



PR Pró-Reitoria de EC Extensão e Cultura



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

C749a Congresso de Extensão e Cultura da UFPel (5.: 2018: Pelotas)
Anais do... [recurso eletrônico] / 5. Congresso de Extensão e
Cultura da UFPel ; org. Francisca Ferreira Michelon... [et al.]. –
Pelotas: Ed. da UFPel, 2018. - 1663p. : il.

ISSN: 2359-6686

Modo de acesso: <a href="https://wp.ufpel.edu.br/congressoextensao/anais-2018/">https://wp.ufpel.edu.br/congressoextensao/anais-2018/</a>

1. Extensão. 2. Cultura. 3. Museus. I. Michelon, Francisca Ferreira. II. Título.

CDD: 378.1554



### **ORGANIZAÇÃO**

#### Comissão Científica V CEC

Francisca Ferreira Michelon – Presidente Andrea Lacerda Bachettini Elcio Alteris dos Santos Felipe Fehlberg Hermann João Fernando Igansi Nunes Silvana de Fátima Bojanoski

### Comissão Organizadora V CEC (acadêmicos)

Adelino Silveira Soares Junior Amanda Severo Medeiros Andréia Skupien Bianchini Bárbara Moraes Betina Dummer Uczak Gabriel Moura Pereira Joice Vieira Soares Larissa de Carvalho Raulino Larissa Koch Strelow Larissa Xavier Rodrigues Letícia Rehbein Jeske Lisiane Gastal Pereira Luis Gustavo de Pinho Amaral Marlene dos Santos de Oliveira Natália Marroni Marques Nicole Fernandes da Silva Rafael Nolasco Sarah Aguiar Marçal

#### Reitor

Pedro Rodrigues Curi Hallal

#### Vice-Reitor

Luis Isaías Centeno do Amaral

### Chefe de Gabinete

Paulo Roberto Ferreira Júnior

### Pró-Reitor de Ensino

Maria de Fátima Cóssio

### Pró-Reitor de Pesquisa, Pós-Graduação e Inovação

Flávio Fernando Demarco

### Pró-Reitor de Planejamento e Desenvolvimento

Otávio Martins Peres

#### Pró-Reitor Administrativo

Ricardo Hartlebem Peter

### Pró-Reitor de Gestão da Informação e Comunicação

Julio Carlos Balzano de Mattos

### Pró-Reitor de Gestão de Pessoas

Sérgio Batista Christino

### Pró-Reitor de Assuntos Estudantis

Mário Renato de Azevedo Júnior

### Comissão Organizadora V CEC

Ana Carolina Oliveira Nogueira Elias Lisboa dos Santos Jerri Teixeira Zanusso Mateus Schmeckel Mota Matheus Blaas Bastos Nádia Nájara Krüger Alves Rogéria Aparecida Cruz Guttier

### Pró-Reitora de Extensão e Cultura

Francisca Ferreira Michelon

### Coordenador de Arte e Inclusão

João Fernando Igansi Nunes

### Coordenadora de Patrimônio Cultural e Comunidade

Silvana de Fátima Bojanoski

### Coordenador de Extensão e Desenvolvimento Social

Felipe Fehlberg Herrmann

### Núcleo de Ação e Difusão Cultural

Matheus Blaas Bastos

### Núcleo de Formação, Registro e Acompanhamento

Ana Carolina Oliveira Nogueira Rogéria Aparecida Cruz Guttier

### Seção de Integração Universidade e Sociedade

Elcio Alteris dos Santos

### Seção de Captação e Gestão de Recursos

Mateus Schmeckel Mota Elias Lisboa dos Santos

### Seção de Mapeamento e Inventário

Andrea Lacerda Bachettini

#### Secretaria

Nádia Najara Kruger Alves

#### **Design Editorial**

Natália Marques

### Foto da capa

Micael de Oliveira Carvalho Fórum Social da UFPel



### A UNIVERSIDADE DO ENCONTRO E DA INCLUSÃO: A UNIVERSIDADE DA EXTENSÃO

O tema celebrado pela 4ª Semana Integrada de Inovação, Ensino, Pesquisa e Extensão (SIIEPE) da UFPel indicou a importância da Reforma Universitária de Córdoba como o norte a ser seguido pela concepção de ensino superior que gostaríamos de ver orientando as nossas decisões acadêmicas. O documento, datado de 21 de junho de 1918, que veio a ser conhecido pelo título "Manifesto de Córdoba", expressava o inconformismo dos estudantes daquela época com o modelo de universidade que servia a poucos e que, isolada, vivia para si. A Reforma deu início a um movimento que se propagou para outros países. Chegou, também, no Brasil, com ecos menos intensos, mas ainda assim, influentes.

O centenário do Manifesto foi eleito como inspiração para essa Semana, dando continuidade à concessão do título *Honóris Causa* ao sociólogo Boaventura de Souza Santos, que em 4 de junho recebeu a condecoração em cerimônia realizada pela UFPel e UCPel. Na ocasião, o sociólogo ressaltou que compete às universidade propor e sustentar projetos voltados aos interesses sociais. Essa é uma das finalidades mais determinantes da Extensão Universitária.

Dando início a 4ª SIIEPE, a conferência de abertura foi proferida pelo professor da Universidade Nacional de Córdoba, Francisco Tamarit, coordenador geral da Conferência Regional de Educação Superior para a América Latina e Caribe, ocorrida em junho último, em Córdoba. Diante de um público atento, Tamarita firmou que as universidades constituem uma possibilidade de futuro para a América Latina, "região injusta, desigual e violenta". Se houver convergência e união, poderemos ser instituições melhores, atentas e ativas sobre as necessidades das populações. E dar atenção à voz das comunidades é uma das competências que caracterizam a Extensão.

A Extensão universitária também é uma forma de resistência. Resistência ativa, que aposta que o diálogo, resultado do encontro e a inclusão, resultado da democratização do acesso, podem gerar caminhos para as nossas sociedades evadirem dos estados penosos de misérias que as consomem.

No ano em que solicitamos aos cursos de graduação o atendimento à Meta 12.7 do Plano Nacional de Educação 2014-2024, que curriculariza a Extensão universitária nos Projetos Pedagógicos dos Cursos, estamos confiantes em alguns resultados que a UFPel apresenta, no conjunto dos trabalhos registrados no Congresso de Extensão e Cultura.

Aquase totalidade dos trabalhos inscritos foi apresentada. E os Anais do 5º Congresso de Extensão e Cultura, inserido na SIIEPE, registram todos os que efetivamente o foram. A cada sessão, os debatedores destacaram uma apresentação entre todas daquela sala. O que deveria ser observado no relato do estudante para a eleição era como a experiência extensionista exercia impacto na sua formação, de tal modo que os assistentes pudessem compreender como as diretrizes da Extensão estavam sendo vividas na atividade relatada.

Vimos observando que o conceito de Extensão Universitária, vem, oportunamente, sendo superado. Muitos de nós já não a entendem como aplicação pura do conhecimento adquirido nos bancos escolares pelos estudantes acompanhados de seus professores. Vimos isso em uma quantidade expressiva dos trabalhos apresentados. Esses, em diferentes áreas, indicam que a flexibilidade inerente à prática extensionista está gerando circunstâncias nas quais se evidencia a compreensão da realidade advinda da aproximação dos universitários com ela. Tal compreensão ocorre em uma prática dialógica de integração com grupos que não pertencem ao ambiente universitário. E a integração promove o descortinar de diferentes pontos de vista. Com o somatório de tais pontos, a realidade na sua concretude se apresenta como o grande desafio a ser entendido. Que excelente formação estamos promovendo aos nossos alunos: dinâmica, viva, intensa e crítica.

Finalizo lembrando que a Extensão é uma forma pacífica de promover mudanças profundas no ensino, porque ativa a capacidade de diálogo da universidade com a sociedade na qual se insere. Com esse diálogo podemos formular as perguntas que nos motivam a buscar a superação dos estados que afligem as comunidades ou a intensificação de outros que as melhoram. A Extensão nos faz saber, porque nos faz ver, que o conhecimento pode ser transformador. Se compartilhado, pode se tornar integrador e, assim, nos fazer conscientes de que o bem coletivo é o caminho que propicia o viver melhor em sociedade.

Francisca Ferreira Michelon Pró-Reitora de Extensão e Cultura

## SUMÁRIO

A IMPORTÂNCIA DA REGULAMENTAÇÃO DA BIOTECNOLOGIA PARA A INSERÇÃO DO BIOTECNOLOGISTA NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO: ETAPA I	
ANTÔNIO DUARTE PAGANO; LUCIANA BICCA DODE; PRISCILA DE LEON	9
MERCADOS LOCAIS DE TRABALHO EM ANÁLISE: CONHECIMENTO DA REALIDADE SOCIAL DIRECIONADO ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS	
DANIEL ENKE ILHA; RAFAELLA EGUES DA ROSA; HILBERT DAVID DE OLIVEIRA SOUSA; FRANCISCO E. B. VARGAS	13
O TRABALHO DE DIGITAÇÃO DE PROCESSOS NO BANCO DE DADOS ONLINE DO ARQUIVO DA JUSTIÇA DO TRABALHO  DOUGLAS REISDORFER; LORENA ALMEIDA GILL	17
DOUGLAS REISDORFER, LOREINA ALMEIDA GILL	
RELATO SOBRE O SEGUNDO ANO DO PROJETO DO NUMP E SUAS ATIVIDADES DE PESQUISA ENSINO E EXTENSÃO	
GUSTAVO FLEURY FINA MUSTAFÉ; RAFAEL HENRIQUE SOARES VELLOSO	20
NEPEL - VIABILIDADE DE TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA EM PROPRIEDADES EM ASSENTAMENTO DE CANGUÇU - RELATO INICIAL	
ÍNGRID RIBEIRO BARCELLOS; PAULA KERN DA SILVA; CAMILA QUINTANA LOPES; PATRÍCIA DA SILVA NASCENTE	24
EXPERIÊNCIA EM EXTENSÃO RURAL NO PRÉ-ASSENTAMENTO LEONIR ORBACK	
JACKELINE VIEIRA LIMA; MARCO ANTONIO HEIMAMN FRAGATA; NATIELE ISAURA DE ALMEIDA VEECK; DANIELE BONDAN PACHECO; LUIZ FILIPE DAMÉ SCHUCH	28
MONITORAMENTO METEOROLÓGICO DA METADE SUL GAÚCHA	
LUIZ GABRIEL CASSOL MACHADO; FERNANDO RAFAEL BATISTA RIBEIRO JUNIOR; ALLEF PATRICK CAETANO DE MATOS; ANDRÉ BECKER NUNES	32
PRV COMO FERRAMENTA DE MELHORIA DE VIDA PARA AS FAMÍLIAS DA AGRICULTURA FAMILIAR	
NATIELE ISAURA DE ALMEIDA VEECK; WILTON VENTUROSO ALMEIDA; JACKELINE VIEIRA LIMA;	36
RICARDO LOPES MACHADO; LUIZ FILIPE DAMÉ SCHUCH	
TREINAMENTO DE EQUIPES NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS E EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO	
PÂMELA MALAVOLTA DA FONTOURA PIGNATARI; FABÍOLA INSAURRIAGA AQUINO; PATRÍCIA RADATZ THIEL;	
MÁRCIA DE MELLO LUVIELMO; TATIANA VALESCA RODRIGUEZ ALICIEO	39
BOVINOCULTURA LEITEIRA: MICOTOXINAS E CBT COMO MARCADOR DE BOAS PRÁTICAS AGROPECUÁRIAS	
PATRIQUE DOS SANTOS ACOSTA; PAULA KERN DA SILVA; CRISTINA HALLAL; PEDRO RASSIER DOS SANTOS; GINIANI CARLA DORS; PATRÍCIA DA SILVA NASCENTE	42
PROPOSTA DE LINHA DE CUIDADO PARA PACIENTES COM SOBREPESO E OBESIDADE ASSISTIDOS NA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE DO MUNICÍPIO DE PELOTAS	
THAIS MARINI DA ROSA; JAQUELINE DUTRA; CRISTIANE GRAEF; DENISE PETRUCCI GIGANTE	46
FORMAÇÃO DE GRUPOS DE CONSUMO RESPONSÁVEL NA REGIÃO SUL DO RIO GRANDE DO SUL: A REDE RIZOMA BEM DA TERRA	
VICTORIA GUIMARÃES CLASEN; MARIGILSA MACHADO; MARIA LAURA VICTÓRIA MARQUES;	<b>-</b> 0
ISABELA ALMEIDA; ANTÔNIO CARLOS MARTINS DA CRUZ	<u>50</u>

# TRABALHO





# A IMPORTÂNCIA DA REGULAMENTAÇÃO DA BIOTECNOLOGIA PARA A INSERÇÃO DO BIOTECNOLOGISTA NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO: ETAPA I

ANTÔNIO DUARTE PAGANO<sup>1</sup>; LUCIANA BICCA DODE<sup>2</sup>; PRISCILA DE LEON<sup>3</sup>.

- <sup>1</sup> Curso de Biotecnologia Centro de Desenvolvimento Tecnológico (CDTec) UFPel antonioduartepagano @gmail.com
- <sup>21</sup> Curso de Biotecnologia Centro de Desenvolvimento Tecnológico (CDTec) UFPel lucianabicca @gmail.com
- <sup>3</sup> Curso de Biotecnologia Centro de Desenvolvimento Tecnológico (CDTec) UFPel primleon@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

Biotecnologia significa qualquer tecnologia que se utilize de sistemas biológicos, organismos vivos, ou seus derivados, para fabricar ou modificar produtos ou processos para aplicação específica (ONU, 1992). Nesta definição se encaixam um conjunto de técnicas científicas que o homem desenvolve há milhares de anos, desde os primórdios com a produção de alimentos fermentados - como cervejas, pães e vinhos – até a biotecnologia moderna, com a tecnologia do DNA recombinante, engenharia genética e a edição genômica. Desde o início da biotecnologia moderna, com a síntese química do DNA (KORNBEG, 1967), é crescente a demanda de profissisionais capacitados e competentes, na comunidade científica, para a realização de processos biotecnológicos.

A Biotecnologia promete ser uma das ciências mais influentes e sólidas e apresenta um crescimento constante no cenário científico mundial, encaixando-se como uma área multidisciplinar que envolve os mais diversos campos do conhecimento. No Brasil, mesmo com o incessante desenvolvimento das ciências biotecnológicas e destaque da Biotecnologia na produção científica, a profissão de biotecnologista ainda não é regulamentada. Isto se dá pelo desconhecimento dos órgãos públicos de educação no que concerne a Biotecnologia e o seu potencial empreendedor e econômico. Somado a isto, o desconhecimento da sociedade em relação à Biotecnologia e, principalmente, o desinteresse da comunidade acadêmica frente a regulamentação da área são fatores que contribuem para o fato da Biotecnologia ainda não ser regulamentada no Brasil. Para amenizar este problema, tramita no senado, de forma branda, o PL 3747/2015 de autoria do Deputado Danilo Forte (PSB/CE) que regulamenta a profissão de biotecnologista e cria os Conselhos Regionais e Federais de Biotecnologia Com base nisso, o projeto unificado "A importância da regulamentação da Biotecnologia para a inserção do biotecnologista no mercado de trabalho brasileiro" visa a discutir, conscientizar e informar acima desta





temática, além de difundir, no meio acadêmico e social, o conhecimento proveniente dos avanços da Biotecnologia. O presente trabalho trata da primeira etapa de atividades do projeto, que é voltada para o levantamento de dados sobre o conhecimento da comunidade leiga acerca da Biotecnologia e criação de um portal para divulgação do tema.

### 2. METODOLOGIA

"A importância da regulamentação da Biotecnologia para a inserção do biotecnologista no mercado de trabalho brasileiro" é um projeto surgiu frente o fato da Biotecnologia ainda não ser uma profissão regulamentada, interferindo diretamente nas relações profissionais de biotecnologistas em todo o Brasil. O projeto integra alunos e professores do curso de Biotecnologia da UFPel e está devidamente cadastrado como um projeto unificado, atingindo tanto a esfera de ensino quanto de extensão.

No início da primeira parte do projeto realizou-se a revisão bibliográfica, visando o embasamento teórico para a realização de ações práticas efetivas. A primeira metodologia colocada em prática, na primeira etapa do projeto, foi a realização de uma pesquisa nas ruas de Pelotas, feita com cerca de 150 pessoas, visando ilustrar o grau de conhecimento da sociedade frente a Biotecnologia e suas aplicações.

Concomitantemente a isso, um dos métodos de convencimento também adotado foi a criação de uma página na rede social *Facebook*, chamada Portal *Biotech*. As postagens (como fotos, vídeos ilustrativos e notícias) foram feitas por meio dos programas de edição *Photoshop* e *Photoscape*.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Gerando debates e discussões acima desta temática, mas também com caráter informativo, o seguinte projeto conscientiza a comunidade acadêmica – assim como as autoridades públicas e leigos – a respeito da necessidade da regulamentação da Biotecnologia, difundindo ciência de forma acessível e igualitária, com base nos resultados obtidos na primeira etapa do projeto.

Com base na pesquisa realizada nas ruas de Pelotas, constatou-se que 78% dos entrevistados (cerca de 117 pessoas) não conhecem a Biotecnologia,





enquanto que os outros 22% declararam conhecer (Gráfico 1), embora boa parte destes não soubesse de fato a aplicação da Biotecnologia.

