

Evento: VII Mostra de Iniciação Científica Júnior

TRANSFERÊNCIA DE TECNOLOGIA PARA PEQUENOS PRODUTORES RURAIS: A EXPERIÊNCIA DO PROJETO PROTAMBO¹
TECHNOLOGY TRANSFER TO SMALL FARMS: THE PROTAMBO PROJECT CASE

Andressa Boni², Francisco Sperotto Flores³

¹ Pesquisa desenvolvida no IF Farroupilha Campus Santo Augusto, financiada pelo Programa de Apoio à Produção Científica (PAPC).

² Aluna do curso Técnico em Administração ? IFFar Campus Santo Augusto/RS, Brasil. Estagiária do DPEP do IFFar Campus Santo Augusto. e-mail: andre15boni@hotmail.com.

³ Mestre em Administração ? UNISINOS. Assistente em Administração - IFFarroupilha Campus Santo Augusto. E-mail: francisco.flores@iffarroupilha.edu.br.

INTRODUÇÃO

A atividade leiteira está inserida em uma cadeia produtiva de alta complexidade, que exige um grau crescente de especialização da produção, onde a incorporação de inovações tecnológicas justifica-se por questões sanitárias e de produtividade (CONTERATO et. al., 2007). No Brasil, a maior parte da produção leiteira é oriunda de pequenos estabelecimentos rurais familiares, onde a indisponibilidade de recursos financeiros e de capacidade técnica dificulta o processo de adequação às normas de sanidade. Apesar dos desafios enfrentados pelos pequenos produtores, fomentar a produção familiar é de suma importância para os países em desenvolvimento que buscam melhorar os níveis de segurança alimentar ao expandir a disponibilidade de alimentos facilitando o acesso a uma alimentação de qualidade para as camadas mais pobres da população (BENKERROUM; TAMIME, 2004).

Para que esta estratégia seja bem sucedida, é fundamental a ampliação do conhecimento técnico e a transferência eficiente das aplicações desenvolvidas (TEECE, 1998), fazendo com que instituições de P&D, universidades e empresas de assistência técnica proponham uma série de programas buscando estimular ganhos de produtividade e melhorar os produtos da agricultura familiar através da transferência de tecnologia e da disseminação de conhecimento levando em consideração as condições estruturais destes estabelecimentos rurais (FLORES, 2016). Exemplo das iniciativas voltadas para este fim pode ser visualizado no projeto Protambo, desenvolvido pela Embrapa com o apoio de instituições parceiras no estado do Rio Grande do Sul, buscando promover a disseminação de boas práticas de produção e a inovação na produção leiteira através da assistência técnica a produtores selecionados.

Este trabalho tem como propósito evidenciar o impacto das iniciativas de transferência de tecnologia sobre a produção de pequenos produtores rurais. Para isto será conduzido um estudo de caso com um pequeno produtor participante do projeto Protambo onde foram analisadas informações disponibilizadas sobre a propriedade posteriormente comparadas aos benefícios percebidos relatados pelo produtor.

Evento: VII Mostra de Iniciação Científica Júnior

MATERIAL E MÉTODOS

Para atingir o objetivo proposto, foi conduzido um estudo de caso com um pequeno produtor de leite participante do projeto Protambo. A escolha do produtor foi realizada por conveniência, visto que uma das autoras é filha do produtor tendo presenciado o impacto proporcionado pela participação no programa na produção da propriedade. As informações foram obtidas através de relatórios de acompanhamento da propriedade disponibilizados pela Embrapa e pela Cooperfamiliar, instituição parceira no acompanhamento da propriedade selecionada, e de entrevista semiestruturada realizada com o produtor.

O roteiro de entrevista foi formulado a partir da literatura que trata da transferência tecnológica para pequenos negócios, não limitada à literatura sobre produção agrícola. As questões foram encaminhadas e respondidas por email para o produtor. Posteriormente as respostas foram categorizadas a fim de comparar o relato com as informações disponibilizadas, utilizando técnicas de análise de conteúdo conforme recomendações de Yin (2001).

