



**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência  
**Evento:** 2011 JE - XII Jornada de Extensão

## **DIAGNÓSTICO TÉCNICO-SANITÁRIO DE TRÊS UNIDADES DE PRODUÇÃO DE LEITE DO MUNICÍPIO DE PANAMBI-RS<sup>1</sup>**

**Luciane Ribeiro Viana Martins<sup>2</sup>, Roberto Carbonera<sup>3</sup>, Tatiele Mumbach<sup>4</sup>, Leonir Terezinha Uhde<sup>5</sup>, Angélica de Oliveira Henriques<sup>6</sup>.**

<sup>1</sup> Trabalho resultante das atividades da equipe de extensão do projeto “Escritório Júnior de Aconselhamento e Planejamento Rural, 2011” e do componente curricular Estágio III Análise Técnico e Econômica de Sistemas de Produção, do Curso de Agronomia, do Departamento de Estudos Agrários (DEAg) UNIJUI.

<sup>2</sup> Professora do Departamento de Estudos Agrários (DEAg) da UNIJUI; Membro do Projeto de Extensão: Escritório Júnior de Aconselhamento e Planejamento Rural, 2011; E-mail: luciane.viana@unijui.edu.br

<sup>3</sup> Professor do Departamento de Estudos Agrários (DEAg) da UNIJUI; Colaborador do Projeto de Extensão: Escritório Júnior de Aconselhamento e Planejamento Rural, 2011 e Professor do Estágio III; E-mail: carbonera@unijui.edu.br

<sup>4</sup> Acadêmica do Curso de Medicina Veterinária do Departamento de Estudos Agrários da Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul (UNIJUI); bolsista PIBEX; E-mail: tatymumbach@hotmail.com

<sup>5</sup> Professora do Departamento de Estudos Agrários (DEAg) da UNIJUI; Coordenadora do Projeto de Extensão: Escritório Júnior de Aconselhamento e Planejamento Rural, 2011 E-mail: uhde@unijui.edu.br

<sup>6</sup> Engenheira Agrônoma, colaboradora do projeto, DEAg/UNIJUI; E-mail: angelica.oliveira@unijui.edu.br

### **Resumo**

Neste trabalho foram avaliados três tipos de unidades de produção de leite, familiar grãos-leite pequeno porte, familiar leite médio porte e patronal grãos-leite, do município de Panambi-RS. A avaliação deu-se através de análise técnica, econômica e sanitária dos sistemas de produção, com a realização de entrevistas a produtores, objetivando levantar dados relacionados à produção, manejo sanitário, alimentação, custos e rendas da atividade leiteira, visando o diagnóstico dos sistemas e a proposição de medidas alternativas para o melhor aproveitamento dos fatores de produção e por fim, maior renda. Pode-se observar que os maiores problemas relacionados à atividade leiteira incluem a falta de assistência técnica à produção, de controle dos custos da produção e de disponibilidade de investimentos à atividade. De posse destes dados pode-se então sugerir melhorias e medidas de proteção ao rebanho leiteiro assim como referentes ao manejo e instalações.

**Palavras-chave:** assistência técnica, qualidade do leite, sanidade animal, sistemas de produção.

### **Introdução**

A existência de unidades de produção familiar está diretamente relacionada à preservação do patrimônio histórico e cultural do interior do Brasil. Estatísticas recentemente analisadas mostram que o País conta com 4,8 milhões de estabelecimentos rurais, destes, 85%





**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência

**Evento:** 2011 JE - XII Jornada de Extensão

podem ser considerados de produção familiar e geram cerca de 14 milhões de empregos no meio rural (ZOCCAL et al.2005). No Rio Grande do Sul, estima-se que cerca de 80% dos municípios gaúchos desenvolvam a atividade leiteira.

A atividade leiteira tem um papel muito importante na economia de pequenos municípios do Estado do Rio Grande do Sul, como é o caso do Noroeste Colonial, neste caso especificamente de Panambi.

Projeto de Extensão: Escritório Júnior de Aconselhamento e Planejamento Rural, 2011.

