solidário".

Cada semana, o processo é iniciado na segunda-feira, com uma prévia consulta aos produtores. Durante a semana, os consumidores podem acessar a plataforma para que possam efetuar seus pedidos. É de grande importância citar que os consumidores sejam todos cadastrados previamente, e organizados em núcleos de consumo, e que tais núcleos desempenham papéis importantes no andamento da Feira. No encerramento virtual dos ciclos, a demanda de cada produto é repassada aos produtores que então organizam-se para realizar o recolhimento. Tendo como fim este processo, no sábado, em que unem-se produtores e consumidores na retirada destes produtos. Devido ao fato de funcionar através de uma encomenda prévia dos produtos, esta otimiza o tempo e diminui o desperdício, pois só as quantidades demandadas é que são transportadas, armazenadas e vendidas

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Até o momento, é visível o desenvolvimento financeiro dos produtores que estão integrados à feira. Alguns a têm como sua principal fonte de renda, o que é muito representativo, diante de alguém que em geral, passa grande parte de sua vida na informalidade.

Visto através de um gráfico (Figura 1), na qual indica-se o valor total repassado ao produtor, é notável uma tendência de crescimento. Isso pode ser visualizado através de uma linha de tendência linear, a qual está no gráfico abaixo.

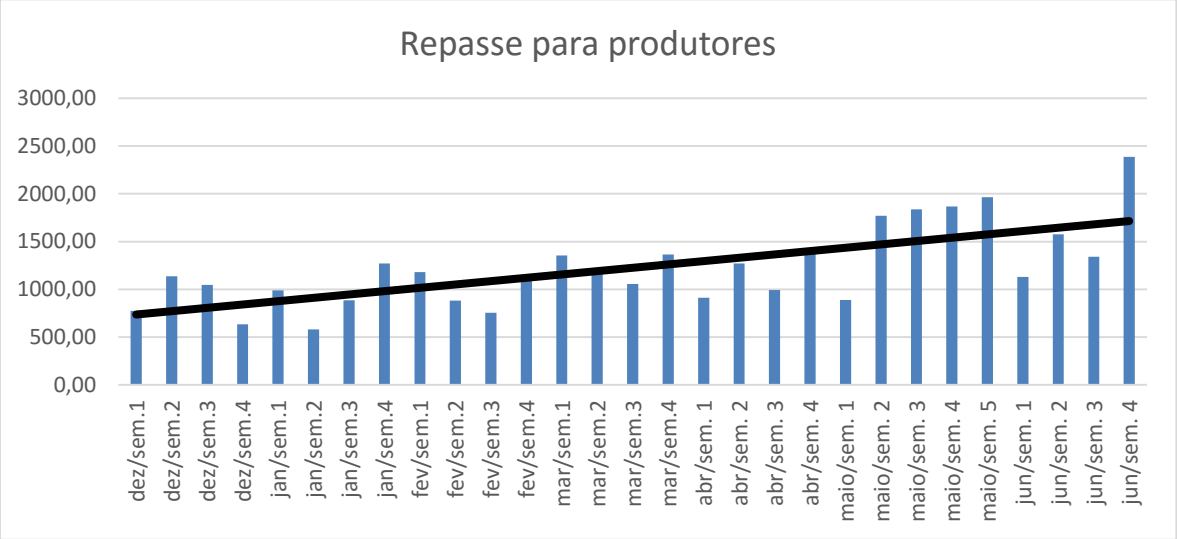


Figura 1.

É importante citar, que isto não apenas demonstra o aumento da renda média por produtor, mas também deixa claro a evolução da feira como experiência de economia solidária. Caso a inclinação da linha se altere, aumentando ainda mais as futuras previsões, isto certamente indicará também uma melhora na qualidade de vida do produtor.

## 4. CONCLUSÕES

A experiência da Feira Virtual é uma iniciativa pioneira, na qual se pode testemunhar casos relativamente parecidos, mas que distinguem -se em alguns momentos. Sua criação ainda e stá aliada a diversos desafios que devem ser vencidos, e que têm em sua tendência seguir fomentando o consumo de produtos locais na região de Pelotas/RS. Assim, ajudando muitos produtores que envolvem - se diretamente com a feira. Essa participação em conjun to com a economia solidária certamente será positiva no intuito de uma transição da já conhecida informalidade.