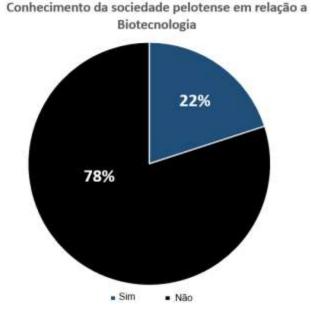


Gráfico 1. Pesquisa realizada nas ruas de Pelotas

O resultado da pesquisa fortalece a ideia de que um dos fatores pelo qual a Biotecnologia ainda não é regulamentada é o desconhecimento da sociedade frente a esta ciência e suas aplicações. Os entrevistados eram de diferentes faixas etárias, etnias e classe social, visando assim a popularização da ciência em todas as esferas da sociedade, ou seja, divulgar ciência de forma igualitária e justa. Além disso, é fato que a realização da pesquisa viabiliza a maior expansão do projeto no meio social, e não apenas acadêmico, visto que um dos principais objetivos do projeto é informar e incentivar a população ao conhecimento científico.

Tendo em vista o grande poder de persuasão e alcance das redes sociais, o portal *online* "Portal Biotech" (Figura 1) viabiliza o acesso a Biotecnologia e ciência à um grande número de pessoas, de forma lúcida e sucinta. Algumas publicações alcançaram um número expressivo de usuários - cerca de 10.000 pessoas – o que amplia grandemente a esfera de atuação, conscientização e convencimento do projeto. A página conta com notícias, textos, imagens e vídeos ilustrativos que tiveram por finalidade mostrar a comunidade leiga o que é a Biotecnologia e por que sua regulamentação será benéfica. Atualmente, a página conta com cerca de 400 seguidores e alcançou, em média, 2.000 pessoas diariamente através de suas publicações.



Figura 1. Página "Portal Biotech" na rede social Facebook

Como perspectivas futuras, para um convencimento lúcido e eficaz acima da importância da regulamentação da Biotecnologia serão realizadas palestras e rodas de conversas no meio acadêmico. Estes eventos direcionados para a comunidade acadêmica, essencialmente professores e estudantes de graduação e pós-graduação em Biotecnologia, serão nos próximos meses. Conforme o cronograma, estes eventos serão realizados de forma trimestral, para a conscientização gradual e constante de estudantes e professores.

### 4. CONCLUSÕES

A Biotecnologia se encaixa como uma ciência única, concreta e promissora. Com isso, é fato que o campo de atuação, as competências e formação acadêmica de um biotecnologista, no Brasil, é diferente de outros profissionais de áreas afins. A regulamentação da Biotecnologia promoveria a devida inserção e valorização do profissional no mercado, além de estimular os biotecnologistas a uma melhor qualificação para estarem aptos a competir pelas vagas em empresas e indústrias do país. Para isso, cabe aos estudantes e profissionais da área continuarem a pressionar as autoridades públicas e órgãos de educação por uma profissão digna e regulamentada.

### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

VICTORINO, V.I.P. A Revolução da Biotecnologia. **Tempo Social.** USP, São Paulo, v.12, p. 129-145, 2000.

FREIRE, C.T. Biotecnologia em Saúde Humana no Brasil. **Dossiê Desenvolvimento e Inovação.** São Paulo, v.3, p. 69-83, 2014.

FELIPE, M.C. Desafios na área de Biotecnologia. **Desenvolvimento de Tecnologia e Inovação no Brasil.** UNB, Brasília, v.8, p. 11-14, 2007.

BRASIL. Congresso Nacional. **Projeto de Lei 3747/2015**. Brasília, 2015. Acessado em 29 de agosto de 2018. Online. Disponível em: <a href="http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=205652">http://www.camara.gov.br/proposicoesWeb/fichadetramitacao?idProposicao=205652</a>





### MERCADOS LOCAIS DE TRABALHO EM ANÁLISE: CONHECIMENTO DA REALIDADE SOCIAL DIRECIONADO ÀS POLÍTICAS PÚBLICAS

<u>DANIEL ENKE ILHA</u><sup>1</sup>; RAFAELLA EGUES DA ROSA<sup>2</sup>; HILBERT DAVID DE OLIVEIRA SOUSA<sup>3</sup>; FRANCISCO E. B. VARGAS<sup>4</sup>

<sup>1</sup> Universidade Federal de Pelotas - UFPel – ilha.daniel@gmail.com

<sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas - UFPel – rafaegues @hotmail.com

<sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas - UFPel – hdos01 @yahoo.com.br

<sup>4</sup> Orientador, Universidade Federal de Pelotas – UFPel - franciscoebvargas @gmail.com

### 1. APRESENTAÇÃO

Este trabalho tem como objetivo apresentar e discutir o monitoramento realizado pelo Observatório Social do Trabalho da atual conjuntura do emprego formal em Pelotas (RS). O Observatório é um projeto de extensão, articulado com o ensino e a pesquisa, vinculado ao Instituto de Filosofia, Sociologia e Política (IFISP) da UFPel, que objetiva monitorar as transformações do trabalho e do mercado de trabalho na região sul do Estado do Rio Grande do Sul, com foco nos municípios de Pelotas e Rio Grande, dois importantes polos econômicos regionais.

O Observatório objetiva, ainda, estimular o debate público e o diálogo social, e assim subsidiar e qualificar o processo de formulação, execução e avaliação de políticas públicas na área de emprego, trabalho e renda (OBSERVATÓRIO SOCIAL DO TRABALHO, 2018). Nesse sentido, as ações do Observatório inserem-se, principalmente, na linha extensionista relativa à temática de desenvolvimento regional.

O Acordo de Cooperação firmado entre o Ministério do Trabalho (MTb) – por meio do Observatório Nacional do Mercado de Trabalho – e a Universidade Federal de Pelotas (UFPel) – por meio do Observatório Social do Trabalho – viabilizou que sua equipe técnica promovesse várias ações voltadas a aprofundar o conhecimento sobre a realidade dos mercados locais de trabalho.

O principal produto são os relatórios técnicos que objetivam descrever as características e tendências desses mercados locais de trabalho, sobretudo no contexto da crise que assola a economia brasileira e seu mercado de trabalho nos últimos anos. As ações da equipe técnica envolvem, também, a apresentação pública e o debate dos dados sistematizados, o que é realizado por meio de reuniões, seminários e entrevistas junto a órgãos de imprensa.

Todas essas ações objetivam estimular e ampliar o debate público e a reflexão sobre as políticas públicas de emprego e renda tanto no âmbito da gestão local, quanto junto à sociedade em geral. Neste sentido, cabe ressaltar a importância do Portal do Observatório enquanto uma importante ferramenta desta ação extensionista. Os dados, relatórios, artigos, etc., divulgados pelo Portal têm suprido, parcialmente, as demandas por informação acerca do mercado de trabalho local, tanto por parte dos gestores públicos, como da imprensa, entidades de trabalhadores e da sociedade em geral.

### 2. DESENVOLVIMENTO

As atividades de observação de mercados locais de trabalho foram definidas a partir de metodologia proposta no primeiro ano de execução do Acordo de Cooperação com o Ministério do Trabalho. Como as análises estão focalizadas em municípios do interior do país (Pelotas-RS e Rio Grande-RS), para os quais não se dispõem de informações atuais e abrangentes sobre o conjunto de



indicadores de mercado de trabalho<sup>1</sup>, decidiu-se focalizar a análise em uma das bases de informação do Ministério do Trabalho, o Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (CAGED).

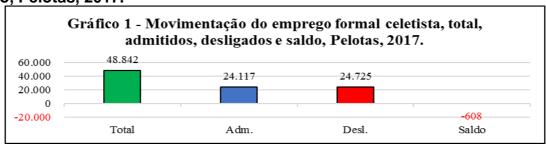
Esta base abrange apenas o segmento formal da economia, isto é, os estabelecimentos registrados e que prestam informações regulares ao Ministério do Trabalho, de suas movimentações do emprego regido pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT). As informações são declaradas mensalmente pelos estabelecimentos e permitem monitorar o volume total de movimentações, os saldos mensais de emprego, bem como avaliar em que medida os estoques de emprego, totais ou setoriais, crescem ou diminuem.

Com base nas informações declaradas ao CAGED é possível, ainda, traçar o perfil dos vínculos movimentados segundo sexo, faixa etária, escolaridade e os rendimentos médios. Todos esses indicadores permitem caracterizar os mercados locais de trabalho e identificar em que medida esses mercados seguem as tendências mais amplas da economia do país. As bases de dados do CAGED estão disponíveis para consulta pública, em sistema on-line, a partir do Portal do Ministério do Trabalho.

### 3. RESULTADOS

Os dados apresentados e analisados, a seguir, referem-se à movimentação do emprego em Pelotas-RS, no ano de 2017, base temporal do segundo e terceiro relatório técnico, elaborados pela equipe do Observatório, sendo estes referentes, respectivamente, ao primeiro semestre de 2017 e a conjuntura do ano como um todo.

Gráfico 1 - Movimentação do emprego formal, total, admitidos, desligados e saldo, Pelotas, 2017.



Fonte: Ministério do Trabalho (MTb), CAGED.

Os dados do CAGED referentes a movimentação mensal do emprego formal ao longo do ano de 2017, em Pelotas, conforme o Gráfico 1, mostram que foram movimentados 48.842 vínculos de emprego, decorrentes de 24.117 admissões e 24.725 desligamentos. São níveis elevados de movimentação e correspondem a 79,5% do estoque total de empregos formais em Pelotas, em dezembro de 2017, de 61.417 vínculos. Esses dados revelam que no mercado de trabalho local, assim como no mercado de trabalho brasileiro em geral, observa-se uma elevada rotatividade no emprego, independentemente de se tratar de períodos de crescimento ou de crise econômica.

A movimentação do emprego em Pelotas resultou em um saldo negativo de 608 vínculos de emprego, observando-se em nível local a mesma tendência de crise observada no mercado de trabalho do país. Esse saldo negativo representou

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Esse conjunto de indicadores abrangem aspectos referentes à participação da população nas atividades econômicas, à caracterização do conjunto das ocupações e à caracterização do desemprego.



uma redução de 0,98% no estoque total de vínculos celetistas no período analisado, com a queda de 62.025 vínculos, em dezembro de 2016, para 61.417, em dezembro de 2017.

Com base nos estoques em dezembro de 2016, a estrutura setorial do emprego no mercado de trabalho de Pelotas era a seguinte: 29.920 vínculos (48,7%) no setor de serviços, 19.242 (31,33%) no comércio, 8.040 (13,09%) na indústria, 2.865 (4,66%) na construção civil e 1.350 (2,20%) na agropecuária. Essa estrutura setorial revela um peso elevado das atividades de comércio e serviços que juntas são responsáveis por 80,5% dos empregos formais do município de Pelotas.

Quando se analisa a movimentação dos empregos formais por setor da atividade econômica, conforme o Gráfico 2, observa-se que os setores do comércio e dos serviços são responsáveis por 69,43% do volume total de movimentações. Trata-se de uma participação elevada nas movimentações, mas inferior à participação desses setores no estoque total.

Gráfico 2 – Movimentação setorial do emprego formal, admitidos, desligados e saldo, Pelotas, 2017.



Fonte: Ministério do Trabalho (MTb), CAGED.

Por outro lado, a Indústria e a Construção Civil, ao contrário, apesar de terem uma participação bem menor nos estoques (13,09% e 4,66%, respectivamente), proporcionalmente, apresentam uma participação mais elevada nas movimentações (20,39% e 8,36%, respectivamente). Enfim, esses setores apresentaram níveis mais elevados de rotatividade e foram mais duramente impactados pela crise. Nos demais setores é possível observar uma modesta recuperação de vínculos, com saldos positivos pouco significativos que, porém, marcam um contraste com o ano de 2016 onde houve uma queda geral nos estoques de todos os setores.

Quando se analisa o perfil das movimentações por sexo, faixa etária e escolaridade, observa-se que prevalece a participação dos homens (56,26%), dos jovens (44,9%) e das pessoas com ensino médio completo e superior incompleto (52,9%)². No entanto, não necessariamente essa participação elevada na movimentação corresponde a uma participação elevada nos saldos negativos.

No ano de 2017, as mulheres apresentam um saldo de movimentações negativo de 618 vínculos enquanto os homens apresentam um saldo positivo de 10 vínculos, conforme o Gráfico 3, o que representa uma redução da proporção de mulheres no mercado de trabalho local.

Os jovens, apesar da elevada movimentação, apresentam saldo positivo no final do ano. As categorias de adultos e idosos (30 anos ou mais) foram as mais

<sup>2</sup> A participação dessas categorias no estoque total de empregos, segundo a Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) 2016 é de 53,05%, 26,72% e 46,39%, respectivamente. A categoria de jovens aqui se refere à faixa etária de 18 a 29 anos de idade.



atingidas pela crise, com os saldos negativos mais elevados. Essas categorias agrupadas correspondem a 53,1% das movimentações (e 71,8% do estoque total), mas são responsáveis por um saldo negativo de -1.775 vínculos, que é muito maior do que o saldo ao final do ano, de -608. O efeito desse quadro é o rejuvenescimento do estoque de trabalhadores no mercado formal de trabalho de Pelotas.

Os trabalhadores menos escolarizados³ são proporcionalmente mais afetados pelas demissões. Tomados em conjunto perfazem 40,3% dos desligamentos, enquanto representam 38,6% da movimentação e 31,1% do estoque total. Os trabalhadores com nível superior completo, que respondem por 22,5% do estoque total de empregos, representam apenas 8,4% das movimentações do período, enquanto os com ensino médio completo e superior incompleto, respondem por 52,9% do total da movimentação e 46,39% do estoque.

Por fim, os dados de movimentação revelam importantes desigualdades em termos de remuneração no mercado de trabalho local, como já registrado pela literatura em geral sobre o tema, de forma que as relações de gênero, classe e geração, são importantes mecanismos produtores dessas desigualdades.

A remuneração média dos vínculos movimentados em Pelotas, em 2016, foi de apenas R\$ 1.370,88, sendo de R\$ 1.307,17 para as admissões e de R\$ 1.432,46 para os desligados, ou seja, a remuneração média de admissão correspondia a 93,3% da remuneração média de desligamento. Tal diferença revela que a dinâmica de movimentação e rotatividade tem um importante efeito em termos de redução dos níveis salariais, podendo ser utilizado pelos empregadores como um importante mecanismo de redução de custos de suas atividades econômicas.

No que concerne ao sexo, observa-se que os homens (R\$ 1.426,44) apresentam remuneração média da movimentação maior do que as mulheres (R\$ 1.299,61). A remuneração média destas, representa cerca de 91,1% da remuneração masculina e de 94,8% da remuneração média dos vínculos movimentados (R\$ 1.370,88).

### 4. AVALIAÇÃO

Os dados apresentados sobre as características da movimentação do emprego formal em Pelotas, em 2017, embora parciais, trazem importantes informações sobre o mercado local de trabalho, ampliam o conhecimento sobre a realidade local e as possibilidades de intervenção e qualificação das políticas públicas em geral, em particular, as políticas de geração de emprego, trabalho e renda. Os dados servem, também, para dimensionar os desafios que qualquer projeto de desenvolvimento compatível com as necessidades da população local terá que enfrentar para melhorar as condições de funcionamento do mercado de trabalho, e assim reduzir seus níveis de movimentação e rotatividade, diversificar as atividades econômicas, reduzir as desigualdades e qualificar seus trabalhadores.

### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

OBSERVATÓRIO SOCIAL DO TRABALHO. O Mercado de Trabalho de Pelotas. Relatório Anual – 2017. IFISP/UFPel, Pelotas, julho de 2018. Disponível em: <a href="http://wp.ufpel.edu.br/observatoriosocial/estudos-e-analises/relatorios/">http://wp.ufpel.edu.br/observatoriosocial/estudos-e-analises/relatorios/</a>

<sup>&</sup>lt;sup>3</sup> Ensino fundamental incompleto, ensino fundamental completo e ensino médio incompleto.





## O TRABALHO DE DIGITAÇÃO DE PROCESSOS NO BANCO DE DADOS ONLINE DO ARQUIVO DA JUSTIÇA DO TRABALHO.

DOUGLAS REISDORFER1; LORENA ALMEIDA GILL2.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – UFPel – douglasreisd@hotmail.com <sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – UFPel – lorenaalmeidagill@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho pretende apresentar os resultados das atividades de digitação de processos no Banco de Dados do Arquivo da Justiça do Trabalho, realizadas durante a Bolsa de Iniciação à Extensão e Cultura, do projeto Arquivo da Justiça do Trabalho, que existe junto ao Núcleo de Documentação Histórica da UFPel (NDH), localizado no prédio do Instituto de Ciências Humanas (ICH). Através dessa bolsa, são realizados atendimentos à comunidade, que busca informações sobre processos trabalhistas, com a finalidade de obter a aposentadoria e são digitadas informações no banco de dados, além de ser feita a higienização do acervo. O Núcleo de Documentação Histórica existe desde 1990, criado para atender a uma demanda da Reitoria da UFPel de salvaguardar documentação sobre a história desta universidade. Mais recentemente, o Núcleo voltou-se à documentação relacionada à História do Trabalho e dos movimentos sociais. O NDH possui diversos acervos, dentre eles, o Acervo da Delegacia Regional do Trabalho (DRT); o Laboratório de História Oral (LaHO) e o Arquivo da Justiça do Trabalho. O NDH sendo um espaço da universidade voltado à preservação de documentação histórica, constitui-se como o que pode ser denominado de "Centro de Documentação" (BELLOTTO, 2004).