No entanto mudanças fundamentais nos parâmetros de produção do setor lácteo até então empregados estão promovendo uma maior diferenciação entre unidades de produção e até mesmo mudanças regionais, acarretando mudanças no perfil das unidades de produção (CARVALHO, 2010). Podemos citar como exemplo as normativas federais instituídas, como a Instrução Normativa 51 (IN 51) do Ministério da Agricultura, Pecuária e Abastecimento (BRASIL, 2002) que visa à qualificação do produto final, uma exigência do consumidor por maior segurança alimentar, e também a implementação por parte das empresas que negociam o produto, da remuneração por quantidade, qualidade microbiológica, composição química e organoléptica do leite e pelo controle sanitário do rebanho (ZANELA et al. 2006).

Estas exigências requerem do produtor rural maiores investimentos e a aplicação de tecnologias para as quais muitas vezes não há recursos, distanciando cada vez mais os diferentes tipos de sistemas de produção e selecionando cada vez mais, aqueles especializados e competitivos dentro da atividade (LOPES et al., 2004). Isto é comprovado na análise de estatísticas do mapa de produção do Estado que demonstra a diminuição do número total de animais sem afetar o volume de produção, pelo contrário, evidencia-se o acréscimo da produção, comprovando esta tendência à profissionalização da produção (CARVALHO, 2010). Segundo Zoccal; Carneiro (2008) estima-se que no Brasil, apenas 2,3 % das propriedades leiteiras são especializadas e atuam como empresa rural eficiente, sendo que estas respondem por 44% do leite do País.

O sucesso dos sistemas de produção está intimamente relacionado com a eficiência do seu gerenciamento, aspectos técnico-sanitários empregados e fatores econômicos (ZANELA et al.2006).

O objetivo deste trabalho foi caracterizar três unidades de produção de leite do município de Panambi-RS e diagnosticar os problemas e a viabilidade de cada uma delas.

## Metodologia

Este trabalho foi realizado no município de Panambi-RS durante o ano 2011 e as informações foram coletadas diretamente nas unidades de produção. O trabalho está vinculado ao projeto de extensão “Escritório Júnior de Aconselhamento e Planejamento Rural, 2011 e a realização do Estágio III do curso de Agronomia desenvolvidos na Universidade Regional do Noroeste do Estado do Rio Grande do Sul – UNIJUI, pelo Departamento de Estudos Agrários (DEAg).



**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência

**Evento:** 2011 JE - XII Jornada de Extensão

As bases teóricas e metodológicas adotadas para o entendimento do funcionamento de sistemas de produção são a teoria de Sistemas Agrários (DUFUMIER, 2007) e a teoria dos Sistemas de Produção (WÜNSCH, 1995).

Foram realizados enquetes junto a proprietários de três unidades de produção distintas, familiar grãos-leite pequeno porte, familiar leite médio porte e patronal grãos-leite, para a coleta de informações pertinentes, que permitem o entendimento da dinâmica da produção de cada unidade. Os temas abordados nas entrevistas foram em relação aos atributos da propriedade, do produtor e sua família. Para a caracterização da atividade leiteira, considerou-se o sistema como um todo, envolvendo o rebanho, produção em litros de leite, alimentação, sanidade e reprodução animal. Também se buscou detalhar a mão-de-obra utilizada na propriedade e caracterizar o seu nível tecnológico, considerando também a metodologia utilizada nos estudos desenvolvidos por Zoccal, et al. (2005).

A análise técnica dos dados obtidos foi realizada pela equipe do projeto de extensão rural do DEAg – professores, técnicos, bolsistas PIBEX e alunos participantes do estágio.

#### Resultados e Discussão

A unidade de produção familiar leite-grãos pequeno porte estudada possui área total de 15 ha, sendo a área útil de 12 ha. Destes, 8 ha são utilizados com soja e 4 ha utilizados com leite. A propriedade dispõe de um galpão de madeira para armazenamento do maquinário o qual também é usado como sala de ordenha. Os equipamentos disponíveis estão com vida útil elevada e a sua manutenção não é feita regularmente, o que contribui para a precariedade do seu funcionamento. A produção de leite da propriedade conta com 7 vacas em lactação, as quais não recebem acompanhamento veterinário, sanitário e genético. A alimentação dos animais é baseada no pastejo de forragens e silagem de milho. Observou-se que a quantidade de alimentação ofertada não condiz com o número de animais existentes. A reprodução é realizada pela monta natural com um touro mestiço, crioulo da propriedade. A produção diária de leite é de 80 litros. O manejo sanitário da ordenha é precário e muitas vezes inexistente. Não é realizado nenhum controle de patógenos contaminantes do leite como “pré e pós-dipping”, não é realizada a sanitização semanal ácida do conjunto de teteiras, as quais são lavadas diariamente apenas com água e detergente de cozinha. O resfriador de leite é de imersão e não se encontrava em bom estado de conservação e limpeza.