RESULTADOS E DISCUSSÃO

A propriedade analisada localiza-se no interior do município de Tenente Portela, tendo como a principal cultura a produção leiteira. A família está neste ramo a 18 anos, tendo realizado os principais investimentos a 10 anos, contando atualmente com um plantel de 13 vacas lactantes com uma produção diária de cerca de 120 litros. Em outubro de 2015 surgiu a oportunidade de participar do projeto Protambo que é desenvolvido pela Embrapa junto a pequenos agricultores do estado do Rio Grande do Sul em parceria com instituições locais, tendo por objetivo melhorar as condições da produção leiteira da agricultura familiar.

Com o apoio de técnicos das instituições locais, em um primeiro momento foi realizado um diagnóstico da propriedade e a partir dele foi proposto aos produtores um plano de ação para realização de melhorias na propriedade, apresentados na Tabela 1. O plano de ação proposto visa adequar o sistema de produção através da utilização de culturas melhor adaptadas ao local de pastejo utilizado para a alimentação do gado leiteiro na propriedade, qualificar os produtores para utilização de melhores técnicas de manejo e para a adequação das instalações de ordenha e resfriamento da propriedade.

A partir do estabelecimento das metas, os produtores receberam uma série de treinamentos com o objetivo de melhorar o acompanhamento das informações sobre custos de produção, para a utilização de técnicas adequadas para a ordenha das vacas e o melhoramento da dieta dos animais. Paralelamente, a propriedade passou a receber apoio técnico da Embrapa e das instituições parceiras, sendo monitoradas a fim de verificar se as metas propostas estão sendo atingidas, conforme ilustrado pelo seguinte trecho da entrevista:

O projeto Protambo da outra visão, a um processo de discussão da atividade leiteira identificação da realidade de produtividade dos animais, custo de produção, boas praticas e contatos com técnicos da Embrapa e Cooperfamiliar. Com o pouco tempo de projeto da pra entender uma melhora e esperam realizar o objetivo que é um plano de ação feito em conjunto Embrapa Cooperfamiliar e família.

Evento: VII Mostra de Iniciação Científica Júnior

Tabela 1: Plano de trabalho para adequação do sistema de produção

| Ação | Procedimento | Recursos | Prazos de implantação |
|--|---|--|-----------------------|
| Implantação de controle de custos de produção | Documentação de dados referentes às despesas de produção e de comercialização. | Planilhas de controle alimentadas pelo produtor e pela <i>Cooperfamiliar</i> . | 60 dias. |
| Readequação do plantel | Venda de vacas velhas ou com problemas. Doação de terneiros recém-nascidos. | Comercio local venda e doação entre agricultores. | 30 dias |
| Implantação de sistema de manejo de pastagem perene | Adequação do sistema de piquetes, acesso do plantel a água e sombra no local para os animais. | Produtor | 30 dias |
| Análise de água | Análise da qualidade água. | Embrapa | 30 dias |
| Ampliação de infraestrutura | Construção de sala de alimentação. | Produtor | 2º semestre de 2018 |
| Produção estimada a partir da implantação das melhorias | | | |
| Dezembro de 2017 | 4.000 litros/mês | 48.000 litros/ano | |
| Dezembro de 2018 | 5.000 litros/mês | 60.000 litros/ano | |

Fonte: Dados da pesquisa.

A partir da aplicação do conhecimento transmitido e das melhorias sugeridas pelos técnicos da Embrapa e Cooperfamiliar os produtores obtiveram uma melhora sensível da produtividade. A partir dos dados de comercialização disponibilizados pelo produtor, apresentados no Gráfico 1 é possível verificar uma expansão da produção. Considerando que a família consome mensalmente cerca de 300 litros da produção, em novembro de 2015 a propriedade comercializou cerca 2.000 litros, passando para aproximadamente 3.100 litros em novembro de 2016. Durante o período acompanhado, a propriedade teve uma produção mínima de cerca de 1.800 litros em janeiro e maio de 2016, com um pico de produção de 3.700 litros em agosto de 2016.