O Arquivo da Justiça do trabalho, por sua vez, é um importante acervo de conservação, consulta e pesquisa sobre as relações entre empregados e seus empregadores, com vasta documentação, que consiste em processos trabalhistas de 1936 a 1995. Foi incorporado ao NDH em 2005, em regime de comodato com o Memorial da Justiça do Trabalho do RS. O acervo conta com mais de 100 mil processos, acondicionados em mais de 200 caixas, que são continuamente registrados no banco de dados. Apesar de se tratar de documentação relacionada a um órgão do Estado, há poucos acervos completos da Justiça do Trabalho em todo o país, uma vez que muitos dos documentos deste órgão foram eliminados por conta da legislação vigente, seja por picoteamento ou incineração. A partir desta problemática é que o Arquivo da Justiça do Trabalho da comarca de Pelotas e região se consolidou como uma referência para a pesquisa em História do Trabalho, já que se trata do "acervo mais completo de que se tem notícia dentro de uma cidade do estado do Rio Grande do Sul e, talvez, do próprio país" (GILL; LONER, 2014, p. 116).

### 2. METODOLOGIA

As fontes preservadas no Arquivo da Justiça do Trabalho permitem um aprofundamento nos estudos sobre a história dos trabalhadores e das relações de trabalho. Sem fontes, o trabalho do historiador torna-se inviável. É preciso que se diga que a historiografia, por muito tempo, pouco se preocupou com a história das pessoas comuns e dos trabalhadores. Uma das principais dificuldades para o estudo desta história é a disponibilidade de fontes, já que a falta de interesse pela



vida destas pessoas prejudicou a preservação de documentos relacionados a elas. As atividades de salvaguarda e pesquisa realizadas no Arquivo da Justiça do Trabalho são, portanto, fundamentais para a preservação do Patrimônio Histórico-Cultural de Pelotas e região, e o trabalho de digitação dos processos do arquivo no Banco de Dados é uma forma de propiciar o acesso a estas fontes.

O trabalho volta-se, sobretudo, à digitação dos processos trabalhistas no Banco de Dados, em que é registrado tanto o perfil do reclamante quanto uma descrição do processo. O Banco de Dados do Arquivo da Justiça do Trabalho é uma ferramenta importante para garantir e facilitar o acesso aos processos. A atividade inicia, primeiramente, com a numeração dos processos contidos dentro das caixas. Em seguida, é feito o registro do reclamante, que pode ser tanto o trabalhador quanto o empregador. Nesta etapa, são inseridas informações do reclamante, como nome, sobrenome, estado civil, nacionalidade, endereço, gênero, idade, profissão, se recebeu o benefício da justiça gratuita, se é alfabetizado, o número da Carteira de Trabalho e o número do processo.

A terceira etapa consiste na catalogação do processo, colocando o número deste, o número da caixa a qual ele pertence, data de início da reclamação, data de seu arquivamento, um breve resumo sobre os autos do processo e sua conclusão, o tipo de ação (individual ou plúrima), o juiz, a vara, se foi arquivado, qual o demandante (empregado ou empregador), e a conclusão do processo (acordo, procedente, procedente em parte, improcedente e cancelado). Feito isso, o processo é submetido ao Banco de Dados *online* e fica disponível para a consulta, com instrumento de pesquisa com filtro.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Por se tratar de um Arquivo com uma imensidão de processos, perpassando uma boa parte do século XX, há muito trabalho a ser feito. Em matéria de digitação, desde o início da Bolsa de Extensão, em maio deste ano, foram catalogadas 13 caixas, contabilizando mais de 600 processos. O início se deu com a caixa de número 50, e atualmente, encontra-se na caixa de número 63. Quanto ao ano, a caixa de número 50 abrange reclamações iniciadas no ano de 1951, enquanto a caixa 63, por sua vez, corresponde a processos do ano de 1952, todos da 1° Vara. O tempo de duração das reclamações é bastante variado, contudo, predominam aquelas que duram pouco tempo, muitas vezes resolvendo o litígio em menos de um mês, mas também há as que duram vários meses ou até anos.

De toda forma, foi possível avançar em um dos objetivos centrais da organização de acervos, a acessibilidade, uma vez que com o Banco de Dados cada vez mais preenchido torna-se mais simples a pesquisa e a consulta do acervo. Devido ao tamanho do acervo, não se sabe quando se terminará a tarefa de se ter todo o acervo no Banco de Dados, mas sabe-se que, além de facilitar o acesso aos processos, a sua catalogação no Banco de Dados possibilita também a ampliação do conhecimento sobre a riqueza contida na documentação do acervo, porque os bolsistas e voluntários que a realizam precisam ler e resumir os processos, e não raro encontram nesta atividade um objeto de pesquisa, resultando em monografias, dissertações, artigos, entre outros.

### 4. CONCLUSÕES

Tendo em vista os resultados obtidos e a experiência de trabalho com o acervo, conclui-se que a disponibilidade e a acessibilidade proporcionadas pelo





Banco de Dados contribuem para o desenvolvimento de novos trabalhos e pesquisas, principalmente na área de História do Trabalho. A possibilidade de pesquisas qualitativas é grande, envolvendo temáticas como gênero, relações de poder, a apropriação da legislação por parte de empregadores e empregados, enfermidades, condições de trabalho, etc.

Possibilita também o estudo dos mais diversos perfis de trabalhadores da época, bem como das transformações de seus ofícios e das mudanças nos mundos do trabalho. Como exemplo disso, pode-se citar o projeto de pesquisa À beira da extinção: memórias de trabalhadores cujos ofícios encontram-se em vias de desaparecer, iniciado em 2009, que envolve a pesquisa em processos do Arquivo da Justiça do Trabalho e com a metodologia da história oral. Entre os ofícios pesquisados há, por exemplo, alfaiates, bordadeiras, estivadores e outros. Além disso, com a grande quantidade de processos do Arquivo da Justiça do Trabalho, tornam-se possíveis pesquisas utilizando-se da perspectiva serial, quantitativas, envolvendo o objeto das reclamações, seu resultado, as empresas demandadas, entre outras.

Por fim, a disponibilidade de fontes proporcionada pelas atividades realizadas no Arquivo é essencial, uma vez que diversos projetos de pesquisa, monografias e dissertações, dentro e fora de Pelotas, utilizam-se dos acervos do NDH para consulta de fontes. Além disso, o Núcleo disponibiliza espaço, tempo e materiais para a análise dos processos, e ainda a autenticação gratuita de todas as cópias geradas, em caso de pedido de documentos com a finalidade de aposentadoria.

### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BELLOTTO, Heloisa. **Arquivos Permanentes.** Tratamento documental. Rio de Janeiro: FGV, 2004.

GILL, L. A.; LONER, B. A. O Núcleo de Documentação Histórica da UFPel e seus acervos sobre questões do trabalho. **Esboços (UFSC)**, Florianópolis, v. 21, n. 31, p. 109-123, 2014.

GILL, L. A.; LONER, B. A.; VASCONCELLOS, Marciele. Rastros, relatos, memórias: os processos trabalhistas e as fontes orais na pesquisa histórica. **Revista Latino-americana de História,** São Leopoldo, v. 1, n. 3, p. 420-431, 2012.

GILL, L. A.; ROSSELLI, G. B. Fontes para a História do Trabalho na região sul do Brasil. **Aedos:** Revista do Corpo Discente do Programa de Pós-Graduação em História da UFRGS (Online), Porto Alegre, v. 7, n. 17 p. 230-245, 2015.

LONER, B. A.; GILL, L. A. O trabalho de um Centro de Documentação: O Núcleo de Documentação Histórica da UFPel. **Patrimônio e Memória (UNESP),** São Paulo, v. 9, n. 2, p. 241-256, 2013.

SILVA, Kalina Vanderlei; SILVA, Maciel Henrique. Fonte Histórica. In: **Dicionário de conceitos históricos.** São Paulo: Contexto, 2005.



### RELATO SOBRE O SEGUNDO ANO DO PROJETO DO NUMP E SUAS ATIVIDADES DE PESQUISA ENSINO E EXTENSÃO

### GUSTAVO FLEURY FINA MUSTAFɹ; RAFAEL HENRIQUE SOARES VELLOSO²

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas (UFPel) – gustavomusta @hotmail.com <sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas (UFPel) – rafavelloso @gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

O presente trabalho refere-se as atividades advindas do projeto unificado do Núcleo de Música Popular da UFPEL, NuMP, realizadas no 1º Semestre de 2018 e sobre as modificações que ocorreram no segundo ano de duração do projeto devido a alterações na equipe e a mudança de perfil e do espaço físico (mudança para o Estúdio), ampliando desta forma os objetivos inicialmente propostos. O objetivo geral do NuMP é de compartilhar os conhecimentos e práticas musicais de professores e alunos do curso de Bacharelado em Música Popular da UFPEL. Para isso são desenvolvidas diversas ações em diferentes formatos tais como os eventos Noite Popular e Mostra de Música Popular, além das atividades didáticas como os Encontros do Clube do Choro, a Jam Session, os ensaios abertos da Orquestra de Sopros da UFPel, e a Monitoria de Práticas de Conjunto.

### 2. METODOLOGIA

A metodología utilizada nas ações do projeto vem sendo da pesquisa ação buscando intensificar a experiência musical através do trabalho colaborativo, tais como nos projetos de Braga et al (2008) e Tygel e Nogueira (2006) e Grossi (2009). Assim como nestas, as ações do núcleo visam integrar as atividades artístico musicais do curso de música da UFPEL e proporcionar ao público em geral o contato com práticas musicais que primam pela valorização, promoção e comprometimento com a identidade cultural regional. Também foi utilizado o conceito de educação popular de Paulo Freire, retirado do texto de Moacir Gadotti ("Paulo Freire e a educação popular").

### 3. DISCUSSÃO

Neste primeiro momento cito as principais características das ações que estão atualmente sendo realizadas pelo NuMP.

Os Encontros do Clube do Choro de Pelotas se iniciaram em Maio de 2017 e objetivam valorizar a prática de músicos locais, a produção de conhecimento técnico, artístico e científico sobre o choro como gênero e identidade regional, valorizar o fazer musical e a interação social a partir de uma educação popular<sup>1</sup>.

Desta ação surgem outras, como a produção do primeiro caderno do Clube do Choro de Pelotas, registro de partituras e histórias de composições e compositores do clube e da região, que foi lançado em 2017 nas plataformas digitais junto de um mini-doc. Periodicamente são promovidas rodas de choro,





entre outras apresentações mais formais, onde os participantes do projeto tem a oportunidade desse aprendizado coletivo, empírico. Pensando nas demandas dos alunos da universidade, iniciamos uma espécie de introdução ao Choro às segundas-feiras, uma hora antes do ensaio do Clube do Choro, onde convidamos as pessoas à conhecerem o Choro e poder aprender com os já participantes do Clube.

Outra ação que se mantém na atual configuração do projeto é a "Jam Session" iniciada em Março de 2016. Inicialmente parte do projeto de ensino "Laboratório de Improvisação e Arranjo". A jam session foi uma das primeiras ações cadastradas no NUMP no inicio do projeto em maio de 2017. Neste segundo momento a Jam Session foi objeto de pesquisa do Trabalho de Conclusão de Curso "A IMPROVISAÇÃO MUSICAL NA BOSSA NOVA: estratégias de preparação para a performance na Jam Session do Centro de Artes da UFPEL" escrita pelo bacharel em violão Rafael Antunez Martins. Tal como neste trabalho de pesquisa, a ação é frequentemente utilizada como objeto de observação e estudo pelos discentes do curso de bacharelado em música, sendo foco de alguns trabalhos da disciplina de Música e Sociedade, por exemplo. Atualmente, devido a demandas surgidas pelos participantes da Jam, tais como dicas para o estudo da improvisação tais como escalas de acorde e a análise harmônica funcional, foi implementado um espaço de consulta uma hora antes, com o monitor e bolsista da disciplina de Improvisação e Arranjo, Vinicius Carreiro. Como resultado dos encontros promovidos neste 1º semestre de 2018, os músicos, que participaram dos encontros semanais, se apresentaram em um evento criado por alunos da Música Popular que ocorreu no dia 19 de Julho no Salão Milton de Lemos no Conservatório de Música de Pelotas.

Mais uma ação extensionista mantida pelo NuMP neste segundo ano de atuação é a OSUFPEL (Orquestra de Sopros da UFPel), que foi idealizada por discentes e docentes dos cursos de Música da UFPel. Hoje a orquestra conta com aproximadamente 17 músicos dentre discentes, docentes, músicos amadores e profissionais e vem tornando-se um espaço de criação coletiva e aprendizado prático. As atividades do projeto também auxiliam na aplicação de conteúdos das disciplinas de Arranjo, Teoria, Percepção Musical e Solfejo, e de Instrumento Complementar. A orquestra além de ter se configurado como um espaço didático complementar importante para o curso, se apresenta periodicamente em eventos promovidos pelo NUMP ou em parceria com o projeto, atuando também na formação de público e na promoção da cultura e da prática musical da cidade de Pelotas. Neste final de 1º Semestre se apresentaram em um evento promovido pelo NUMP junto do curso de Museologia da UFPEL, que prima por manter atividades culturais no Museu do Doce, conservando assim a história e identidade do local.

Quanto aos eventos promovidos pelo Núcleo destacamos a "Mostra de Musica Popular", uma ação que leva ao público externo um pouco das atividades desenvolvidas em cada semestre pelos discentes do curso de Musica Popular através de uma apresentação pública e gratuita no auditório do Centro de Artes, das turmas das disciplinas de Prática de Conjunto que apresentam um repertório inédito especialmente para o evento.

<sup>&</sup>lt;sup>1</sup> Um dos princípios originários da educação popular tem sido a criação de uma nova epistemologia baseada no profundo respeito pelo senso comum que trazem os setores populares em sua prática cotidiana, problematizando-o, tratando de descobrir a teoria presente na prática popular, teoria ainda não conhecida pelo povo, problematizando-a, incorporando-lhe um raciocínio mais rigoroso, científico e unitário.





A "Noite Popular" é outra ação extensionista idealizada por uma ex-aluna e ex-professora do curso que busca criar um espaço onde os discentes possam apresentar um repertório de livre escolha desenvolver de forma prática a performance e presença de palco, proporcionando à comunidade pelotense uma experiência cultural de forma gratuita.

Neste semestre criamos mais uma ação que é a Monitoria de Práticas de Conjunto. Ela surgiu devido a necessidade de se buscar a colaboração de baixistas e bateristas do curso para que atuem em algumas turmas da disciplina de prática de conjunto. Através desta ação os músicos fluentes nestes instrumentos, que buscam o curso como uma forma de complementação de suas práticas musicais, podem atuar de forma colaborativa nas turmas de outros semestres que ficaram defasadas em algum momento devido a evasão ou mesmo ausência de músicos de base entre os ingressantes do curso. É com base desta ação colaborativa que as turmas estabelecem uma estratégia que beneficia a ambos os lados, e mantém o equilíbrio e as possibilidades instrumentais dos arranjos e propostas musicais do curso.

Neste segundo momento, discorremos um pouco sobre o espaço físico onde ocorrem as ações.

O LAMP (Laboratório de Musica Popular) foi transferido para um novo espaço, o estúdio que foi inicialmente criado para o curso de Produção Fonográfica da Universidade Católica de Pelotas foi alugado a partir do ano de 2017; com essa mudança, passamos praticamente todas as atividades/ações de extensão e disciplinas do bacharelado de Música Popular para o espaço, com isso conseguimos uma ampliação das atividades com as novas possibilidades de gravação e ensaio com qualidade sonora profissional. (que não se obtinha da forma desejada no Centro de Artes).

O referido estúdio foi inaugurado no dia 4 de Novembro de 2009 para atender as demandas do curso de Produção Fonográfica idealizado por Kleiton Ramil e fechado junto com o curso no ano de 2017. Segundo o site da UCPEL, com capacidade para acomodar grande número de alunos na parte técnica e ampla sala de gravação, o local foi construído em um prédio especial para a função, dispondo de paredes duplas, piso flutuante e tratamento acústico interno, o que contribui para uma acústica equilibrada de qualidade, tal como destaca Marcos Abreu, professor e também idealizador do estúdio.

Quando nos mudamos para o estúdio, no inicio do semestre, a situação estava dificil, pois apesar do espaço ter sido desocupado a alguns meses antes ele estava em más condições com um indice de umidade bem alto e o sistema de tratamento do ar e de drenagem danificado. Com isso intensificamos na busca de soluções para a revitalização do espaço. Primeiramente efetuamos uma grande faxina e higienização do local no dia 11 de Maio contactando uma equipe de limpeza para executá-la. Daí então optamos por manter os Projetos de Extensão no Estúdio e junto dessas atividades conduzimos limpezas e faxinas diárias no espaço para que a situação se normalizasse o mais rápido possível. Somente após seis meses de cuidados intensivos e de manutenção e instalação de aparelhos de ar condicionado, foi que pudemos de fato iniciar as atividades de ensino no espaço. O ambiente está cada vez melhor, devido a ocupação do espaço e movimentação diária, com circulação e troca de ares constantes, o que ajuda na recuperação e manutenção do local.