A unidade de produção familiar leite médio porte, dispõe de uma área total de 20,5 ha, todos os quais destinados à atividade leiteira. A área é ocupada para os cultivos de forrageiras para pastejo como aveia, capim Sudão e milho para silagem. A renda agrícola se restringe a atividade leiteira com média de 155.125 litros por ano. O plantel de produção conta com 22 vacas em lactação e produção diária de 400 litros de leite. A propriedade possui três galpões, um de alvenaria para o armazenamento do maquinário e implementos agrícolas, outros dois de madeira, que constituem uma sala de ordenha e abrigo de animais jovens ou em engorda. A limpeza e sanitização do sistema de ordenha são realizadas com produtos especializados. Não há acompanhamento técnico-veterinário, nem melhoramento genético do rebanho bovino. O único cuidado com a sanidade dos animais é a aplicação das vacinas



**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência

**Evento:** 2011 JE - XII Jornada de Extensão

obrigatórias para brucelose bovina e febre aftosa, conforme orientações de campanhas nacionais.

A unidade de produção considerada Patronal grãos-leite, possui uma área total de 300 ha, sendo que a área utilizada com a atividade leiteira é de 57 ha. Nesta propriedade existem cultivos de forrageiras para pastagem como tifton, capim Sudão, aveia e azevém, trigo duplo propósito e milho para silagem. O plantel de leite conta com 60 vacas em lactação cuja média de produção gira em torno de 24 litros por animal por dia. A propriedade conta com dois galpões de madeira, dois galpões de alvenaria, uma sala de ordenha de alvenaria, com instalações novas e sistema “espinha de peixe”, resfriador a granel de 2000 litros, galpão de alvenaria para a alimentação das vacas, com canzil. Todos os ambientes e equipamentos estavam devidamente limpos e sanitizados. Os maquinários se encontram em um bom estado de conservação. Há melhoramento genético do plantel e acompanhamento técnico-veterinário. Não há acompanhamento nutricional e nem acompanhamento do desenvolvimento dos animais jovens. O calendário vacinal para bovinos de leite é completamente instituído.

Em relação ao diagnóstico das unidades de produção pode-se constatar que nas propriedades analisadas o nível tecnológico está diretamente relacionado com a qualidade do leite e a sanidade do rebanho. Uma das maiores preocupações é com o enquadramento da produção leiteira dentro das normas exigidas pela Instrução Normativa 51 (IN 51). Segundo Zoccal et al.(2005) o nível tecnológico e o impacto produzido por regulamentos técnicos impostos a esta cadeia produtiva, acarreta impactos importantes no setor e na viabilidade dos pequenos produtores.

Tal fato acrescenta fatores ao distanciamento tecnológico pelo qual toda cadeia produtiva do leite vem passando. Estas exigências forçam unidades de produção familiar a investir na produção e na profissionalização, ou caso contrário, ao abandono da atividade. Tal fato corrobora a idéia de Zoccal et al. (2005) o qual comenta que as propriedades que permanecerem na atividade, tendem a ter um menor número de animais porém com maior produtividade. O que se pode denominar de verticalização da produção leiteira.

Com base nas observações realizadas nestas três propriedades, pode-se diagnosticar que na unidade de produção familiar grãos-leite pequeno porte o grande entrave ao desenvolvimento da atividade leiteira relaciona-se ao melhor aproveitamento da área e ao baixo nível de assistência técnica encontrado nesta unidade familiar, fato também observado por Zoccal et al.(2005) Tal realidade poderia ser diferente se houvesse uma dedicação mais focalizada a esta produção como a adoção de medidas sanitárias básicas e a substituição progressiva dos 8 ha utilizados com soja pela implementação de forragens para a alimentação e incremento dos animais de leite, alcançando assim quantidade e qualidade do produto final, saúde do rebanho e rentabilidade ao produtor rural. Deve-se salientar que tal avanço só seria possível sob orientação técnica de um profissional capacitado que além de instituir as melhorias necessárias fizesse o treinamento deste produtor.