Evento: VII Mostra de Iniciação Científica Júnior

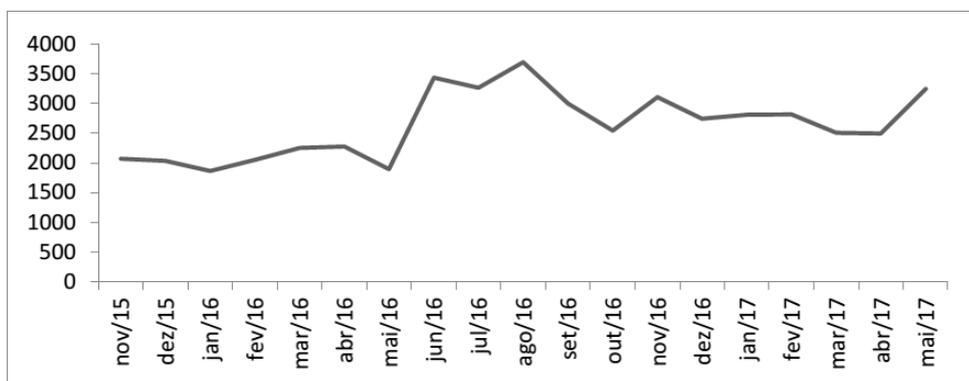


Gráfico 1: Produto comercializado mensalmente pela propriedade (em litros).

Fonte: Dados da pesquisa.

Embora a propriedade venha apresentando ganhos de produtividade significativos ela ainda vem enfrentando dificuldades para a adoção da dieta recomendada, devido à necessidade de um sistema de manejo distinto daquele que é utilizado e também devido a problemas meteorológicos que dificultaram o plantio da pastagem na propriedade no primeiro ano de participação no programa. A partir da implementação de todas as fases do plano de trabalho sugerido pelo projeto, há uma expectativa de uma expansão significativa sem a realização o aumento do número de animais, conforme relatado:

Com os animais que existe na propriedade, infraestrutura, alimentação adequada é possível produzir diariamente 170 litros total mês 5.100 litros, a partir de seis meses.

Estas projeções deixam evidente a importância das iniciativas de capacitação e transferência de tecnologia para os pequenos produtores rurais. A partir das orientações recebidas dos técnicos que fazem o acompanhamento da propriedade, os produtores tem sido capazes de realizar melhorias que possibilitaram aumentar a produtividade, melhorar a qualidade do produto e reduzir os custos de produção.

CONCLUSÕES

Diante dos resultados apresentados fica evidente o impacto do projeto Protambo sobre a produção de pequenos produtores rurais. Por meio da disseminação do conhecimento técnico e de novas tecnologias, a Embrapa e suas parceiras asseguram que estes produtores tenham condições de atender os padrões sanitários exigidos pela cadeia produtiva do leite e obter melhorias significativas na produtividade e na qualidade do produto, assegurando condições para se manter competitivas frente à produção em larga escala. Ao mesmo tempo estas iniciativas garantem o acesso de uma alimentação de qualidade para a produção brasileira e o aumento da renda e na qualidade de vida do pequeno produtor rural.

Embora sejam evidentes os benefícios da iniciativa, para que ela seja bem sucedida se faz necessário um esforço contínuo de produtores e das instituições de pesquisa e assistência técnica

Evento: VII Mostra de Iniciação Científica Júnior

pra que o processo de melhoria não seja abandonado a partir do surgimento de barreiras que dificultem a adequação das propriedades às recomendações técnicas. Neste sentido, o estudo sugere que em pesquisas futuras se busque identificar as barreiras enfrentadas pelos produtores para a implementação das mudanças propostas, bem como mecanismos facilitadores da aplicação do conhecimento transmitido.

REFERENCIAL BIBLIOGRÁFICO

BENKERROUM, N.; TAMIME, A. . Technology transfer of some Moroccan traditional dairy products (lben, jben and smen) to small industrial scale. **Food Microbiology**, v. 21, n. 4, p. 399-413, 2004.

CONTERATO, M. A.; GAZZOLA, M.; SCNEIDER, S. A dinâmica agrícola do desenvolvimento da agricultura familiar no Alto Uruguai, RS: suas metamorfoses e reações locais. In: TONNEAU, P.; SABOURIN, E. **Agricultura familiar, interação entre políticas públicas e desenvolvimento local**. Porto Alegre: Ed. UFRGS, 2007.

FLORES, F. S. **Food Standards, Technology Transfer and Knowledge among Small and Medium Agro-Food Companies in Brazil** International Association for Management of Technology IAMOT 2016 Conference Proceedings. **Anais**. Orlando - US: International Association for Management of Technology, 2016

TEECE, D. J. Capturing Value from Knowledge Assets: The New Economy, Markets for Know-how, and Intangible Assets. **California Management Review**, v. 40, n. 3, p. 55 to 79, 1998.

YIN, R. K. **Estudo de caso: planejamento e método**. Porto Alegre: Bookman. 2001.