### 4. CONCLUSÃO

Todas as atividades desenvolvidas nesse ano tiveram seus objetivos individuais alcançados, compartilhando e trocando conhecimento e cultura entre o meio acadêmico e a população pelotense, com apresentações periódicas das ações do NUMP e consequente valorização da identidade cultural regional. O crescimento das ações se dá também, além do interesse do público geral, por essa mudança do LAMP para o Estúdio, espaço onde as ações tem um campo muito maior para crescer e se desenvolver. Também fruto de uma divulgação ativa das ações nesse corrente ano, o número de envolvidos tem crescido gradativamente.

### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

UCPEL. **Católica inaugura Estúdio de Produção Fonográfica**. Blog da Ucpel, Pelotas, 03 nov. 2009. Notícias. Acessado em 09 ago. 2018. Online. Disponível em:

http://www.ucpel.tche.br/portal/index.php?secao=noticias&id=2232%20&PHPSES SID=2d9c4

POLIANA, Ligia. Um relato sobre a implementação do projeto unificado do Núcleo de Música Popular. **IV Congresso de Extensão e Cultura**, UFPEL: Pelotas, 2017.

ANTUNEZ MARTINS, Rafael. A improvisação musical na bossa nova: estratégias de preparação para a performance na Jam Session do Centro de Artes da UFPEL. **Trabalho de Conclusão de Curso**, UFPEL: Pelotas, 2018.

TYGEL, Júlia Z., NOGUEIRA, Lenita W. M. Metodologias em etnomusicologia aplicada: reflexões sobre as práticas de dois projetos. In: **III Encontro Nacional da Associação Brasileira de Etnomusicologia (ABET)** – Universos da música: cultura, sociabilidade e política de práticas culturais, 2006, São Paulo. p.485-491.

BRAGA, Reginaldo G. BARTH, Cássio, KUSCHIK, Mateus et al. 'Do prazer de tocar juntos' à articulação entre pesquisa e ensino através da extensão universitária Oficina de Choro. In: **IV Encontro Nacional da Associação Brasileira de Etnomusicologia**. Maceió, 2008: UFAL, 2008, p. 553-561.

GROSSI, Cristina. Aprendizagem informal da música popular na sala de aula: relato de um projeto piloto realizado com jovens de uma escola pública de ensino médio. In: **Encontro Nacional da ANPPOM**. Curitiba, 2009, Anais do XIX Encontro Nacional da ANPPOM. Curitiba: UFPR, 2009, V. 19 p. 22-25.

GADOTTI, Moacir. Paulo Freire e a Educação Popular. In: **Revista Proposta Trimestral de Debate da FASE**. 2007, p. 24.





### NEPEL - VIABILIDADE DE TRANSIÇÃO AGROECOLÓGICA EM PROPRIEDADES EM ASSENTAMENTO DE CANGUÇU - RELATO INICIAL

### ÍNGRID RIBEIRO BARCELLOS<sup>1</sup>; PAULA KERN DA SILVA<sup>2</sup>; CAMILA QUINTANA LOPES<sup>3</sup> PATRÍCIA DA SILVA NASCENTE<sup>4</sup>

<sup>1</sup>Graduanda em Zootecnia - Universidade Federal de Pelotas — <u>ingrid.barcellos18@gmail.com</u>

<sup>2</sup>Graduanda em Zootecnia - Universidade Federal de Pelotas — kernpaulinha97@gmail.com

<sup>3</sup>Graduanda em Zootecnia - Universidade Federal de Pelotas — camila\_dilopes@hotmail.com

<sup>4</sup>Instituto de biologia - Universidade Federal de Pelotas — pattsn@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

A agricultura familiar é um importante segmento para o desenvolvimento do Brasil. São aproximadamente 4,4 milhões de famílias agricultoras, o que representa 84% dos estabelecimentos rurais brasileiros (IBGE, 2006). O agricultor familiar tem como gestão a propriedade compartilhada pela família e a atividade produtiva agropecuária sendo sua principal fonte geradora de renda. Uma relação particular com a terra, seu local de trabalho e moradia, tendo como característica marcante a diversidade produtiva (BRASIL, 2016).

Com isto, o Núcleo de Ensino, Pesquisa e Extensão para Produção Agroecológica de Leite (NEPEL) iniciou em 2017 um projeto multidisciplinar para prospectar, conduzir, instrumentalizar e acompanhar a efetividade de ações de manejo durante o processo de transição agroecológica sobre a regeneração da biodiversidade (animal, vegetal e microbiana) em propriedades rurais para uso sustentável e produção de leite agroecológico. No momento, o NEPEL é composto pelos seguintes projetos:

- 1. Bovinocultura leiteira: fungos e micotoxinas em leite cru refrigerado e com mastiteBoas práticas na produção agroecológica de leite
- 2. Qualidade da água em propriedades de bovinocultura leiteira em processo de conversão agroecológica
- 3. Guia fotográfico para identificação de plantas de propriedades leiteiras em transição agroecológica do extremo sul do Rio Grande do Sul
- 4. Educação Ambiental para conversão Agroecológica na bovinocultura de leite

Dentre os objetivos do Programa, destaca-se:

- 1- Elaborar diagnóstico ambiental das propriedades: será realizada a determinação dos índices de fragilidade e o mapeamento ambiental da área. Pesquisar a concepção dos produtores quanto aos problemas ambientais presentes em suas unidades de produção para promover atividades de educação ambiental.
- 2- Caracterizar as alterações da biodiversidade animal e vegetal nas propriedades durante o processo de transição agroecológica.
- 3- Realizar coletas bimestrais em cada uma das propriedades elencadas no projeto, registrando a presença de animais, insetos e fauna edáfica através de fotos e capturas por métodos específicos para cada grupo.



- 4- Avaliar os resultados, em produtividade e qualidade de leite, da implementação do manejo ecológico de pastagem.
- 5- Avaliar o impacto das ações de manejo sobre a qualidade microbiológica da água e do solo.
- 6- Controlar ectoparasitas e endoparasitas nos animais inseridos no processo de transição agroecológica através do manejo das pastagens e utilização de produtos naturais.
- 7- Bioprospectar microrganismos para utilização como microrganismos eficientes.
- 8- Elaborar material didático e divulgar os resultados parciais e finais obtidos.
- 9- Realizar reuniões quinzenais com os coordenadores de projetos envolvidos no Programa para discussão das metodologias e resultados obtidos.

### 2. METODOLOGIA

A agroecologia é um setor que está recebendo grande atenção do governo brasileiro, pois estão sendo feitos grandes investimentos, indicam pesquisas recentes. Valoriza a biodiversidade, pode ser implantada em pequenas propriedades, principalmente quando há base na agricultura familiar, utiliza diferentes manejos que proporcionam a renovação dos recursos da própria propriedade, abrangendo diversas áreas do conhecimento, no âmbito agrário e social prioritariamente.

O programa desenvolvido pelo NEPEL conta com a participação integradora de diversas áreas das ciências agrárias, biológicas e sociais, podendo citar a presença de alunos dos cursos de Agronomia, Ciências Biológicas, Engenharia Ambiental e Sanitária e Zootecnia, o que possibilita a multidisciplinariedade (DA SILVA et al., 2017).

Em 2018, o município que deu início ao projeto foi Canguçu, situado ao sul do estado do Rio Grande do Sul. No Assentamento Herdeiros da Luta se estudará a viabilidade da implantação da transição de produção leiteira tradicional (convencional) para produção leiteira agroecológica.

Para a seleção das propriedades participantes foi realizada uma reunião prévia junto de duas famílias do assentamento de reforma agrária da região que inicialmente mostraram-se interessados, reunião onde foi apresentado o projeto.

As primeiras visitas nas propriedades foram realizadas com o intuito de conhecer e caracterizar o território em si, atentando-se individualmente a detalhes como: o que estava sendo produzido (diversidade vegetal e animal); presença de plantas indicadoras de qualidade do solo; organização da área da propriedade verificando presença ou ausência de poço para captação de água potável, fossa séptica para coleta de dejetos, posicionamento da casa da família e de instalações (como o lugar onde ficavam os animais, plantações e aguadas); verificação da incidência de parasitas nos animais; e verificação da presença ou ausência de área de preservação ambiental.

Como o projeto prioriza transformar as propriedades leiteiras tradicionais (convencionais) em uma produção de leite agroecológico, vem sendo utilizado os conhecimentos técnicos sobre os processos naturais e biológicos de cultivos e criações visando modificar gradativamente os hábitos no manejo dos animais



dentro da criação. Para aplicar estes conhecimentos serão realizadas visitas mensais nas duas propriedades que aceitaram a participação, onde haverá explicação, proposta e acompanhamento de algumas melhorias que visam o aumento de qualidade e produtividade da criação, além da confecção de material instrucional, folders e modelos explicativos.

A fim de identificar o grau da transição para a agroecologia utiliza-se a noção de níveis propostos por Gliessman (2000), onde há três níveis:

Nível 1: redução do uso de insumos químicos por razões econômicas sem se preocupar com a utilização de insumos alternativos;

Nível 2: onde se inicia o processo de substituição de práticas e insumos químicos para aqueles de base ecológica;

Nível 3: é um estágio mais avançado, onde ocorre o redesenho do agroecossistema por técnicas integradas, reestruturando a propriedade a partir do enfoque ecológico.

### 3. RESULTADOS

Por se tratar de um projeto extenso, de início, e com modificação gradativa, não há resultados ainda concretizados. Portanto, espera-se que ao decorrer do projeto haja maior organização e conscientização dos produtores no cuidado com o ambiente e saúde dos animais, melhoria das condições de vida da família (com o aumento da renda e diminuição de gastos com insumos externos) e da qualidade do leite.

As duas famílias foram receptivas em mostrar a propriedade no que diz respeito às condições em que se encontravam as instalações e os animais, mostrando interesse nas propostas levadas pelo grupo sobre o projeto a ser realizado. Assim, permaneceram comprometidas e envolvidas na implantação da agroecologia em sua produção, onde foram realizadas posteriores coletas para verificação da qualidade de água e destinação de dejetos, buscando, além de benefícios para a produção, bem-estar e segurança para a família, foram também coletadas amostras para verificação da qualidade do leite dos tanques de resfriamento.

A propriedade 1 (um) tem uma área de dez hectares, onde o proprietário desenvolve a criação de gado de leite, totalizando 15 animais em lactação mais novilhas e terneiros. Tendo como propósito a produção de leite e a adequação do solo, pastagem e do açude de onde é retirada a água para consumo familiar e dos animais. A família tem cinco membros, mas apenas o proprietário, sua esposa e seu filho moram na propriedade, as outras duas filhas residem fora da cidade. Sua propriedade contém dois açudes, pouca produção de pasto, diz haver dificuldade para o desenvolvimento das plantas, trabalha diretamente com forrageiras. Dentre os animais, tem quatro cães, cinco gatos, um suíno e algumas aves (galinhas para produção de ovos). A produção de leite não é a única fonte de renda. O casal apresenta uma fábrica de confecções que atende escolas da região.

A propriedade 2 (dois) tem uma área de 15 hectares, onde o proprietário reside com sua esposa. Desenvolve a criação de gado leiteiro, com 12 vacas em lactação, mais novilhas, terneiro e um touro. Também possui um suíno, e algumas aves (galinhas e patos). Tendo como propósito a produção de leite, terneiros e





pastagem. Composta também por duas máquinas agrícolas, um açude e dentre os animais dois cães.

Ambas as propriedades tem sala de ordenha mecanizada, balde ao pé e resfriador a granel.

Dentre os níveis propostos por Gliessman (2000), o grau da transição para a agroecologia as duas propriedade ainda irão se enquadrar no nível 1, onde irá iniciar as mudanças para a redução do uso de químicos.

### 4. CONCLUSÕES

A avaliação das propriedades quanto a viabilidade de transição agroecológica é positiva quando relatado o interesse na mudança. Entretanto, mudanças ainda não foram avaliadas e estima-se que ocorra no mínimo em seis meses para ingressar no Nível 1. O trabalho recente que vem sendo realizado pela comunidade acadêmica, juntamente com as famílias assentadas tem como importância disseminar conhecimentos teóricos científicos e de contrapartida a possibilitar aos graduandos conhecerem as diferentes realidades na área agropecuária do país.

### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

IBGE. **Agricultura, pecuária e outros**. 2006. Acessado em 08 de agosto de 2018. Online. disponivel em : https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/agricultura-e-pecuaria/9827-censo-agropecuario.html?=&t=destaques

GLIESSMANN, S. **Agroecologia: Processos ecológicos para uma agricultura sustentável.** Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2000. 653 p.

BRASIL. **Agricultura familiar e desenvolvimento Agrário**. Publicado em 06 de setembro de 2016. Acessado em 08 de agosto de 2018. Online. disponível em: http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/o-que-%C3%A9-agricultura-familiar

DA SILVA, A. M. et al. AGROECOLOGIA COMO CIÊNCIA MULTIDISCIPLINAR QUE TRANSFORMA A AGRICULTURA CONVENCIONAL EM AGRICULTURA SUSTENTÁVEL: Práticas Desenvolvidas pelo Serviço de Tecnologia Alternativa—SERTA. **Cadernos de Agroecologia**, v. 11, n. 2, 2017.

MEYER, M.A.A. Educação Ambiental: Uma proposta pedagógica. Brasília, v.10, 1991.





### EXPERIÊNCIA EM EXTENSÃO RURAL NO PRÉ-ASSENTAMENTO LEONIR ORBACK

JACKELINE VIEIRA LIMA<sup>1</sup>; MARCO ANTONIO HEIMAMN FRAGATA<sup>2</sup>; NATIELE ISAURA DE ALMEIDA VEECK<sup>3</sup>; DANIELE BONDAN PACHECO<sup>4</sup>; LUIZ FILIPE DAMÉ SCHUCH<sup>5</sup>.

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – jackeline-vieira 1 @hotmail.com 1
 <sup>2</sup> Universidade Federal de Pelotas – mstmarco @gmail.com 2
 <sup>3</sup> Universidade Federal de Pelotas – nativeeck @hotmail.com 3
 <sup>4</sup> Universidade Federal de Pelotas - danielebondan @hotmail.com 4
 <sup>5</sup> Universidade Federal de Pelotas - Ifdschuch @gmail.com 5

### 1. INTRODUÇÃO

Segundo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no município de Quedas do Iguaçu, existem 2.391 imóveis rurais, sendo que destes 91,46% são voltados à agricultura familiar. Nessa região os assentados somam 1095 famílias (INCRA, 2010). Hoje os assentamentos desempenham um papel fundamental no desenvolvimento da região, contribuindo para diversificação das atividades agrícolas e garantindo a permanência do modo de vida camponês.

O pré-assentamento Leonir Orback está localizado na região Centro do estado do Paraná, no munícipio de Quedas do Iguaçu, na microrregião Guarapoava.

O nome do pré-assentamento é homenagem a uma das vítimas do conflito entre acampados e policiais militares, que ocorreu na tarde do dia sete de abril de 2016 e deixou dois mortos: Leonir Orback e Vilmar Bordim, além de outros sete feridos. Nos últimos 25 anos, 17 agricultores Sem-Terra foram assassinados no Paraná. Entre os resquícios da morte de Leonir e Vilmar, está a operação Castra, que tem como alvo a criminalização de integrantes do Movimento Sem Terra (BRASIL DE FATO, 2017).

As 92 famílias do pré-assentamento esperaram pelo almejado pedaço de chão por 13 anos em acampamentos e, recentemente, foram para os lotes individuais e fazem reemergir a agricultura camponesa, como tem acontecido em países europeus, onde cultivam a terra e dela sobrevivem (PLOEG, 2006). Os assentamentos perpassam a discussão da questão agrária do país e vão além, abrangem a questão de garantia da produção de alimentos, na perspectiva da soberania alimentar, o qual os trabalhadores camponeses são os agentes centrais deste processo.

A maioria das unidades produtivas no pré-assentamento têm a produção leiteira como a principal fonte de renda para a família, mas com várias outras atividades, não como fins de se obter renda, mas para ajudar no auto sustento da família, através de produtos de origem vegetal (feijão, arroz, mandioca, batata doce, abóbora e hortaliças em geral) também de origem animal (ovos, frango caipira, patos, galinha de angola, suínos, caprinos e ovinos).

O momento atual é histórico para os pré-assentados, de planejamento da Unidade de Produção Camponesa – UPC, após anos de luta e resistência, antes inseridas numa vivência mais coletiva (13 anos acampadas), e mais recentemente começam a se organizar em seus lotes individuais (um ano de pré-assentamento).





A prática de extensão no pré-assentamento teve por objetivo entender melhor o contexto produtivo e de qualidade do leite, as quais as famílias camponesas começam a se organizar produtivamente.

### 2. METODOLOGIA

A experiência em extensão rural ocorreu durante dois meses do período de estágio curricular, intercalando atividades á campo, quando foi possível compreender melhor as diversas realidades, e laboratoriais na faculdade de medicina veterinária da Universidade Federal de Pelotas – UFPel, onde em conjunto com outros (as) colegas se realizou o processamento das amostras coletadas.

