

## Fortalecimento do Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) em Pelotas e região

Larissa da Silva Pereira Domingues<sup>1</sup>; Helenice Gonzalez de Lima<sup>2</sup>; Fernanda de Rezende Pinto<sup>3</sup>; Jozi Fagundes de Mello<sup>4</sup>; Kelly Lameiro Rodrigues<sup>5</sup>; Natacha Deboni Cereser<sup>6</sup>

<sup>1</sup>*Universidade Federal de Pelotas – domingueslarissa@hotmail.com*

<sup>2</sup>*Universidade Federal de Pelotas – helenicegonzalez@hotmail.com*

<sup>3</sup>*Universidade Federal de Pelotas – f\_rezendeveet@yahoo.com.br*

<sup>4</sup>*Universidade Federal de Pelotas – jozimello@gmail.com*

<sup>5</sup>*Universidade Federal de Pelotas – lameiro\_78@hotmail.com*

<sup>6</sup>*Universidade Federal de Pelotas – natachacereser@yahoo.com.br*

### 1. INTRODUÇÃO

A agricultura familiar é de grande importância para a produção de alimentos no Brasil e, desde 1996, com a implementação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar (PRONAF), o governo vem promovendo ações em prol do desenvolvimento e fortalecimento dessa modalidade de produção. O PRONAF atua através de linhas de crédito rural, promovendo aumento da capacidade produtiva, gerando emprego, renda e melhoria da qualidade de vida dessa população, além da valorização do trabalho no campo, com impacto sobre a evasão rural e no desenvolvimento de regiões rurais (ZANI; COSTA, 2014).

Desde a criação do PRONAF, o governo continua incluindo a agricultura familiar em sua agenda de políticas públicas. Em 2009 foi instituída a Lei nº 11.947/2009 que determina a utilização de, no mínimo, 30% dos recursos repassados pelo Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação (FNDE) para alimentação escolar, para a compra de produtos da agricultura familiar, do empreendedor familiar rural e suas organizações. TURPIN et al. (2009) reforçam a importância dessa lei, apontando que a aquisição de alimentos da agricultura familiar utilizada para a merenda escolar, além de contribuir para reforçar a quantidade de alimentos nas escolas e creches e garantir produtos de qualidade, tem contribuído para a manutenção dos agricultores no campo por meio da garantia da renda a preços justos.

A agricultura familiar é responsável por cerca de 70% da produção de alimentos no país, para o leite esse número é de 58% PORTAL BRASIL (2015). O leite é de grande importância para a sociedade, por garantir renda a produtores de agricultura familiar que se dedicam a bovinocultura leiteira e por ser um alimento rico em nutrientes e fonte de proteína de preço acessível, é alimento essencial para categorias mais suscetíveis como crianças, idosos e gestantes e para a população em vulnerabilidade social.

Tendo em vista a complexidade da produção de leite e os riscos de contaminação em diversas fases do processo de manipulação, faz-se evidente a criação de programas que incentivem e conscientizem produtores e manipuladores de alimentos quanto as boas práticas e demais cuidados com o alimento. Dentre os inúmeros aspectos que podem ser manipulados para a melhora da qualidade do leite, a contaminação microbiológica é fundamental, como indicativo da sanidade do rebanho e da higiene praticada na propriedade, determinando assim, o potencial nutricional do leite e seus derivados e a segurança alimentar para a população consumidora.

Em Pelotas e região a produção de leite, pela agricultura familiar, é consolidada e organizada em cooperativa, conseguindo atingir 100% da demanda das escolas por leite e derivados e permitindo a interação entre produtores e escolas. Considerando a segurança alimentar, ou seja, garantia de acesso da população aos alimentos em quantidade e qualidade adequada, foi identificada a necessidade da criação deste projeto.

De acordo com o exposto, neste trabalho, será apresentada uma das ações previstas no projeto Fortalecimento do Sistema de Segurança Alimentar e Nutricional (SISAN) em Pelotas e região, cujo o objetivo é identificar os principais pontos críticos para a contaminação do leite durante sua produção, e com base nos resultados de cada propriedade, capacitar os produtores para a adoção de boas práticas de produção na atividade leiteira.

## 2. METODOLOGIA

O projeto está dividido em diferentes ações, dentre as quais, as relacionadas ao fornecimento de leite e derivados de qualidade à merenda escolar no município de Pelotas. Incluindo atividades na produção de leite nas propriedades e análises microbiológicas das amostras coletadas.

A etapa de ordenha foi acompanhada, em cada propriedade, quatro vezes através de visitas semanais, momento que foi possível acompanhar as práticas higiênicas adotadas convencionalmente pelo produtor. Na primeira visita em cada propriedade foi realizado um questionário de caracterização das propriedades.

Durante as visitas, buscou-se identificar os principais pontos de contaminação do leite em cada propriedade, também foram coletadas amostras das principais fontes de contaminação para o leite (água, superfície de equipamentos e dos tetos dos animais, três primeiros jatos de leite e leite de conjunto). As amostras coletadas foram enviadas para o Laboratório de Inspeção de Produtos de Origem Animal – LIPOA, da Universidade Federal de Pelotas, onde foram realizados os seguintes ensaios: contagem de *Staphylococcus* coagulase positiva, de micro-organismos aeróbios facultativos mesófilos e de Coliformes totais e termotolerantes, conforme metodologia estabelecida pelo Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento – MAPA (BRASIL, 2003).

## 3. RESULTADOS E DISCUSSÃO

O projeto encontra-se em andamento e até o presente momento, foi conduzido em três propriedades, com localização estratégica em Pelotas e região, nas quais os produtores se mostraram interessados no projeto e dispostos a seguir orientação e permitirem o uso de suas propriedades para visitação, dias de campo, cursos e encontros, além de levantamento de dados para novos estudos. Estas servirão como modelo às demais propriedades que posteriormente serão incluídas no projeto.