Na unidade de produção familiar leite médio porte, pode-se notar que a limitação encontrada à produção é principalmente a falta de melhoramento genético que permitam os animais existentes na propriedade produzir maior quantidade de leite. Tal fato estimularia a



**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência

**Evento:** 2011 JE - XII Jornada de Extensão

adoção de medidas mais focalizadas á sanidade do rebanho. Nesta unidade de produção também se necessita de orientação zootécnica e sanitária, para o incremento da produção, da qualidade e da renda familiar.

Na unidade de produção patronal grãos-leite percebe-se que como há relativa tecnificação da propriedade, o custo de produção também acompanha este fato. Com isso um melhor acompanhamento dos gastos, com planilhas e planejamentos econômicos, possibilitaria que alguns desperdícios fossem evitados. Sugere-se também o acompanhamento particularizado dos animais jovens, que são o futuro do plantel, visando o melhor aproveitamento nutricional e um melhor desenvolvimento destes animais. De acordo com Carvalho et al. (2007), o aumento da produtividade passa necessariamente pela busca de animais de valor genético superior para a produção de leite.

### Conclusões

Em relação aos agricultores familiares, o estudo demonstra que para incrementar a renda agrícola e viabilizar a sua manutenção na atividade leiteira, é necessário que haja um acompanhamento pela assistência técnica pública no sentido de ajustar os sistemas de produção como, por exemplo, manejo do solo (fertilização), das pastagens e do rebanho, principalmente os aspectos sanitários e genéticos. Mas para realizar os ajustes e incrementar a produção há necessidade de recursos, que na maioria das vezes os agricultores familiares não dispõem, havendo necessidade de políticas públicas.

Quanto mais especializada for a unidade de produção de leite, maior é o custo de produção em função do investimento com tecnologias que permitam incrementar a atividade e melhorar a qualidade final do produto, direcionando para a verticalização da produção.

### Agradecimentos

A equipe de extensão rural do Escritório Júnior de Aconselhamento e Planejamento Rural agradece ao programa PIBEX/UNIJuÍ e a UNIJuÍ pela disponibilização da infraestrutura e horas concedidas para as atividades que tanto contribuíram para que esse trabalho pudesse ser realizado.

### Referências

BRASIL. Instrução Normativa nº 51, de 20 de setembro de 2002. Aprova os regulamentos técnicos de produção, identidade e qualidade do leite tipo... Diário Oficial da União, Brasília, p.13, 21 set. 2002.

CARVALHO, Glauco Rodrigues. Circular Técnica 102 In: A Indústria de Laticínios no Brasil: passado, presente e futuro. Juiz de Fora: Embrapa, 2010.

DUFUMIER, Marc. Projetos de desenvolvimento agrícola: Manual para especialistas, Salvador: EDUFBA, 2007. 328p.

LOPES, Marcos Aurélio ; LIMA, André Luis Ribeiro ; CARVALHO, Francisval de Melo ; REIS, Ricardo Pereira; SANTOS, Íris Cristina; SARAIVA, Fernanda Helena. Controle



**Modalidade do trabalho:** Relato de experiência

**Evento:** 2011 JE - XII Jornada de Extensão

gerencial e estudo da rentabilidade de sistemas de produção de leite na região de Lavras (MG), Lavras: Ciên. Agrot., v. 28, n. 4, p. 883-892, 2004.

WÜNSCH, Jaime Airton. Diagnóstico e tipificação de sistemas de produção: procedimentos para ações de desenvolvimento regional. Piracicaba, 1995. Diss. de Mestrado - ESALQ, USP, 185 p.

ZANELA, Maira Balbinotti; FISCHER, Vivian; RIBEIRO, Maria Edi; JUNIOR, Waldyr Stumpf; ZANELA, Claudir. Qualidade do leite em sistemas de produção na região Sul do Rio Grande do Sul. Brasília: Pesq. agropec. bras., v.41, n.1, p.153-159, 2006.

ZOCCAL, Rosângela; SOUZA, Antônio Domingues; GOMES, Aloísio Teixeira; LEITE, José Bellini. Produção de Leite na Agricultura Familiar. Juiz de Fora: Embrapa, v. 17, p. 20, 2005.

ZOCCAL, Rosângela; CARNEIRO, Alziro. Conjuntura atual do leite brasileiro. São Paulo: Balde Branco, nº 528, p. 94-95. 2008.

