



DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL NA PRODUÇÃO DE BOVINOS LEITEIROS DA AGRICULTURA FAMILIAR RURAL DO PARANÁ

Área Temática: Tecnologia e Produção

Júlio Cesar Damasceno (Coordenador da ação de Extensão)

Júlio Cesar Damasceno¹;
Bruna Fernanda Negrelli da Silva²;
Luciane Kawashima Hisano³;
Gheysa Julio Pinto⁴;
Maria Nezilda Culti⁵;
José Marcos de Bastos Andrade⁶;

Palavras-chave: Produção animal, Produção ecológica, Segurança alimentar e Transferência de tecnologia.

Resumo:

O Paraná é um dos estados que mais produz leite no Brasil e a produção é fortemente baseada na agricultura familiar, em sua maioria, caracterizada por produtores com recursos financeiros limitados e baixo grau de instrução, que necessitam de assistência técnica para auxílio na criação dos animais e na produção de leite de qualidade. O objetivo do trabalho foi avaliar ações de extensão rural quanto à ênfase ao desenvolvimento sustentável do sistema de produção leiteiro de pequenos produtores da agricultura familiar de quatro assentamentos rurais da Reforma Agrária Paraná/Brasil. A partir das ações de projetos em Sistemas de

¹ Professor Doutor, Departamento de Zootecnia – Universidade Estadual de Maringá – UEM, jcdamasceno@uem.br;

² Zootecnista, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, bfnegrelli@yahoo.com.br;

³ Zootecnista, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, lucianehisano@hotmail.com;

⁴ Engenheira Agrônoma, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, gheysajp@yahoo.com.br;

⁵ Professora Doutora, Departamento de Economia e Coordenadora do Núcleo/Incubadora Unitrabalho - Universidade Estadual de Maringá – UEM, mnculti@uem.br;

⁶ Professor Doutor, Departamento de Agronomia – Universidade Estadual de Maringá – UEM, jmbandrade@uem.br;

Produção de Orgânicos e Sustentabilidade Agropecuária da Agricultura Familiar que atuam na linha da tríade de ensino – pesquisa – extensão, foi desenvolvido o incentivo ao fomento e organização dos sistemas produtivos de leite em propriedades de agricultores familiares nas regiões dos municípios de Engenheiro Beltrão, Peabiru e Quinta do Sol – PR/Brasil, adotando-se princípios de economia solidária. Nesse sentido, o Núcleo / Incubadora Unitrabalho – UEM, Maringá – Paraná, tem contribuído via projetos financiados pelo Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico (CNPq) dentre outros, para a realização de assistência técnica e extensão rural para muitas famílias produtoras de leite das regiões Noroeste do Paraná, nos municípios de Quinta do Sol, Engenheiro Beltrão e Peabiru, visando à geração de renda e sustentabilidade ambiental, social e econômica da atividade. Através das visitas, análises e dos diagnósticos levantados, as atividades de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) passaram a ser operadas em dois âmbitos distintos: o individual (cada produtor) e o coletivo (dias de campo). As ações de extensão rural estão sendo fundamentais para o processo de difusão de conhecimento técnico quanto ao sistema de produção para os produtores de leite da agricultura familiar na região noroeste do Paraná.

Contexto da Ação:

Nos últimos cinco anos, a produção nacional de leite e derivados cresceu 22,2%, passando dos 25,2 bilhões de litros de leite em 2006, para 30,8 bilhões em 2011, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Desse total, mais de 60% ou cerca de 2/3 da produção nacional vêm de 1,3 milhão de estabelecimentos da agricultura familiar, que estão conquistando mercado (SECOM, 2012).

O Brasil é o quinto maior produtor de leite do mundo, atrás apenas dos EUA, Índia, China e Rússia. A atividade leiteira se faz presente em 554 das 558 regiões consideradas pelo IBGE, o que garante o potencial de crescimento da produção nacional (SECOM, 2012).

O Paraná já caminha para ser o segundo maior produtor de leite do País, com uma produção de 3,81 bilhões de litros por ano, segundo levantamento do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) de 2011 (AEN,2013).

Duas características são marcantes na pecuária de leite nacional. A primeira é que a produção ocorre em todo o território e a segunda é que não existe um padrão de produção. Existem propriedades de subsistência, sem técnica e produção diária menor que dez litros, até produtores comparáveis aos mais competitivos do mundo, usando tecnologias avançadas e com produção diária superior a 60 mil litros (EMBRAPA,2012).