É importante ressaltar que, apesar de teoricamente estes trabalhadores não estarem fora da informalidade, sua qualidade de vida e, mais ainda, suas percepções acerca de seus trabalhos estão compreendidas de uma nova forma. A integração promovida pelos propósitos da feira, em conjunto com a semanal verificação de produtos, ofertas e etc, pode ser interpretada como uma nova forma de trabalho.

É im portante conceituar o trabalho: este pode ser dito como o esforço humano com um objetivo específico, envolvendo a transformação da natureza por meio do esforço físico e mental. Já o emprego é um conceito que surgiu na revolução industrial, e é um mediador entre o homem que vende sua força de trabalho, com o que a compra, pagando nesta troca, um valor monetário.

Hoje em dia, quem procura um trabalho, e não um emprego segue uma tendência na qual o indivíduo não se prende tanto ao nível de remuneração, mas sim, ao crescimento e aprendizado. Quem procura por um trabalho é pró ativo, criativo, determinado, persistente e voltado para a coletividade. Emprego refere -se à relação de trabalho entre as forças que detêm os meios de produção, empregando os serviços de fo rças de produção – dentro de um contexto social,

histórico, e econômico, com uma instituição e um ordenamento jurídico que mediam esta relação.

Logo, ao mesmo tempo que a Feira se desenvolve, esta leva consigo suas qualidades, e o legado que ela tende a de ixar: melhor qualidade de vida aos produtores, consumidores mais conscientes e mais produtos locais.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

SINGER, P. **Introdução à Economia Solidária**. São Paulo: Editora Fundação Perseu Abramo, 2002.

FORBES, D.K. **O emprego e o setor informal. In: Uma visão crítica da geografia do subdesenvolvimento**. Rio de Janeiro: Bertrand Brasil, 1989, p. 288-296.

CRUZ, A.C.M. **A DIFERENÇA DA IGUALDADE: A DINÂMICA DA ECONOMIA SOLIDÁRIA EM QUATRO CIDADES DO MERCOSUL**. 2006. Tese (Doutorado em economia aplicada) – Curso de Pós-graduação em economia, Universidade Estadual de Campinas.

**Plataforma Cirandas**. Acessado em 15 jul. 2015. Online. Disponível em: http://cirandas.net/fbes/o-que-e-economia-solidaria

UNESP. **INFORMALIDADE E PRECARIZAÇÃO DO TRABALHO: UMA CONTRIBUIÇÃO A GEOGRAFIA DO TRABALHO**. Acessado em 10 jul. 2015. Online. Disponível em: http://www.ub.edu/geocrit/sn/sn119-31.htm

# ISOLAMENTO FÚNGICO EM LEITE DE VACAS COM MASTITE SUBLÍNICA

PEDRO RASSIER DOS SANTOS[1]; CAROLINE MIRANDA DA SILVEIRA[2], HELENICE DE LIMA GONZALEZ[3]; CAROLINA LAMBRECHT GONÇALVES[4]: JOSÉ PABLO VILLARREAL VILLARREAL[5]; PATRÍCIA DA SILVA NASCENTE[4]

[1]*Universidade Federal de Pelotas – rassier1907@gmail.com*
[2] *Universidade Federal de Pelotas– helenicegonzalez@hotmail.com*
[3]*Universidade Federal de Pelotas – carol_mirandas@yahoo.com.br*
[!] *Universidade Federal de Pelotas – carolina_lamg@yahoo.com.br*
[¨]*Universidade Federal de Pelotas – pablov_v@hotmail.com*
[$]*Universidade Federal de Pelotas – pattsn@gmail.com*

## 1. INTRODUÇÃO

A mastite é uma inflamação da glândula mamária que pode ocorrer pela contaminação de bactérias, fungos e algas, por traumas provocados por agentes químicos, físicos, mecânicos, térmicos ou por problemas metabólicos (HOLANDA et al., 2005; COSTA, 1991) sendo subdividida em dois tipos: clínica e subclínica (LANGONI, 1997; COSTA et al., 1999). A mastite clínica caracteriza-se por alterações visíveis, como processo inflamatório na glândula mamária e alterações visíveis no leite (LANGONI, 1997; NADER FILHO et al., 2002; COSTA et al., 1999). Na mastite subclínica o processo infeccioso é diagnosticado somente utilizando métodos que permitam a detecção de alterações no número de células somáticas e na composição do leite, pois não há alterações macroscópicas no leite ou na glândula mamária, havendo apenas uma redução na produção leiteira (Costa, 1999).