As atividades no pré-assentamento Leonir Orbak, ocorreram a partir de um esforço coletivo dos (as) camponeses e camponesas pré- assentados, do Centro de Desenvolvimento Sustentável e Capacitação em Agroecologia - CEAGRO, UFPEL, representado pela equipe do LASC - Laboratório de Saúde Coletiva e de dois educandas (os) graduandos do décimo semestre de medicina veterinária da da turma especial, sob orientação de um médico veterinário.

Foi realizado um planejamento prévio sobre os trabalhos a serem desenvolvidos, para que fosse possível visitar as propriedades, acompanhar as ordenhas, aplicar questionários, fazer coletas de amostras de leite para cultura microbiológica no LASC e devolução dos resultados em forma de laudo e diálogo com as famílias. No pré-assentamento as famílias já haviam passado por um processo de sensibilização de interesse em participar do trabalho de extensão rural. Sendo assim, o produtor (a) era avisado no período anterior (tarde ou manhã) sobre o acompanhamento da ordenha seguinte.

Assim acompanhava-se a ordenha fazendo observações, sem interferir na rotina das famílias, exceto pela realização dos testes de mastite: teste do California Mastite Teste (CMT) e Caneca do Fundo Escuro (CFE) e coleta de amostras positivas para mastite clínica e/ou subclínica. Nesse momento, as pessoas eram questionadas sobre o conhecimento e rotina de realização dos testes de mastite nas vacas em lactação e qual periodicidade de realização dos mesmos.

Com objetivo de conhecê-las melhor, foi elaborado um questionário a ser aplicado em visitas as unidades produtoras de leite, com o intuito de levantar dados para posteriormente poder dialogar sobre a produção, comercialização e qualidade do leite produzido no pré-assentamento.

### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

De posse dos resultados sistematizados, retomou-se o trabalho à campo com objetivo de dialogar com as famílias sobre os mesmos. Orientando-os referente aos impactos dos achados na produção de leite, no âmbito da qualidade, volume entregue as indústrias de laticínios, sanidade do rebanho, bem como saúde do coletivo.

O diálogo foi baseado na perspectiva de vida cada família, suas realidades, objetivos futuros e condições sócio econômica das UPCs, haja vista que como afirma TOMMASINO, "O trabalho de extensão rural parte do diagnóstico da realidade a que se pretende atuar, cujo trabalho da técnica (o) é auxiliar, somando seus conhecimentos ao dos camponeses, construindo conhecimento".

Partindo do objetivo das famílias, que por vezes não se resume a lucros ou dependência de uma determinada atividade econômica e sim qualidade de vida





do grupo. Cientes da imensa diversidade existente entre as propriedades, cujos processos tecnológicos avançam de formas diferentes, principalmente em detrimento da força de trabalho existente nas unidades produtivas. Alertando-nos para importância de melhorar as condições de vida no meio rural, que possibilite o a permanência/retorno dos jovens ao campo, amenizando o envelhecimento dos assentamentos e impedindo o êxodo rural.

Um dos desafios da cadeia do leite é a melhoria da qualidade do produto, parte do trabalho teve como finalidade buscar o diálogo com os produtores envolvidos na atividade, acerca da possibilidade em produzir com qualidade e ao mesmo tempo, aumentar ainda que timidamente a produção de leite.

Ao serem sugeridas algumas propostas, pode se observar que algumas mudanças são tranquilas de serem trabalhadas, como o manejo de pastagens por exemplo. Outras são mais delicadas e leva tempo, paciência e requer confiança da relação entre técnicos e camponeses, pois perpassam por questões de constrir novos saberes relacionado a valores e questões culturais, numa prespectiva de quebra de paradgmas que são reproduzidos por gerações.

Neste sentido é importante esclarecer que esta experiência foi pensada como uma provocação inicial, justamente por entendermos que quebrar estes paradigmas requer construir com os assentados da região, uma extensão rural planejada que necessitará ações de curto, médio e longo prazo.

Pois dependendo do modo como se interpreta e atua na prática a extensão sob uma perspectiva de quebra de paradigmas, fortalece o modelo de extensão rural dos pacotes tecnológicos, cujo conhecimento do técnico é imposto em detrimento dos saberes dos povos. Modelo este que não é de interesse dos extensionistas envolvidos.

Esta ação inicial também teve a intencionalidade de auxiliar as famílias que ali residem a ter uma melhor visão sobre as atividades que estão envolvidas e a investir de forma mais segura os recursos que em breve os mesmos estarão acessando junto ao Banco do Brasil (BB).

Visto que entre as queixas principais dos assentados (as) da região, é referente à aplicação os investimentos sem antes terem acesso a orientações técnicas, que contribuam para um melhor uso dos recursos, de forma a melhorar as condições de vida e trabalho nas UPCs, garantindo a permanência das famílias no campo e a sucessão rural.

São atribuições comuns a todos os profissionais participar do processo de territorialização e mapeamento da área onde pretendem atuar, identificando grupos, famílias e indivíduos os quais almeja fortalecer. Cabe ao profissional buscar seu espaço e inserir-se no contesto.

A experiência de extensão rural no pré-assentamento tornou possível este processo de territorialização e o conhecimento do potencial produtivo da região, bem como a carência de assistência técnica e extensão rural. Dessa forma abriu espaço e gerou demandas para os médicos veterinários recém-formados atuarem na sua base de origem.

### 4. CONCLUSÕES

Os camponeses e camponesas se mostraram interessados e abertos a dialogarem sobre mudanças e tecnologias que contribuam no sucesso do sistema produtivo e bem estar do grupo familiar. Através da experiência ficou perceptível a necessidade e o impacto positivo que uma assistência técnica e extensão rural planejada, contribuem para o avanço da reforma agrária no país.





### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Censo demográfico, 2010. Rio de Janeiro: IBGE. Disponível em: <a href="https://goo.gl/e7gHTy">https://goo.gl/e7gHTy</a>. Acesso em: 01 de agos. 2018.

BRASIL DE FATO. **Massacre de agricultores Sem-Terra no Paraná completa um ano.** 2017. Disponível em: < https://goo.gl/Jwpbpd>. Acesso em: 01 de jul. 2018.

PLOEG, J. D. V. D. **O modo de produção camponês revisitado. A diversidade da agricultura familiar**, 2006. 54p.

INCRA - Maior assentamento do Paraná diversifica produção com associativismo 2010. Disponível em: <a href="https://goo.gl/rNFfUm">https://goo.gl/rNFfUm</a>. Acesso em: 03 de ago. 2018.





### MONITORAMENTO METEOROLÓGICO DA METADE SUL GAÚCHA

LUIZ GABRIEL CASSOL MACHADO<sup>1</sup>; FERNANDO RAFAEL BATISTA RIBEIRO JUNIOR<sup>2</sup>; ALLEF PATRICK CAETANO DE MATOS<sup>3</sup>; ANDRÉ BECKER NUNES<sup>4</sup>

> <sup>1</sup>Faculdade de Meteorologia/UFPel – gabrielcassol09@gmail.com <sup>2</sup>Faculdade de Meteorologia/UFPel – fernando.rafael23@hotmail.com <sup>3</sup>Faculdade de Meteorologia/UFPel – allefpatrickmatos@hotmail.com <sup>4</sup>Faculdade de Meteorologia/UFPel – beckernunes@gmail.com

### 1. INTRODUÇÃO

Atividades de extensão são excelentes ferramentas para se estreitar os laços entre a comunidade acadêmica de uma universidade e a sociedade. Através dela o graduando tem a oportunidade de levar o conhecimento adquirido em sala de aula à comunidade externa, e mediante a esta interação obter experiências e aprendizado extracurricular, necessários para formação do estudante. Essas atividades de extensão juntamente com atividades de pesquisa e ensino, são os pilares do Programa de Educação Tutorial (PET). Tendo em vista estas considerações, alunos integrantes do PET da faculdade de Meteorologia da Universidade Federal de Pelotas, juntamente com o meteorologista Allef Matos (ex integrante do programa), vem desenvolvendo há dois anos uma atividade de monitoramento das condições meteorológicas de algumas cidades da metade sul gaúcha, nos municípios de Pinheiro Machado, Herval e Pelotas, com objetivo de caracterizar o clima destas e cidades, e desta forma fornecer informações para o desenvolvimento do turismo e de atividades agrícolas na região. Os resultados do primeiro ano foram divulgado no IV Congresso de Extensão e Cultura (CEC), e os resultados do segundo ano neste presente trabalho, no V CEC.

### 2. DESENVOLVIMENTO

O acompanhamento das condições meteorológicas é possível através de estações meteorológicas adquiridas com recursos próprios dos alunos e instaladas nestes municípios. Em Pinheiro Machado foram instaladas duas estações, uma no parque Charrua (Figura 1A) junto ao sindicato rural (instalada dia 12 de Janeiro de 2017), estando a uma altitude de 450 m, e outra em uma propriedade particular na localidade do Passo dos Pires (Figura 1B) (instalada dia 16 de Julho de 2017), a 290 m de altitude distante 8 km do centro da cidade. Essas estações são da marca Davis PRO 2, e os modelos são 6152 e 6153 respectivamente, as quais possuem sensores de temperatura, umidade relativa, pressão atmosférica, velocidade e direção do vento, e precipitação. Em Pelotas a estação está instalada em um terreno próximo ao centro, no bairro colina do sol em uma propriedade do SANEP (Serviço Autônomo de Saneamento de Pelotas) (desde 24 de maio de 2018, Figura 1C), distante 1 km do centro da cidade a uma altitude de 3 m. Essa estação é de modelo Davis Vue 6250M e possui sensores de temperatura, umidade relativa, pressão atmosférica, velocidade e direção do vento, e precipitação. Em Herval a estação está instalada desde 14 de junho em um terreno de uma escola municipal, distante 8 km do centro da cidade a altitude de 342 m. Essa estação é de modelo Davis Vue 6250M e possui sensores de temperatura, umidade relativa, pressão





atmosférica, velocidade e direção do vento, e precipitação. As estações podem ser acompanhadas em tempo real, através da internet fornecida pelos responsáveis dos lugares.



Figura 1 – Estação meteorológica de Pinheiro Machado – Parque Charrua (Figura 1A), estação meteorológica de Pinheiro Machado – Passo dos Pires (Figura 1B), estação meteorológica de Pelotas (Figura 1C) e estação meteorológica de Herval – Guarda Nova (Figura 1D).

### 3. RESULTADOS

Essas cidades têm apresentado temperaturas médias mais baixas que a região de entorno. Pinheiro Machado durante o inverno apresentou temperaturas médias mais baixas que a estação do Instituto Nacional de Meteorologia (INMET) de Canela (região tradicional de turismo do frio). Estes dados evidenciam o que fora apresentado por Matos et al. (2017) de que o efeito da latitude pode fazer com que cidades de altitude mais baixas tenham Invernos mais frio que os de cidades mais altas de latitudes menores. O município da Serra Sudeste teve médias mais baixas até mesmo que a estação do INMET de São José dos Ausentes, a cidade mais fria do estado. Esse resultados foram apresentado às autoridades competentes do município para que estimulasse o desenvolvimento do turismo do frio na região, a semelhança da Serra Gaúcha. Durante os dias 04 de Julho de 2018, os acadêmicos petianos Fernando Rafael Batista Ribeiro Júnior e Luiz Gabriel Cassol Machado e o Meteorologista Allef Patrick Caetano de Matos, estiveram em Pinheiro Machado para acompanhar a passagem de uma intensa massa de ar frio pela região. Os acadêmicos registraram a queda de neve granular no município (figura 2A) na manhã do dia 4 e posteriormente. Esses registos fotográficos e em vídeo foram divulgados em vários veículos de comunicação, como no Jornal Nacional, Jornal do Almoço do grupo RBS, Jornal Gaúcha Zero Hora, entre outros. O projeto de monitoramento tornou-se matéria do Jornal Tribuna do Pampa (figura 2B). A estação na localidade do Passo dos Pires foi instalada pelo fato dessa região ser em baixada, o que em noites de céu claro e pouco vento favoreceria ao acumulo de ar frio já que este possui densidade maior, tendendo a escoar para os lugares baixos. Sendo assim Passo dos Pires apresentaria um grande potencial para temperaturas baixas, como vem apresentando ao longo deste período. A estação meteorológica instalada nessa localidade, registrou -3,8°C no dia 1 de Agosto de 2018. Outro destague deste ano, foi o registro -1,2°C na estação meteorológica instalada em Pelotas em 26 de Junho, houve formação de geada como pode ser observado na figura 3. Em Herval apesar da estação ainda ter pouco tempo de instalação, já vem apresentando dados bem satisfatórios, até o momento os dados apresentam uma diferença de 0,5°C acima da temperatura média da estação instalada em Pinheiro Machado. Já a estação de Pedras Altas foi instalada em 2017 a pedido das autoridades do município a fim de fornecer informações meteorológicas para agricultura e pecuária da região, entretanto esta também vem apresentando temperaturas baixas o que poderá ser usado para as atividades de turismo na cidade. Porém o aparelho fez medições entre Abril e Outubro de 2017, quando acabou danificando os sensores de temperatura e umidade do ar, e até então, não foi possível a substituição do aparelho pela falta de recursos.



Figura 2 – Neve granular em Pinheiro Machado no dia 04/07/2018 (figura 2A). Foto da capa do Jornal Tribuna do Pampa. Edição de 10/08/2018 - Resultados preliminares do inverno (figura 2B).



Figura 3 – Geada no amanhecer do dia 26/06/2018 no bairro colina do sol em Pelotas.

Quanto ao ramo da agricultura, alguns produtores rurais têm produzido uva destinadas para a fabricação de vinho e oliva na região por conta das condições climáticas favoráveis. Por isso as estações meteorológicas têm o objetivo de fornecer informações úteis e precisas para cooperar com esses agricultores, com fim





de potencializar a produção e minimizar as perdas. Principalmente pelo fato de estudos sobre a potencialidade da produção de oliva ser escasso no Brasil.

### 4. AVALIAÇÃO

As estações meteorológicas forneceram resultados importantes no ponto de vista climatológico no município de Pinheiro Machado onde que neste inverno de 2018 teve a menor temperatura média no trimestre JJA do Rio Grande do Sul. Esses resultados são de suma importância para promover o turismo da região da Serra do Sudeste, e cruciais para o desenvolvimento das atividades econômicas. Após um período de tempo maior de dados e observação, teremos informações com maior segurança que poderão revelar as potencialidades para o turismo, no quesito de baixas temperaturas, e para que se crie um zoneamento climático dessas cidades, o qual consiste em conhecer o clima da região e dessa forma estabelecer quais cultivos agrícolas se adequam as características climáticas desses lugares. De acordo com Wollmann et al. (2013), delimita a aptidão das regiões de cultivo quanto ao fator clima em escalas macroclimáticas e regionais. Portanto é possível indicar áreas favoráveis ao cultivo de determinada cultura e os melhores períodos para semeadura. Através do zoneamento é possível inclusive estabelecer aptidões com relação a produção pecuária. Portanto essa atividade de monitoramento visa cooperar com as autoridades para o desenvolvimento das atividades economicas e bem estar das comunidades locais.

### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

Diário Popular. Disponível em: <a href="https://www.diariopopular.com.br/geral/pelotas-registra-a-temperatura-mais-baixa-do-brasil-dizem-meteorologistas-133565/?>. Acesso em: 08/09/2018.

Gaúcha Zero Hora. Disponível em: <a href="https://gauchazh.clicrbs.com.br/ambiente/noticia/2018/07/video-rs-registra-neve-granular-e-chuva-congelada-nesta-quarta-feira-cjj7jh0vn0m3g01qo9m0295j3.html">https://gauchazh.clicrbs.com.br/ambiente/noticia/2018/07/video-rs-registra-neve-granular-e-chuva-congelada-nesta-quarta-feira-cjj7jh0vn0m3g01qo9m0295j3.html</a>. Acesso em: 08/09/2018.

Jornal do Almoço – Grupo RBS. Disponível em: <a href="https://globoplay.globo.com/v/6852714/programa/">https://globoplay.globo.com/v/6852714/programa/</a>. Acesso em: 08/09/2018.

Jornal Nacional. Disponível em: <a href="https://globoplay.globo.com/v/6851309/">https://globoplay.globo.com/v/6851309/</a>. Acesso em: 08/09/2018.

MATOS, A. P. C.; NUNES, A. B. Estudo preliminar da temperatura do ar em Canela e Canguçu - RS. VII Encontro Sul Brasileiro de Meteorologia, 2017, Pelotas.

Tribuna do Pampa. Disponível em: <a href="http://www.tribunadopampa.com.br/neve-e-chuva-congelada-sao-registradas-na-regiao/">http://www.tribunadopampa.com.br/neve-e-chuva-congelada-sao-registradas-na-regiao/</a>>. Acesso em: 08/09/2018.

WOLLMANN, Cássio Arthur; GALVANI, Emerson. Zoneamento agroclimático: linhas de pesquisa e caracterização teórica-conceitual. Sociedade & Natureza, v. 25, n. 1, 2013.