Um dos fatores onde profissionais podem atuar para assegurar a qualidade do leite é na contaminação microbiológica do produto e esta começa na ordenha.

Ao identificar pontos críticos de contaminação no fluxograma de ordenha, realizar ensaios microbiológicos e retornar esses dados ao produtor, é possível identificar onde ocorre o problema e promover ações específicas e de acordo com a necessidade e realidade da propriedade, buscando controle da contaminação e evitando risco ao consumidor. Além da contaminação microbiológica, a realização de projetos de extensão, dentro de propriedades leiteiras, influenciam a melhora de diversos fatores. Projetos concomitantes e complementares a este, realizados pelo LIPOA-UFPel, identificaram, através de

coletas e análises, a condição microbiológica da água de diversas propriedades, a água interfere diretamente na qualidade do leite, por ser potencial carreador de contaminação para a tubulação e fômites da sala de ordenha.

Com as análises também foram identificados, de modo geral nas propriedades, a má qualidade de higienização de equipamentos de ordenha, fômites e até mesmo dos próprios ordenhadores, fato que é intimamente ligado com o nível de instrução técnica dos ordenhadores e proprietários. Aplicação incorreta, ou até mesmo, não utilização de pré e pós dipping, dificuldade na identificação de mastite subclínica e tratamento de mastite clínica, além de problemas relacionados à gestão administrativa destas propriedades. Esses resultados, assim que identificados, são utilizados para a elaboração de planos de melhoria, de acordo com a necessidade específica de cada propriedade.

Após o fim das análises laboratoriais, os resultados de cada propriedade, foram apresentados ao grupo de professores e acadêmicos participantes do projeto, para discussão dos principais problemas identificados e elaboração das propostas de ações de boas práticas de ordenha, a serem sugeridas aos produtores. Neste momento, discentes participantes do projeto, sob orientação dos docentes coordenadores, estão preparando cursos de capacitação para os produtores, visando assim, levar a informação da universidade ao produtor e conscientizá-lo sobre sua importância na cadeia de produção e promover estratégias para a melhoria da qualidade do leite desde sua origem, garantindo o lugar do produtor familiar no fornecimento de alimento para a merenda escolar e, também, que este alimento seja de qualidade elevada, sem riscos para as crianças que irão consumi-lo.

Discentes e docentes de diversas unidades da Universidade Federal de Pelotas tiveram, com este projeto, a oportunidade de contato com a realidade de produção de leite em Pelotas e região, de estabelecer pensamento crítico e elaborar soluções para a melhoria do manejo de ordenha e adequação dos produtores às boas práticas de produção.

#### 4. CONCLUSÕES

Conclui-se com este trabalho que o acompanhamento constante de produtores, através de projetos de ensino, extensão e pesquisa, se faz de extrema importância. Por meio desses projetos é possível levar informação ao produtor, que pode aplicá-la em sua propriedade e alcançar maior produtividade e qualidade, tornando sua produção mais sustentável e rentável, com bonificações pela qualidade paga pela indústria e, nesse caso, permanência num programa governamental. Além dos benefícios para o produtor, ficam evidentes as vantagens para a população consumidora, que recebe um produto de qualidade elevada. Identifica-se ainda, as vantagens para discentes da Universidade Federal de Pelotas, que podem, durante a graduação, acompanhar a realidade de produtores do entorno de Pelotas e colaborar para a permanência destes na produção leiteira.

O reconhecimento conferido à agricultura familiar e a construção de políticas diferenciadas para este vasto grupo social não foram mudanças triviais, não raro o Brasil é destacado por organizações internacionais pela estrutura política e institucional que construiu ao longo dos anos para a agricultura familiar, cujos formatos, objetivos e políticas têm sido “exportados” para outros países (GRISA; SCHNEIDER, 2014).

A conexão entre agricultura familiar e alimentação escolar, fundamentada nas diretrizes da Lei 11.947/2009, tem por objetivo o emprego da alimentação

saudável e adequada, compreendendo o uso de alimentos variados, seguros, que respeitem a cultura, as tradições e os hábitos alimentares saudáveis, além do apoio ao desenvolvimento sustentável, com incentivos para aquisição de gêneros alimentícios diversificados, sazonais, produzidos em âmbito local e pela agricultura familiar (FNDE, 2012).

## 5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

**Agricultura familiar produz 70% dos alimentos consumidos por brasileiro.** Portal Brasil, Brasília, 2015. Economia e emprego. Acessado em 22 jul. 2016. Online. Disponível em: <http://www.brasil.gov.br/economia-e-emprego/2015/07/agricultura-familiar-produz-70-dos-alimentos-consumidos-por-brasileiro>

**Aquisição de produtos da agricultura familiar para o programa nacional de alimentação escolar.** Fundo Nacional de Desenvolvimento da Educação, Brasília, 2012. Acesso à informação. Acessado em 22 jul. 2016. Online. Disponível em: <http://www.fnde.gov.br/programas/alimentacao-escolar/agricultura-familiar>

GRISA, C.; SCHNEIDER, S.; Três gerações de políticas públicas para agricultura familiar e formas de interação entre sociedade e estado no Brasil. **RESR.** Piracicaba, v. 52, p. 125 – 146. 2015

ZANI, F. B.; COSTA, F. L. Avaliação da implementação do Programa Nacional de Fortalecimento da Agricultura Familiar – novas perspectivas de análise. **Rev. Adm. Pública.** Rio de Janeiro, v. 48, n. 4, p. 889-912. 2014