As leveduras são os agentes fúngicos mais frequentemente relacionados às infecções da glândula mamária em bovinos de leite, sendo que a mastite por fungos filamentosos também pode ocorrer (KELLER et al., 2000; CHENGAPPA et al., 1984). O mau funcionamento do sistema de ordenha, manejo inadequado da ordenha, a falta de higiene e a limpeza das instalações e dos equipamentos, além do uso prolongado de terapia antimicrobiana por via intramamária são aspectos que influenciam o aparecimento de mastite micótica (RUZ-PEREZ et al., 2004; YAMAMURA et al., 2007) devido ao fato de as leveduras serem encontradas em uma grande variedade de substratos, como, por exemplo, no epitélio da glândula mamária, nos tetos, nas mãos dos ordenhadores, no solo e na água (RICHARD et al., 1980; BARNETT, 2000)

Dentro desse contexto, este projeto, vinculado ao Programa de Desenvolvimento da Bovinocultura Leiteira da Região Sul, visa capacitar alunos de graduação e produtores de leite para aplicação de processos de racionalização das atividades dentro do sistema de produção leiteira, promovendo a melhoria nos índices de sanidade dos rebanhos através de resultados positivos em produtividade. Além de orientar produtores para adoção de boas práticas agropecuárias, este projeto auxilia no diagnóstico da mastite fungica, tendo como objetivo isolar e identificar fungos de amostras de leite oriundos de vacas com mastite subclínica, que apresentaram resultado positivo ao CMT, de 21 propriedades localizadas no sul do Rio Grande do Sul participantes deste projeto.

## 2. METODOLOGIA

Foram analisadas 793 amostras de leite provenientes de 21 propriedades leiteiras do município de Pelotas (RS), participantes deste projeto, no período de

agosto de 2013 à fevereiro de 2015. As vacas foram previamente submetidas ao *California Mastite Teste* (CMT) onde a classificação do resultado é dada 5-()-2 % a intensidade da reação formada: leve (+), moderada (++) e intensa :NNN? (FONSECA; SANTOS, 2000).

Dos quartos positivos ao CMT foram coletadas as amostras de leite em tubos estéreis devidamente identificados. Para a coleta foi feita a desinfecção de cada teto com algodão embebido em álcool 70º GL e logo após as amostras foram encaminhadas para o Laboratório de Micologia do Instituto de Biologia da Universidade Federal de Pelotas.

As amostras de leite foram semeadas em Placas de Petri, contendo Agar Sabouraud Dextrose acrescido de cloranfenicol. As amostras ficaram em estufa a 32ºC durante sete dias. Quando houve crescimento fungico, este foi isolado para caracterização da macro e micromorfologia e através da identificação por provas bioquímicas pelo Sistema automatizado Vitek 2.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Das 793 amostras analisadas no período de um ano e meio, apenas 16 (2,01%) apresentaram crescimento leveduriforme. Das leveduras isoladas foram identificadas as espécies *Cryptococcus laurentii* (uma), *Candida famata* (uma), *Candida parapsilosis* :' !? e *Candida* spp. (13). Estas ainda em processo de $.%(#$)$5!+,-;

A maioria dos isolados é pertencente ao gênero *Candida,* como tem sido relatada por vários autores (WUNDER JÚNIOR, 2007; SANTOS & MARIN, 2005). A frequência de isolamento de leveduras obtida no presente estudo (2,01%) foi próxima daquelas relatadas por FARNSWORTH & SORENSEN (1972) e KRUKOWSKI et al. (2006), com valores de 3,2 e 4,3%, respectivamente. Em - utra pesquisa realizada em São Paulo, com 2.078 amostras de leite de quartos normais e de quartos infectados, foi observado que 10,0% (208) correspondiam a leveduras, sendo 3,2% (66) pertencentes ao gênero *Candida* spp. (COSTA et al. 1993). Contudo, a literatura registra grande variação nos índices de infecções $(tramamárias ocasionados por leveduras, sendo citados valores que oscilam entre 0,1% e 17,3% (WILSON et al., 1997; SANTOS & MARIN, 2005).

Pode se observar que as infecções causadas por *Candida* spp., ocasionam rápida queda na produção leiteira, podendo até ocorrer agalaxia com lesões teciduais que podem ser extensas e irreversíveis (KRUKOWSKI; SABA, 2003). Na literatura não se tem muitos dados específicos sobre tratamento contra mastite fúngica, mas a nistatina, a natamicina, o fluconazol e o miconazol em solução, são citados por alguns autores para o tratamento intramamário em vacas com mastite por *Candida* spp. (NOBRE et al., 2002; KRUKOWSKI & SABA, 2003).