### PRV COMO FERRAMENTA DE MELHORIA DE VIDA PARA AS FAMÍLIAS DA AGRICULTURA FAMILIAR

NATIELE ISAURA DE ALMEIDA VEECK<sup>1</sup>; WILTON VENTUROSO ALMEIDA<sup>2</sup>; JACKELINE VIEIRA LIMA<sup>3</sup>; RICARDO LOPES MACHADO<sup>4</sup>; LUIZ FILIPE DAMÉ SCHUCH<sup>5</sup>

Universidade Federal de Pelotas – nativeeck@hotmail.com 1
 Universidade Federal de Pelotas – wiltonventuroso@gmail.com 2
 Universidade Federal de Pelotas – jackeline-vieira1@hotmail.com 3
 EMATER/ASCAR-RS – ricardo.lmachado@hotmail.com 4
 Universidade Federal de Pelotas – lfdschuch@gmail.com 5

### 1. INTRODUÇÃO

O campesinato é heterogêneo na sua pluralidade social e cultural, exercendo uma função de grande importância para a continuidade da agricultura que preserva a natureza e a condição social das famílias que dependem da terra para seu sustento material e imaterial. Sabe-se que o modelo de produção do monocultivo e agroexportador não supre as dificuldades socioeconômicas nas famílias camponesas na atual conjuntura (ALCÂNTARA, 2016). E que desde a Revolução Verde vem esmagando em sua totalidade a agricultura familiar de todas as regiões do Brasil.

Para fazer o contraponto com o sistema capitalista de produção de alimentos está à agricultura agroecológica, defendida pelos movimentos sociais camponeses e por algumas instituições de pesquisa e extensão rural. Estas com seu trabalho cotidiano e com técnicos capacitados conseguem apoiar e incentivar os agricultores a permanecerem no campo produzindo alimentos de qualidade e livres de agrotóxicos.

Na produção animal, o Pastoreio Racional Voisin é um modelo sustentável de produção bovina à base de pasto e, diferente dos modelos tradicionais de produção, como os confinamentos, os *free stall* e até mesmo o pastejo extensivo, não causa efeitos negativos ao meio ambiente, não sendo um contaminante de solo e água, além de promover também o bem-estar animal.

Como afirma Machado (2014), "para exercer a agroecologia, é conveniente conhecer o PRV. Trata-se do método mais moderno, mais eficiente e mais econômico para a produção de carne, leite, lã ou trabalho à base de pastos" (MACHADO, 2014).

No intuito de desenvolver a bacia leiteira do município de Santa Maria, no estado do Rio Grande do Sul, a EMATER/ASCAR- RS executa um trabalho de fomento á produção de leite em sistema de Pastoreio Racional Voisin – PRV.

A produção de leite de base agroecológica é um tema ainda pouco comentado por técnicos, principalmente dentro de grandes instituições de pesquisa e/ou de extensão rural. Isto acontece porque a maioria das pessoas não conhece o sistema de produção ou por que não fazem questão de entender o processo de transição agroecológico.

Para além da produção de leite, está o trabalho extensionista, buscando evidenciar o modelo de produção sustentável ambientalmente, economicamente e socialmente. Construindo o conhecimento e a troca de saberes entre técnico e agricultor. Como diz Paulo Freire, "a ação da extensão se dá no domínio humano e não do natural, o que equivale dizer que a extensão de seus conhecimentos e de suas técnicas se faz aos homens para que possam transformar melhor o mundo em que estão" (FREIRE, 1977).





A experiência vivenciada dentro deste modelo de trabalho extensionista contribui para que jovens estudantes e outros técnicos possam aprender e conhecer a prática diária da extensão rural agroecológica e construir um saber coletivo sobre agroecologia e produção animal sustentável.

O objetivo deste trabalho é evidenciar e dialogar sobre a prática em extensão rural agroecológica focando na produção de leite de base ecológica em sistema de PRV, como ferramenta de promoção da qualidade de vida da agricultura familiar.

#### 2. METODOLOGIA

Para esta avaliação foi acompanhado durante três meses o trabalho da EMATER/ASCAR escritório municipal de Santa Maria nas propriedades de agricultura familiar que implantaram o PRV como tecnologia de produção de animais. Será relatada aqui apenas as experiências da família Santini e da família Schimit da Rocha.

Foram observadas questões sociais, organizativas e produtivas do trabalho das famílias em relação ao modelo tecnológico empregado para a produção de leite. O método de trabalho estava circunscrito na extensão rural agroecológica visando sempre uma prática social que permita aos sujeitos do processo a compreensão do sistema e que possam ter autonomia do conhecimento podendo colocar em prática o saber de forma continua e que interfira sobre a realidade na qual estão inseridos.

As visitas eram realizadas conforme a demanda e disponibilidade de cada propriedade. Em geral, tinham cunho produtivo de avaliação dos piquetes, do rebanho, e da produção do leite e econômico, uma vez por mês era feito o acompanhamento dos custos e dos ganhos da produção entre técnico e família, cada unidade familiar tem disponível uma planilha em Excel para controle da renda e dados produtivos do rebanho.

Algumas vezes as famílias eram consultadas se poderiam receber grupos de educandos de instituições de ensino, também eram convidadas a darem relatos de experiências em eventos da EMATER, convidadas a participar de dias de campo, e sempre foram abertas as propostas e a divulgarem seu trabalho e sua propriedade. Demonstrando assim o crescimento da família e o empoderamento do conhecimento da técnica fortalecendo os resultados positivos do sistema de produção agroecológico.

#### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

Obtivemos como resultado a evolução social e econômica das famílias observadas durante o período, fruto do trabalho de quase 10 anos de acompanhamento técnico e incentivo a produção agroecológica. As duas famílias tiveram um avanço muito grande, pois no período anterior ao PRV ambas as unidades tinham condições precárias de instalações e sistema de ordenha manual. A base da alimentação das vacas era silagem, ração comercial, mandioca, cana de açúcar, campo nativo extensivo e no inverno revolvimento do solo para implantação de pastagens.

Na família Schimit da Rocha, a atividade principal anterior era a soja, com intenção de suspender a atividade leiteira. Porém, com a participação em algumas reuniões do grupo de leiteiros e assistência técnica, aos poucos foram organizando o rebanho e a alimentação com implantação do PRV. Atualmente, 75 ha da família estão sendo utilizados para desenvolver a atividade leiteira e aos





poucos fazer a perenização total com forrageiras, como tifton e o capim elefante kurumi.

Nos Santini, são 40 ha explorados. O projeto de PRV iniciou em 2011 com 13,8 ha com 40 piquetes bem como um processo de perenização de pastagens. Atualmente, a família é referência na produção em bases ecológicas, com manejo mais sustentável do agroecossistema, uso da homeopatia e respeito ao bem-estar animal.

Na primeira família no ano de 2016 havia uma produção mensal de leite 14.018 litros, renda líquida mensal de R\$ 11.767,83 e renda líquida anual por hectare de R\$ 3.945,00. Para o ano de 2018, a projeção é de 34.000 litros de leite por mês resultando numa renda líquida mensal de R\$ 21.505,00 e ao final do ano obter R\$ 4.265,45 de renda líquida por hectare por ano (MACHADO, 2018).

Na família Santini no ano de 2010, possuíam uma produção mensal de leite de 13.283 litros, uma renda liquida mensal de R\$ 5.010,00 e a projeção para 2018, a produção mensal de leite é de 30.000 litros, arrecadando uma renda liquida mensal de R\$ 17.500,00. A renda liquida por hectare ano saltou de R\$ 1.503,00 em 2010 para R\$ 5.250,00 em 2018 (MACHADO, 2018).

#### 4. CONCLUSÕES

O trabalho contínuo de extensão rural agroecológica dialogando e vivenciando a realidade das propriedades de agricultura familiar do município de Santa Maria aliada ao empenho dos agricultores de aprenderem e fazerem acontecer o modelo de Pastoreio Racional Voisin, resultou em ótimos projetos e melhores condições de vida as famílias, pois aumentou a renda, a produção e melhorou as condições de trabalho.

Esse sistema tem possibilitado que os filhos tenham a opção de permanecerem no campo em boas condições de trabalho e renda, sem a utilização de agrotóxicos e conservando o agroecossistema em um modelo de produção agroecológico. Para tanto é necessário o comprometimento do técnico extensionista com o agricultor e vice-versa, pois as duas partes devem partilhar do mesmo entendimento e construir um caminho para que se chegue ao objetivo final com êxito.

#### 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALCÂNTARA, A. S. D. Agroecologia: Proposta Contra Hegemônica Para Reprodução Do Campesinato No Município De Irará/BA. XXIII ENGA - Encontro Nacional de Geografia Agrária, São Cristóvão/SE, 2016.

FREIRE, P. **Extensão ou Comunicação?** 12ª edição. ed. Rio de Janeiro: Paz e Terra S/A, 1977.

MACHADO, L. C. P. L. C. P. M. F. **A Dialética da Agroecologia**. 1ª edição. ed. São Paulo: Expressão Popular, v. único, 2014. 360 p.

MACHADO, R. L. **Produção de Leite no Rio Grande do Sul - 105 histórias inspiradoras da agricultura familiar**. Esteio/RS: EMATER/RS - Ascar, 2018.





# TREINAMENTO DE EQUIPES NA INDÚSTRIA DE ALIMENTOS E EM SERVIÇOS DE ALIMENTAÇÃO

PÂMELA MALAVOLTA DA FONTOURA PIGNATARI<sup>1</sup>; FABÍOLA INSAURRIAGA AQUINO<sup>1</sup>; PATRÍCIA RADATZ THIEL<sup>1</sup>; MÁRCIA DE MELLO LUVIELMO<sup>2</sup>; TATIANA VALESCA RODRIGUEZ ALICIEO<sup>3</sup>

<sup>1</sup>Discentes do curso de Bacharelado em Química de Alimentos da Universidade Federal de Pelotas – <u>pamela.malavolta.pm@gmail.com</u>, <u>fabiola-aquino@hotmail.com</u>, patiradatz@gmail.com

<sup>2</sup>Docente da Universidade Federal do Rio Grande – mmluvielmo @gmail.com <sup>3</sup>Docente do Centro de Ciências Químicas, Farmacêutica e de Alimentos da Universidade Federal de Pelotas – tatianavra @hotmail.com

# 1. INTRODUÇÃO

Nos últimos anos, o crescente aumento da oferta de produtos alimentícios tem levado a um nível de exigência cada vez maior por parte dos consumidores, neste sentido a qualidade deixou de ser responsabilidade de um departamento específico. A busca por ela deve ser compromisso de todos dentro da indústria (COLLETO, 2012).

Dentre os sistemas utilizados para implantação da qualidade, está a adoção das Boas Práticas de Fabricação, que formam a base da gestão da segurança e qualidade de uma indústria. As BPF's abrangem um conjunto de princípios e regras que devem ser adotadas pelas indústrias com o propósito de assegurar a qualidade higiênica sanitária e a conformidade dos gêneros alimentícios produzidos de acordo com a legislação vigente. Segundo Athayde (1999) as Boas Práticas de Fabricação são um conjunto de normas empregadas em produtos, processos, serviços e instalações que visa a promoção e a certificação da qualidade e da segurança dos alimentos.

Já Rossiter (2008), define as Boas Práticas de Fabricação como o programa de segurança de alimentos que estabelece o alicerce dos programas de pré-requisitos, descrevendo sua estrutura, procedimentos e organizações necessárias para garantir aspectos higiênico-sanitários na fabricação e manuseio de alimentos, tendo como principal objetivo garantir a integridade do alimento e a saúde do consumidor.

Outra importância referente às BPF's diz respeito ao fato de ser um pré-requisito fundamental para a implantação de um programa de Análise de Perigos e Pontos Críticos de Controle (APPCC) uma vez que proporcionam controle das condições operacionais para a obtenção de produtos seguros. Uma má implementação poderá tornar inviável o APPCC já que o número de Pontos Críticos de Controle (PCC) seria excessivo.

Com base nesses aspectos e considerando a importância da qualidade na indústria de alimentos, o objetivo deste trabalho é realizar treinamentos de equipes nas indústrias de alimentos e em serviços de alimentação, buscando esclarecer todos os aspectos em relação às Boas Práticas de Fabricação, e ajudar a manter ou buscar melhorias nos produtos e processos.

#### 2. METODOLOGIA

Inicialmente, foi realizada uma pesquisa bibliográfica sobre Boas Práticas de Fabricação para a confecção de uma apostila teórica abordandoos conceitos mais importantes. A partir desta pesquisa, será elaborada uma apostila para o



treinamento de manipuladores de alimentos a partir da qual se montará um curso e este será apresentado às indústrias interessadas. Em um primeiro momento apresentam-se a definição de Boas Práticas de Fabricação, seus objetivos e importância na indústria de alimentos. Serão abordados de modo detalhado os conceitos de higiene alimentar, pessoal, dos equipamentos e do ambiente, retratando de modo didático e entendível pelo leitor. Além disso, serão discutidos tópicos sobre microrganismos em geral, o controle integrado de pragas e os perigos químicos, físicos e biológicos.

Na parte prática do curso, será realizada a higienização correta das mãos, e será aplicado ao final de cada treinamento um questionário de avaliação.

# 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O curso pretende atingir vários funcionários de diferentes empresas com o intuito de melhorar a sua atuação, principalmente em processos de higiene e de Boas Práticas de Fabricação, visando a prevenção de doenças associadas ao consumo de alimentos.

O treinamento nas empresas pretende ir de encontro com Gomes & Rodrigues (2006), que descrevem as Boas Práticas como um dos sistemas mais reconhecidos e de boa resposta para obter um alimento seguro, mantém uma estreita relação com o consumidor, atua nos processos envolvidos, assegurando sua saúde, segurança e bem-estar e que confere educação e qualificação nos aspectos de higiene, desinfecção e disciplina operacional. Assim, a segurança de alimentos é garantida com esforços combinados de todos os envolvidos na sua cadeia produtiva.

Até o presente momento, o curso está na fase de elaboração do material escrito, assim que for concluído será realizado o contato com diferentes empresas para a realização do treinamento. Após a apresentação do minicurso teórico será aplicado um questionário referente à apresentação e a apostila teórica, sanando as dúvidas e avaliando o que foi discutido. Se no local do curso houver disponibilidade de espaço e material, será realizado –um teste prático sobre a higienização correta das mãos.

#### 4. CONCLUSÕES

A qualidade dos alimentos é uma das maiores preocupações dos consumidores e das indústrias alimentícias em todo o mundo. Os consumidores estão cada vez mais exigentes em relação a segurança dos alimentos que consomem e a legislação preconiza que a indústria adote metodologias e práticas de controle higiênico-sanitário a fim de garantir o fornecimento de produtos inócuos, visando assegurar qualidade dos produtos, satisfazendo desta forma as exigências da legislação e as expectativas dos consumidores.

Neste sentido o treinamento que está sendo proposto visa incentivar a implantação das Boas Práticas de Fabricação, sendo este um passo importante para que as empresas que produzem alimentos garantam a conformidade em relação a legislação e a expectativa do consumidor.

A implantação das Boas Práticas de Fabricação, é considerada a base do controle de qualidade em uma empresa alimentícia, é um processo contínuo, que deve sempre buscar adaptações e inovações que atendam a melhoria contínua dos produtos e dos processos.





# 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ATHAYDE, A. Sistemas GMP e HACCP garantem produção de alimentos inócuos. **Engenharia de Alimentos**, ano 5, nº 23, janeiro/fevereiro, 1999.

BRASIL. Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento. Regulamento Técnico Sobre as Condições Higiênico-Sanitárias e de Boas Práticas de Fabricação para Estabelecimentos Produtores/Industrializadores de Alimentos. Portaria nº 368 de 04 de setembro de 1997.

Brasil. Ministério da Saúde. Secretaria de Vigilância Sanitária. Portaria n. 326, de 30 de julho de 1997. Diário Oficial [da] República Federativa do Brasil, Brasília, DF, 01 ago. 1997. Disponível em: http://www.anvisa.gov.br Acesso em: 05 ago. 2018;

COLLETO, D. Gerenciamento da segurança dos alimentos e da qualidade na indústria de alimentos. 2012. 46 f. Monografia – Instituto de Ciência e Tecnologia de Alimentos, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2012.

GOMES, H. V.; RODRIGUES, R. K. Boas Práticas de Fabricação na Indústria de Panificação. In: ENCONTRO NACIONAL DE ENGENHARIA DE PRODUÇÃO, 26., 2006, Foz do Iguaçu. **Anais eletrônicos...** Fortaleza: XXVI ENEGEP, 2006.

ROSSITER, K. W. L. **Programa 5S: Alicerce para implantação de Sistemas e Boas Práticas de Fabricação na Indústria de Alimentos**. Recife, Universidade Federal de Pernambuco: monografia de especialização, 2008. Disponível em: http://www.repositorio.ufpe.br/bitstream/handle/123456789/5386/arquivo602\_1.pdf?sequ ence=1&isAllowed=y Acesso em: 30 ago. 2018.





# BOVINOCULTURA LEITEIRA: MICOTOXINAS E CBT COMO MARCADOR DE BOAS PRÁTICAS AGROPECUÁRIAS

PATRIQUE DOS SANTOS ACOSTA<sup>1</sup>; PAULA KERN DA SILVA<sup>2</sup>; CRISTINA HALLAL<sup>3</sup>; PEDRO RASSIER DOS SANTOS<sup>4</sup>; GINIANI CARLA DORS<sup>5</sup>; PATRÍCIA DA SILVA NASCENTE<sup>6</sup>

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – patriquesacosta @hotmail.com
<sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – <u>kernpaulinha97@gmail.com</u>
<sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas - <u>cristinahallal@live.com</u>
<sup>4</sup>Universidade Federal de Pelotas - <u>rassier1907@gmail.com</u>
<sup>5</sup>Universidade Federal de Pelotas – <u>dorsgi@yahoo.com.br</u>
<sup>6</sup>Universidade Federal de Pelotas – pattsn@gmail.com

# 1. INTRODUCÃO

O leite é um alimento de grande valor nutritivo, que fornece macro e micronutrientes para o crescimento, desenvolvimento e manutenção da saúde humana. Porém, pode também ser o agente causador de diversas alterações fisiológicas nos indivíduos que o consomem, principalmente por ser veículo de contaminantes ambientais e alimentares. Dentre estes, os micro-organismos e seus metabólitos, como as micotoxinas, causam preocupação pela possibilidade de migrarem em fluidos e tecidos de animais mamíferos de criação com posterior dano à saúde, principalmente para crianças e recém-nascidos, que são mais susceptíveis que os adultos aos efeitos tóxicos de contaminantes, tais como as aflatoxinas, através do leite (KWIATKOWSKI e ALVES, 2007).

A exposição humana a micotoxinas pelo consumo de alimento contaminado é guestão de saúde pública no mundo todo (FONSECA, 1976). Segundo a ORGANIZAÇÃO PANAMERICANA DE SAÚDE (1983), as aflatoxinas são metabólitos secundários, produzidos por algumas cepas de fungos do gênero Aspergillus, principalmente das espécies A.flavus e A.parasiticus. conhecidos, atualmente, 17 compostos similares designados pelo termo aflatoxina. Estes compostos caracterizam-se pela elevada toxicidade que apresentam. Em saúde animal, várias espécies domésticas e de experimentação são sensíveis aos seus efeitos tóxicos agudos, mutagênicos, carcinogênicos e teratogênicos, sendo o fígado o principal órgão atingido (OSWEILER, 1990). A aflatoxina B1 (AFLAB1) é a que apresenta maior poder toxigênico, seguida de G1 (AFLAG1), B2 (AFLAB2) e G2 (AFLAG2) (COULOMBE, 1991). De modo análogo, em saúde pública, as aflatoxinas têm sido identificadas como fatores envolvidos na etiologia do câncer hepático no homem, consegüente à ingestão de alimentos contaminados (BOSCH e PEERS, 1991). além da teratogênese provocada por determinadas concentrações de aflatoxinas foi observada em animais, principalmente durante a primeira fase embrionária, causando má formação do feto e reabsorção de embriões (SCUSSEL, 1998; ZHAO et al., 2010). A AFLAB1 está classificada como grupo 1, carcinogênica para humanos, e a AFLAM1 como grupo 2B, possivelmente carcinogênica para humanos (IARC, 2002).

O presente trabalho realizado pelo projeto "Bovinocultura leiteira: Fungos e Micotoxinas em leite cru refrigerado e com mastite" faz parte das atividades realizadas pelo grupo NEPEL (Núcleo de Ensino e Pesquisa e Extensão para Produção agroecológica de Leite) e inclui nas visitas de acompanhamento algumas atividades de orientação quanto a qualidade do leite e possibilidade de detecção de aflatoxinas.



Assim, este projeto tem como objetivo assessorar produtores da região de Pelotas quanto ao acompanhamento da mastite clínica e subclínica relacionadas com agentes fúngicos, assim como verificar a presença de bolores, leveduras e micotoxinas no leite refrigerado em cada uma das propriedades.

#### 2. METODOLOGIA

Nesse relato apresentado pelo grupo NEPEL houve a participação de famílias do assentamento Novo Arroio Grande do município de Arroio Grande, situado ao sul do estado do Rio Grande do Sul, onde se fez o acompanhamento das propriedades durante um ano para verificar a viabilidade da implantação da transição de produção leiteira tradicional para produção leiteira agroecológica.

As atividades desenvolvidas nesse período incluíram as seguintes recomendações: a) Teste de Caneca do fundo preto em todos animais produtores de leite; b) Realização de testes de CMT nestes animais; c) Acompanhamento de casos crônicos de mastite; d) Coleta de leite do resfriador a granel da propriedade para analise de qualidade (gordura, proteína, sólidos totais, lactose), Contagem Bacteriana Total (CBT) Contagem de Células Somáticas (CCS) e verificação da presença de aflatoxinas M1 e B1.

Aqui foram analisados os resultados de CBT que indicam higienização no processo de ordenha e armazenamento e presença de aflatoxinas no leite que indicam qualidade do alimento e cuidado no armazenamento de rações.

#### 3. RESULTADOS

No desenvolvimento do projeto vários resultados foram obtidos em relação aos itens propostos acima, entretanto no presente relato salientou-se o acompanhamento da qualidade do leite quanto ao que se refere a Contagem de Bactérias Totais no leite a granel usado para monitorar a higiene no processo de ordenha e a verificação da presença de aflatoxinas no leite para monitorar a qualidade do alimento fornecido aos animais principalmente no que se refere a grãos.

Abaixo, na tabela 1 são apresentados os resultado das análises quanto a Contagem Bacteriana Total (CBT) realizadas em três propriedades no inicio do projeto e seis meses após e os resultados já obtidos quanto a presença de micotoxinas no leite.

Tabela 1. Resultado da Contagem Bacteriana Total e aflatoxinas M1 e B1 no leite de três propriedades assistidas pelo NEPEL

Propriedade	CBT (UFCx1000/ml)		Aflatoxina (µg.L-1)	
	Antes	Após	AFLAM1	AFLAB1
1	1571	851	0,95	0,22
2	586	1504	0,98	0,17
3	5188	1367	1,63	0,19

As coletas foram realizadas bimestralmente e não se observou a evolução no período citado. De acordo com a normativa 31 MAPA de 2018 a CBT está acima do permitido pela legislação. E quanto a presença da aflatoxina M1 está



acima dos limites permitidos na amostra. A aflatoxina B1 não é previsto o aparecimento no leite, uma vez que ela é metabolizada em M1 e a quantidade de AFM1 excretada pelo leite estará diretamente proporcional à quantidade de AFB1 ingerida, sendo detectada no leite dois dias após a ingestão e desaparecendo três a quatro dias após a retirada da AFB1 da dieta (APPLEBAUM et al., 1982).

A LEI Nº 11.437, DE 13 DE JANEIRO DE 2000, Institui a obrigatoriedade de apresentação de exames laboratoriais de determinação e controle de aflatoxinas existentes nos alimentos que menciona, quando destinados ao consumo humano, e dá outras providências. Essa lei aplica-se a indústria em si, não propriamente aos produtores. No Brasil, o limite máximo de aflatoxina M1 permitido segue a definição do Mercosul, GMC/RES n°56/94, onde estabelece 0,5 μg/L (ppb) em leite fluído e 5,0 μg/L (ppb) para leite em pó (BRASIL, 1995).

A CBT é um dos meios mais utilizados para caracterizar a qualidade microbiológica do leite, por ser um método amplamente utilizado e antigo é tido como referência. Nesta metodologia, as bactérias que estão presentes no leite e que se encontram viáveis crescem ao ponto de se tornarem visíveis ao olho nu com a formação de colônias, tornando assim possível a contagem dessas colônias e em função ao volume da amostra, podese determinar o CPP que é expressa em unidades formadoras de colônias por ml de leite (UFC/ml). A presença acima dos limites indica que algum processo de higienização não está sendo corretamente realizado ou o resfriador de leite não está na temperatura adequada permitindo a multiplicação bacteriana.

Também foi apresentado o Teste da caneca de fundo preto, onde será verificado se há presença de grumos, pus ou sangue no leite. As praticas empregadas para a coleta do leite nessas propriedades por muitas vezes eram precárias e com pouca higiene, onde a tentativa do projeto foi auxiliar o produtor a melhorar as suas praticas, visando a qualidade do produto, porém sempre há resistência a mudanças, onde devido aos anos trabalhando na área, novas técnicas podem ser vistas como ineficazes, e essa resistência faz com que muitos produtores desistam.

A indústria que coleta o leite das propriedades, não paga pela qualidade do leite produzido, mas sim pela quantidade, isso desestimula o produtor a prezar pela qualidade do leite, fazendo assim com que poucos queiram ter esse cuidado.

# 4. CONCLUSÕES

Avaliando as propriedades percebe-se que os produtores tem deficiência na realização das boas práticas de produção agropecuárias, sem considerar ainda as praticas para uma transição agroecológica.

Há necessidade de investimentos em cuidados básicos na produção antes de propor uma transição agroecológica.

Este trabalho além de disseminar o conhecimento teórico cientifico para as famílias assentadas e assistidas, possibilitou aos graduandos de diferentes áreas conhecerem as diferentes realidades na produção leiteira.

# 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

APPLEBAUM, R. S.; BRACKETT, R. E.; WISEMAN, D. W.; MARTH, E. H. Aflatoxin: Toxicity to dairy cattle and occurrence in milk and milk products - a review. Journal of Food Protection, v. 45, n. 8, p. 752-777, 1982.





IBGE. **Agricultura, pecuária e outros**. 2006. Acessado em 08 de agosto de 2018. Online. disponivel em : https://www.ibge.gov.br/estatisticas-novoportal/economicas/agricultura-e-pecuaria/9827-censo-agropecuario.html?=&t=destaques

GLIESSMANN, S. Agroecologia: Processos ecológicos para uma agricultura sustentável. Porto Alegre: Editora da Universidade/UFRGS, 2000. 653 p.

BRASIL. **Agricultura familiar e desenvolvimento Agrário**. Publicado em 06 de setembro de 2016. Acessado em 08 de agosto de 2018. Online. disponível em: http://www.mda.gov.br/sitemda/noticias/o-que-%C3%A9-agricultura-familiar

DA SILVA, A. M. et al. AGROECOLOGIA COMO CIÊNCIA MULTIDISCIPLINAR QUE TRANSFORMA A AGRICULTURA CONVENCIONAL EM AGRICULTURA SUSTENTÁVEL: Práticas Desenvolvidas pelo Serviço de Tecnologia Alternativa—SERTA. **Cadernos de Agroecologia**, v. 11, n. 2, 2017.

MEYER, M.A.A. Educação Ambiental: Uma proposta pedagógica. Brasília, v.10, 1991.





# PROPOSTA DE LINHA DE CUIDADO PARA PACIENTES COM SOBREPESO E OBESIDADE ASSISTIDOS NA REDE DE ATENÇÃO À SAÚDE DO MUNICÍPIO DE PELOTAS

# THAIS MARINI DA ROSA<sup>1</sup>; JAQUELINE DUTRA<sup>2</sup>; CRISTIANE GRAEF<sup>3</sup>; DENISE PETRUCCI GIGANTE<sup>4</sup>

1Universidade Federal de Pelotas – thr.marini @gmail.com 2Universidade Federal de Pelotas – jsd.nutri @gmail.com 3Universidade Federal de Pelotas – cristianegraef @hotmail.com 4Universidade Federal de Pelotas – denisepgigante@gmail.com

# 1. INTRODUÇÃO

Nas últimas quatros décadas o Brasil tem vivenciado mudanças importantes. A primeira delas é a transição demográfica, caracterizada pelo aumento na expectativa de vida em virtude das melhorias nas condições de vida (BRASIL, 2009: BRASIL 2014). A transição epidemiológica, é determinada pela redução nas prevalências das doenças infecciosas e aumento das doenças crônicas não transmíssiveis (DCNT), (BRASIL, 2009; BRASIL 2014). E a transição nutricional gerada pela queda da desnutrição e aumento do excesso de peso, devido a mudanças nos padrões alimentares e de atividade física, que vêm ocorrendo no Brasil de forma rápida. A dieta adotada passa a ser rica em açúcares, gorduras e pobre em carboidratos complexos e fibras. Tais modificações, aliadas a um sedentarismo crescente, culminam em aumento da obesidade e outras DCNTs (BRASIL, 2009; ABESO, 2016). De acordo com dados da POF (2009), a prevalência de sobrepeso e obesidade no país teve um aumento significativo nos últimos 30 anos, em todas as faixas etárias e ambos os sexos (BRASIL, 2010). Em Pelotas, Rio Grande do Sul, foram realizados dois estudos transversais de base populacional, nos quais pôde ser observado um aumento nas prevalências de excesso de peso em todas as faixas etárias, ambos os sexos e, principalmente em famílias de baixa renda (GIGANTE, 2006; LINHARES, 2012). Portanto, o Ministério da Saúde vem desenvolvendo diversas ações e estratégias que visam o enfrentamento epidemiológico do país. Uma delas é o estabelecimento da Linha de Cuidado (LC), do Sobrepeso e Obesidade, que tem por objetivo definir e organizar ações e serviços que possam ser desenvolvidas na prevenção e tratamento da doença. Assim, de acordo com a lei nº 14.530 de 29 de abril de 2014, deve ser organizado um modela de assistência que atenda as necessidades da população gaúcha, para a reversão da epidemia da obesidade (RIO GRANDE DO SUL, 2014). Desta forma e, em cumprimento às recomendações das portarias ministerias nº 424 GM/MS e nº 425 GM/MS de março de 2013, será estabelecido neste projeto a organização dos fluxos de referência e contrarreferência da proposta da LC do Sobrepeso e Obesidade na Rede de Atenção a Saúde (RAS), do município de Pelotas.

#### 2. METODOLOGIA

O projeto foi realizado na Secretaria Municipal de Saúde (SMS), por um grupo composto de duas nutricionistas da SMS, uma estagiária graduanda do curso de nutrição da Universidade Federal de Pelotas (UFPEL) e uma professora nutricionista da UFPEL. Foi elaborado a organização dos fluxos de referência e contrarreferência da LC de acordo com as portarias nº 424/GM/MS e nº 425 GM/MS.





Para fundamentar a necessidade de estabelecer a LC foram levantados dados de excesso de peso do município, considerando o banco de dados do Sistema de Vigilância Alimentar e Nutricional (SISVAN), para a identificação da população estimada de pessoas com excesso de peso. Ao final do estágio, a proposta elaborada foi apresentada em formato de *Power Point*, pela estagiária, para a equipe do Núcleo de Apoio à Saúde da Família (NASF), às nutricionistas das Unidades Básicas de Saúde (UBS) e pela nutricionista ao Programa Saúde na Escola (PSE). Utilizou-se apresentação expositiva com espaço para diálogo entre os participantes, com o objetivo de receber sugestões, apoio e críticas na proposta da LC para Sobrepeso e Obesidade a ser instituída no município pela SMS.

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A distribuição da classificação nutricional da população de acordo com os dados do SISVAN foi categorizada por fase de vida: crianças (0 a 10 anos); adolescentes (10 a 19 anos); adultos (20 a 59 anos) e idosos (acima de 60 anos). (Figura 1).

Na Figura 2 encontra-se a esquematização dos fluxos de referência e contrarreferência de acordo com a portaria nº 424/GM/MS, que redefine as diretrizes para organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e da obesidade como LC prioritária da RAS das pessoas com doenças crônicas no âmbito do SUS. Baseado na portaria do Ministério da Saúde este esquema está sendo proposto para a implantação dos serviços que irão compor a LC no município de Pelotas, pela SMS, bem como os fluxos municipais e regionais necessários para a integralidade da atenção (BRASIL, 2013). As apresentações da proposta geraram discussões sobre o tema entre os profissionais na rede de atenção à saúde, seja no NASF, UBS ou PSE. Para muitos, a LC do Sobrepeso e Obesidade ainda era desconhecida. Deve-se considerar que o desconhecimento profissional dos servicos de saúde e a falta protocolos que possam auxiliar na conduta correta aos usuários com doenças crônicas (MONTEIRO, 2016) estão entre algumas das limitações para o tratamento eficiente da obesidade. Conforme previsto na metodologia foram realizadas apresentações em reuniões com a equipe do NASF, para os nutricionistas que atuam nas UBS e a última apresentada em uma reunião do Grupo de Trabalho Intersetorial Municipal (GTI-M) pela coordenadora do PSE. Na primeira reunião, quando a proposta foi apresentada à equipe do NASF, houve a possibilidade de melhorias no ponto de vista organizacional e também foi constatada a falta de do serviço de média complexidade que deve ser constituída, essencialmente, por endocrinologista, psiquiatra, nutricionista, enfermeiro e psicólogo. Na segunda reunião, o modelo da LC foi apresentado com as alterações sugeridas. Assim, nessa reunião foram oportunizadas discussões sobre o tema e sugestões como a melhoria organizacional do serviço de média complexidade também foram incorporadas. Assim, deveria ser incluído na LC o retorno para a média complexidade daqueles pacientes que, de acordo com a avaliação para a realização de cirurgia bariátrica na alta complexidade, não estariam aptos para serem submetidos à cirurgia. Esses indivíduos deverão retornar ao serviço de média complexidade com a equipe multiprofissional e/ou à UBS de referência, quando necessário. Também foi destacado pelo grupo de nutricionistas que atuam nas UBS, a importância do apoio psicológico durante o tratamento da obesidade e, mais especialmente, para aqueles indivíduos que o encaminhamento para a cirurgia pode ser recomendado. Na terceira e última apresentação realizada junto ao grupo de trabalho do PSE, os profissionais perceberam a importância de uma LC estruturada



no município para que o serviço seja otimizado e forneça aos indivíduos o cuidado integral. Novamente, foi destacada a importância de psicólogos na LC.