Os resultados micológicos obtidos foram encaminhados aos produtores para serem tomadas as devidas providencias. A participação de alunos e produtores neste trabalho é de fundamental importância para que se busque a racionalização da atividade leiteira com melhoria da sanidade do rebanho e de seus produtos dentro do Programa de Desenvolvimento da Bovinocultura Leiteira da Região Sul;

## 4. CONCLUSÕES

A partir da identificação das leveduras provenientes de leite de vacas com mastite subclínica de 21 propriedades localizadas no sul do RS, pode-se perceber que a maioria pertence ao gênero *Candida* "44;, e embora a frequência de

isolados ainda seja baixa (2,01S?, é de extrema importância identificar a levedura para que o diagnóstico e tratamento sejam específico.

Além disso, pode-se auxiliar através da orientação dos produtores envolvidos no projeto, no diagnóstico da mastite fúngica e na melhoraria de suas produtividades.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS


BARNETT, J.A. et al. **Yeast, characteristics and identification**. 3.ed. Cambridge: Cambridge University, 2000. 1150p.

CHENGAPPA, M.M. et al. Isolation and Identification of Yeasts and Yeastlike Organisms from Clinical Veterinary Sources. **Journal of Clinical Microbiology**, v.19, p.427-428, 1984.

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.

COSTA, E.O. et al. Survey of bovine mycotic mastitis in dairy herds in the State of São Paulo, Brazil.**Mycopathologia**, v.124, p.13-17, 1993.

COSTA, E.O.; PONCE, H.; WATANABE, E.T.; VALLE, C.R. Avaliação da terapia de mastite clínica: eficácia da terapêutica medida em números de dias de tratamento. Napgama, n.2, p.10-14, 1999.

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.1, p.17-19, <===;

KRUKOSWKI, H. et al. Yeast and algae isolated from cows with mastitis in south eastern part of Poland. **Poland Journal Veterinary Sciences**, v.9, n.3, p.181-184, 2006.

LANGONI, H. Agentes emergentes na etiologia da mastite. **Revista Brasileira de Medicina Veterinária**, v.19, p.238-240, 1997.

LOFTSGARD, G.; LINDQUIST, K. Bovine mycotic mastitis. **Acta Veterinaria Scandinavica**, v.1, p.201-220, 1960.

NADER FILHO, A.; MANGERONA, A.C.S.; MOURA, E.S. Eficácia da associação sinérgica de betalactâmicos em suspensão oleosa no tratamento intramamário da mastite de vacas em lactação. Napgama, n.1, p.20-22, 2002.

NOBRE, M.O. et al. Drogas antifúngicas para pequenos e grandes animais. Revisão bibliográfica. **Ciência Rural**, v.32, p.175- 184, 2002.

RICHARD, J.L. et al. Identification of yeasts from infeted bovine mammary glands and their experimental infectivity in cattle. **American Journal of Veterinary Research**, v.48, p.1991-1994, 1980.

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.

SANTOS, R.C.; MARIN, J.M. Isolation of ***Candida*** spp from mastitic bovine milk in Brazil. **Mycopathologia**, v.59, p.251- 253, 2005.

YAMAMURA, A.A.M. et al. Isolamento de ***Prototheca*** spp. de vacas com mastite, de leite de tanques de expansão e do ambiente de animais. **Semina: Ciências Agrarias**, v.28, p.105-114, 2007.

WILSON, D.J. et al. Bovine mastitis pathogens in New York and Pennsylvania: Prevalence and effects on somatic cell count and milk production. **Journal of Dairy Sciences**, v.80, p.2592-2598, 1997.

WUNDER JÚNIOR, E.A. **Mastite Bovina: avaliação microbiológica do leite, com ênfase nas leveduras isoladas de casos de mastite clínica e subclínica, na região do planalto médio-RS, em 2005 e 2006. 2007.** 68f. Dissertação (Mestrado)-Programa de Pós-Graduação em Ciências Veterinárias, Universidade Federal do Rio Grande do Sul. 2007.

REALIZAÇÃO

PREC
Pró-Reitoria de
Extensão e Cultura

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PELOTAS
RS-BRASIL