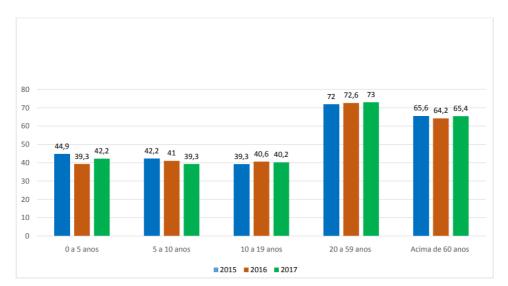


Figura 1: Prevalência de excesso de peso em indivíduos de todas as faixas etárias do município de Pelotas nos anos de 2015, 2016 e 2017

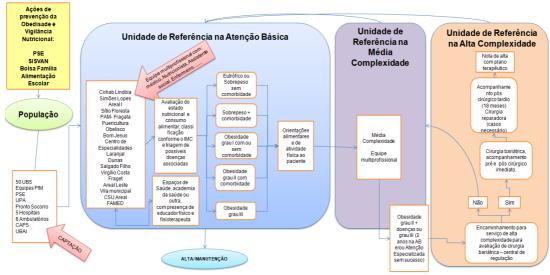


Figura 2: Linha de Cuidado do Sobrepeso e Obesidade apresentada a equipe do município de Pelotas.

#### 4. CONCLUSÕES

As apresentações da proposta de LC para pacientes com sobrepeso e obesidade promoveram discussões entre os mais diversos profissionais da área da saúde sobre a importância da organização e implantação de serviços no município. As sugestões e críticas foram essenciais para que a proposta seja aprimorada e que se torne efetiva na RAS.





# 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BRASIL. Ministério da Saúde. Organização Pan-Americana da Saúde. Perspectivas e desafios no cuidado as pessoas com obesidade no SUS: resultados do Laboratório de Inovação no manejo da obesidade nas Redes de Atenção da Saúde. Brasília: Ministério da Saúde; 2014.

ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA PARA O ESTUDO DA OBESIDADE E DA SÍNDROME METABÓLICA. Diretrizes Brasileiras de Obesidade. Ganho de peso e obesidade: etiologia. São Paulo, SP; 2016.

BRASIL. Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE. Diretoria de Pesquisas Coordenação de Trabalho e Rendimento. Pesquisa de Orçamentos Familiares 2008-2009. **Antropometria e estado nutricional de crianças, adolescentes e adultos no Brasil**. Rio de Janeiro: Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão; 2010.

GIGANTE, D. P. et al. Obesidade da população adulta de Pelotas, Rio Grande do Sul, Brasil e associação com nível sócio-econômico. Cadernos de Saúde Pública, p. 1873-1879, 2006.

LINHARES, R. S. et al. Distribuição de obesidade geral e abdominal em adultos de uma cidade no Sul do Brasil. Cadernos de Saúde Pública, p. 438-447, 2012.

ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL. Secretaria Estadual de Saúde. Departamento de assistência hospitalar e ambulatorial. Departamento de ações em saúde. Rede de atenção às pessoas com doenças crônicas não transmissíveis (DCNT) no rio grande do sul. Linha de cuidado do sobrepeso e obesidade. Rio Grande do Sul: Secretaria Estadual de Saúde; 2014.

BRASIL. Ministério da Saúde. Secretaria de Atenção à Saúde. Departamento de Atenção Básica. **Estratégias para o cuidado da pessoa com doença crônica: obesidade**. Ministério da Saúde, Secretaria de Atenção à Saúde, Departamento de Atenção Básica. Brasília: Ministério da Saúde, 2014.

DUNCAN, B. B. et al. Doenças crônicas não transmissíveis no Brasil: prioridade para enfrentamento e investigação. Rev. Saúde Pública, p 127-134, 2012.

MONTEIRO, M. S. A integralidade nas Redes de Atenção à Saúde das pessoas com obesidade e diabetes mellitus submetidos à cirurgia bariátrica: referência e contrarreferência. 2016. 185f. Dissertação (Mestrado em Centro de Ciências da Saúde) – Universidade Federal de Santa Catarina. Florianópolis, 2016.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portarianº. 424/GM**, de 19 de março de 2013. Redefine as diretrizes para a organização da prevenção e do tratamento do sobrepeso e obesidade como linha de cuidado prioritária da Rede de Atenção à Saúde das Pessoas com Doenças Crônicas. Brasília, 2013.

BRASIL. Ministério da Saúde. **Portarianº. 425/GM**, de 19 de março de 2013. Estabelece regulamento técnico, normas e critérios para o Serviço de Assistência de Alta Complexidade ao Indivíduo com Obesidade. Brasília, 2013.

RIO GRANDE DO SUL. Lei no. 14.530 de 29 de abril de 2014. Cria as diretrizes que consolidam a Política Estadual de Atenção Integral às pessoas com diagnóstico de obesidade e sobrepeso. Porto Alegre, 2014.





# FORMAÇÃO DE GRUPOS DE CONSUMO RESPONSÁVEL NA REGIÃO SUL DO RIO GRANDE DO SUL: A REDE RIZOMA BEM DA TERRA

VICTORIA GUIMARÃES CLASEN¹; MARIGILSA MACHADO²; MARIA LAURA VICTÓRIA MARQUES³; ISABELA ALMEIDA⁴; ANTÔNIO CARLOS MARTINS DA CRUZ⁵

<sup>1</sup>Universidade Federal de Pelotas – victoriagclasen@yahoo.com.br <sup>2</sup>Universidade Federal de Pelotas – marigilsamachado@gmail.com <sup>3</sup>Universidade Federal de Pelotas – marialauravmarques@gmail.com <sup>4</sup> Universidade Federal de Pelotas - belaas14@gmail.com <sup>5</sup> Universidade Federal de Pelotas - antonioccruz@uol.com.br

# 1. INTRODUÇÃO

A economia solidária, como conjunto de relações sociais e práticas econômicas, desenvolve-se alternativamente às múltiplas adversidades desencadeadas pelo sistema comercial vigente. Sendo assim, gera condições de subsistência e competitividade para indivíduos que assumem formas contra-hegemônicas de produção, convertendo solidariedade em trabalho e materializando-a em tecnologias sociais.

A exemplo disso temos esferas da dinâmica social que são contempladas por um conjunto de ações coletivas, e entre coletivos (como expressam as articulações em rede), com grande capacidade de expansão e adequação a diferentes realidades regionais. O Núcleo Interdisciplinar de Estudos e Extensão em Tecnologias Sociais e Economia Solidária (TECSOL/UFPel), está acompanhando o processo de estruturação de grupos de consumo responsável (GCR) em Bagé, Canguçu, São Lourenço do Sul e Jaguarão, expandindo uma rede já existente, a chamada rede Rizoma Bem da Terra. Segundo Mascarenhas (2011), um grupo de consumo responsável pode ser entendido como uma organização de consumidores e produtores que, visam transformar o ato da compra em um ato político, estabelecendo processos horizontais de distribuição e comercialização sem a presença de atravessadores.

O projeto Rizoma Bem da Terra, em execução pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPQ), busca assessorar técnica e relacionalmente, com o aporte de alguma infraestrutura básica de funcionamento (notebook, freezer, balanças etc), a formação de novos núcleos econômico-solidários de consumo.

Essa expansão inspirada no GCR Feira Virtual Bem da Terra (Pelotas/RS), tem seu funcionamento baseado em compras coletivas efetuadas no software de código aberto, o Cirandas. Nesta plataforma são realizadas as encomendas dentro de um período preestabelecido, seguido do contato com os fornecedores, da entrega e a distribuição das encomendas dentre os grupos de produção e consumo demandantes. O atual centro de distribuição da rede Rizoma está localizado em Pelotas, na sede da Feira Virtual Bem da Terra.

Na prática, a rede "Rizoma Bem da Terra" tem como objetivos imediatos a ampliação da oferta da economia solidária nestas regiões, o aumento da demanda para empreendimentos que visam a autogestão e a produção associativa, reduzindo os custos inerentes à logística de distribuição e comercialização destes produtos. Seu objetivo mais amplo é de consolidar uma dinâmica de circulação de produtos econômico-solidários na região sul do Rio



Grande do Sul, através de compras coletivas ou trocas entre os grupos de cada localidade, capaz de ser expandida para outras regiões e quiçá países do cone sul. A rede Rizoma busca também uma proposta organizacional horizontal e democrática, com base na associação de consumidores responsáveis e na organização da produção solidária e autogestionária.

No enfoque filosófico, Deleuze e Guattari (1997) descrevem o conceito de *rizoma* como uma estrutura aberta e não linear; com inúmeras possibilidades de relações e existência. O rizoma se transforma a partir da multiplicidade; do funcionamento em rede, dado de forma horizontal e sem privilegiar um ou outro, e nessa perspectiva, são identificados alguns desafios: o reduzido capital de giro dos empreendimentos (tanto das organizações de produção quanto das vindouras de consumo), a ausência de uma proposta comum para o funcionamento organizacional dos núcleos de consumo em si e a ausência de oferta econômica-solidária organizada.

Bem como aponta Cruz (2012), é necessário que exista por parte de todos os grupos sociais envolvidos, seja do âmbito universitário - a incubadora - ou não, a colaboração na construção e/ou adequação de tecnologias e recursos de modo a consolidar estes tipos de experiências; em um processo de acumulação solidária (transparente, democrática e igualitária).

#### 2. METODOLOGIA

Busca-se encontrar uma metodologia voltada para a incubação integrada desses novos empreendimentos. Partindo dos princípios da pesquisa-ação (THIOLLENT, 2000), é estabelecido um diálogo com os atores envolvidos e a universidade, de modo que exista a compreensão global das particularidades regionais e culturais de cada região, e suas implicações nos objetivos do grupo.

Impulsionada por uma abordagem extensionista interdisciplinar, a metodologia deste trabalho trabalho se baseia também na busca de alternativas sócio-técnicas; produtos, técnicas e metodologias adaptadas a pequenos tamanho físico e financeiro, liberadora de potencial criativo dos atores envolvidos, não excludente e discriminatória, sendo capaz de viabilizar economicamente os empreendimentos autogestionários (DAGNINO, 2014).

O grupo de incubação do TECSOL tem acompanhado presencialmente às reuniões dos chamados grupos locais de organização (GLO), os quais estão em fase de formação. Essas reuniões têm ocorrido periodicamente, seguindo uma rotina estabelecida, ou sob a demanda dos grupos. No que tange aos GCRs já consolidados, estuda-se o aperfeiçoamento da atual gestão do que hoje é operado por bolsistas ligados à incubadora TECSOL/UFPel.

#### 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

A rede Rizoma Bem da Terra conta até então com duas categorias de participantes e são elas: os "GCRs Consolidados", os quais já estão em funcionamento a no mínimo dois anos e já desenvolvem alguns processos conjuntamente; e os "GCRs Em Formação", que estão de modo mais amplo e imediato em processo de incubação, os supracitados GLOs. Pertencem ao primeiro grupo os seguintes GCRs: Feira Virtual Bem da Terra (Pelotas), Grupo Araçá (Novo Hamburgo) e Armazém da Economia Popular e Solidária (Rio Grande). Acerca do segundo grupo, pertencem a ele núcleos em formação nas



cidades de São Lourenço do Sul, Bagé, Jaguarão e Canguçu. E é sobre estes últimos que falaremos majoritariamente neste resumo.

O acompanhamento destes núcleos em formação encontra-se em etapa inicial, isto é, busca-se a construção da estrutura operacional e organizacional de cada GCR. Dito isto, alguns desafios são identificados e é natural que, apesar disso, as soluções para eles sejam ainda de difícil elaboração e careçam do tempo natural de apropriação da experiência e seu desenvolvimento tecnológico social.

Um conjunto dos desafios são inerentes a atuação extensionista e versam sobre a coesão dos grupos os quais trabalhamos e suas possibilidades de continuidade do processo. A incubação pressupõe que os caminhos os quais os grupos desejam rumar, deva ser uma construção, sobretudo, dos indivíduos demandantes desta específica forma de organização. Sendo assim, é necessário, muito embora não seja uma regra, que exista um grupo de pessoas que estejam dispostas a despender de um maior trabalho neste incipiente momento de consolidação da proposta. A inserção que os extensionistas tiveram até o momento, demonstrou que existem níveis diferentes de organização ético-política em cada região e que isso influi na existência desses indivíduos organicamente envolvidos e catalisadores dos processos que estão ocorrendo e emergindo de deliberação coletiva.

Em São Lourenço do Sul, por exemplo, a convergência entre diferentes coletivos (ambientalistas, sindicais, universitários, políticos e civis) mostrou-se de grande potencial, onde já é possível observar um estágio de discussão mais avançada e uma proposta melhor definida de funcionamento do GCR. Bem como a articulação deste núcleo com as demais estruturas desta ainda incipiente rede. Em outras cidades, em que essa confluência não é tão forte e plural, seu desenvolvimento apresenta-se mais vagaroso, e o funcionamento ainda não tão bem delineada.

Outro desafio bem identificado, é a presença ou não de empreendimentos econômico-solidários organizados na região. A ausência de produtores associados, ou de ao menos um grupo bem definido de fornecimento, dificultam a prospecção e construção de uma estrutura operacional, para além da consequente diminuição de oferta em quantidade e variedade necessária para a sustentabilidade da experiência. Cada cidade trabalhada até agora apresenta um panorama acerca de fornecimento bastante distintas entre si; algumas possuindo um amplo espectro de variedade, outras cidades já menos. Ou até mesmo, possuem uma vasta oferta cumprindo alguns dos critérios da economia solidária (grupo produtivo autogestionário suprafamiliar) e princípios agroecológicos de produção, outrossim apenas um ou o outro, ou nenhum dos dois (produção familiar e convencional).

O próprio hábito de consumo deve ser levado em consideração: cidades menores tendem a possuir o costume de plantar ou produzir parte do que consome por uma maior ligação com o meio rural. Relações, igualmente corolárias desta ligação com o interior, é de consumir ou trocar alimentos (in natura ou processados) com vizinhos ou familiares. Importante também citar a existência de pontos tradicionais de comercialização direta na cidade, o caso das feiras presenciais.

Na primeira quinzena de agosto, foi realizado o I Encontro Regional de Grupos de Consumo Responsável. Foram convidados GCRs Consolidados e GCRs Em Formação. A proposta era de que, visto a presença de distintas



realidades, e a experiência já acumulada de alguns coletivos, o evento de dia inteiro propôs a ocorrência de uma troca de saberes entre os grupos, de modo a instrumentalizar e potencializar as discussões e deliberações em cada cidade, e vislumbrar as possibilidades de articulação em rede. Percebeu-se que uma preocupação recorrente entre os GCRs, seja consolidado ou em formação, é a distribuição das responsabilidades operacionais das experiências.

### 4. CONCLUSÕES

O presente trabalho buscou elucidar a experiência do projeto rede Rizoma Bem da Terra, o qual se encontra atualmente em processo inicial de execução. Com o intuito de responder à uma demanda de consumidores conscientes do ciclo produtivo dos produtos; os quais atribuem fundamentos ético-políticos às suas escolhas de consumo, somado aos componentes econômicos, apresenta-se fortemente a possibilidade de integração regional dessas experiências isoladas, como metodologia à própria consolidação dos núcleos.

A expansão e multiplicação dos Grupos de Consumo Responsável e a formação em rede, demanda uma ampliação e intensificação do trabalho já organizado. Hoje essa operação é realizada a partir de ação extensionista, e, cientes disso, os GCRs já apontaram articulações de modo a contornar este limite. Uma reunião marcada com todos os grupos, a ser realizada em Canguçu/RS no dia 29 de setembro de 2018, a ser realizada em Canguçu, tem como objetivo, dentre outras pautas, a discussão a respeito desta questão.

O trabalho de extensão realizado de modo interdisciplinar e com bases na pesquisa-ação, nos permite construir um processo comparativo a partir da observação de diferentes realidades sociais, com resultados capazes de orientar futuros trabalhos com grupos de consumo responsável, os quais carecem de fundamentos metodológicos para sua específica condição não-produtiva.

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

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

DAGNINO, R. **A tecnologia social e seus desafios. In: Tecnologia Social: contribuições conceituais e metodológicas** [online]. Campina Grande: EDUEPB, 2014, pp. 19-34. ISBN 978-85-7879-327-2. Disponível em http://books.scielo.org/id/7hbdt/pdf/dagnino-9788578793272-04.pdf.

DELEUZE, G; GUATTARI, F. Mil Platôs. São Paulo: Editora 34, 1997.

PISTELLI, R.; MASCARENHAS, T. Caminhos para a prática de consumo responsável: Organização de Grupos de Consumo Responsável. São Paulo: Instituto Kairós, 2011.

THIOLLENT. Michel, ARAÚJO FILHO, Targino de, SOARES, Rosa Leonôra Salerno. (coord.) **Metodologia e experiências em projetos de extensão**. Niterói-RJ: EDUFF, 2000.