O Censo Agropecuário do IBGE indica que no Brasil existem aproximadamente 5,2 milhões de estabelecimentos rurais e em 25% deles ocorre a

¹ Professor Doutor, Departamento de Zootecnia – Universidade Estadual de Maringá – UEM, jcdamasceno@uem.br;

² Zootecnista, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, bfnegrelli@yahoo.com.br;

³ Zootecnista, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, lucianehisano@hotmail.com;

⁴ Engenheira Agrônoma, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, gheysajp@yahoo.com.br;

⁵ Professora Doutora, Departamento de Economia e Coordenadora do Núcleo/Incubadora Unitrabalho - Universidade Estadual de Maringá – UEM, mnculti@uem.br;

⁶ Professor Doutor, Departamento de Agronomia – Universidade Estadual de Maringá – UEM, jmbandrade@uem.br;

produção de leite. O maior percentual de propriedades com leite em relação ao número total de estabelecimentos rurais ocorre nas Regiões Sul (41%) e no Centro-Oeste (39%). No Sudeste 33% do total de estabelecimentos trabalham com leite, no Norte 18%. As propriedades com volumes maiores, acima de 200 litros/dia, representam 3,2% do total de produtores de leite do País e 35% do volume nacional (EMBRAPA,2012).

No País, verifica-se a existência de um grande número de estabelecimentos que desenvolvem a atividade leiteira, mas numa condição ainda precária. Os produtores com volume muito pequeno praticam um tipo de exploração muito aquém do que é a expectativa de um sistema de produção eficiente e sustentável, mesmo existindo tecnologias desenvolvidas e adaptadas às condições climáticas, capazes de mudar a situação desse tipo de produtores (EMBRAPA,2012).

Um dos principais fatores limitante para uma boa produtividade desses produtores é a falta de assistência técnica especializada. Como não tem recursos financeiros suficientes para arcar com a contratação de um profissional, contam apenas com serviços públicos, como EMATER, Secretarias Municipais de Agricultura e outros órgãos. No entanto, a falta de material apropriado e o pequeno número de funcionários dessas instituições, aliados ao grande número de produtores que necessitam do seu acompanhamento, tornam difíceis as atividades de Assistência Técnica e Extensão Rural.

É nesta realidade que se insere o projeto de Criação da Rede de Pesquisas e Estudos em Sistemas de Produção de Orgânicos e Sustentabilidade Agropecuária da Agricultura Familiar – Rede PROSA, financiado através do Conselho Nacional de Desenvolvimento Científico e Tecnológico – CNPq e executado no Núcleo/Incubadora Unitrabalho da Universidade Estadual de Maringá – Paraná/Brasil, o qual oferece as comunidades de produtores das regiões Noroeste e Central do Estado do Paraná, ações de extensão rural e profissionais para realização de ATER (Assistência Técnica e Extensão Rural).

O objetivo desse trabalho foi avaliar ações de extensão rural quanto à ênfase ao desenvolvimento sustentável do sistema de produção leiteiro de pequenos produtores da agricultura familiar de quatro assentamentos rurais da Reforma Agrária: Monte Alto (aproximadamente 15 famílias); Santa Rita (79 famílias); Marajó (57 famílias) e Roncador (63 famílias), totalizando 214 famílias localizadas no Paraná/Brasil.

Detalhamento das Atividades:

O trabalho foi desenvolvido a partir de ações de projetos, dentre eles, o projeto Rede PROSA, cujo objetivo é organizar e fortalecer os sistemas produtivos de leite em propriedades de agricultores familiares na região dos municípios de Engenheiro Beltrão, Peabiru e Quinta do Sol – PR/Brasil, em termos de organização

¹ Professor Doutor, Departamento de Zootecnia – Universidade Estadual de Maringá – UEM, jcdamasceno@uem.br;

² Zootecnista, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, bfnegrelli@yahoo.com.br;

³ Zootecnista, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, lucianehisano@hotmail.com;

⁴ Engenheira Agrônoma, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, gheysajp@yahoo.com.br;

⁵ Professora Doutora, Departamento de Economia e Coordenadora do Núcleo/Incubadora Unitrabalho - Universidade Estadual de Maringá – UEM, mnculti@uem.br;

⁶ Professor Doutor, Departamento de Agronomia – Universidade Estadual de Maringá – UEM, jmbandrade@uem.br;

dos sistemas de produção e fomento do trabalho coletivo nos princípios da economia solidária. O projeto atua na linha da tríade de ensino – pesquisa - extensão, buscando modelos de produção sustentáveis ambientais, econômicos e sociais. Para tanto, a equipe realiza um acompanhamento sistemático das propriedades, assessorando desde o aspecto técnico da produção, até a organização coletiva do trabalho. O projeto Rede PROSA está sendo desenvolvido desde Janeiro de 2011, no entanto, esse projeto é resultado de outros projetos na mesma área com ações desde 2008. As localidades atendidas fazem parte da região noroeste do Paraná/Brasil, nos municípios de Peabiru, Quinta do Sol, Engenheiro Beltrão, nestes três municípios, que são vizinhos, estão localizados quatro assentamentos: Monte Alto (aproximadamente 15 famílias); Santa Rita (79 famílias); Marajó (57 famílias) e Roncador (63 famílias), totalizando 214 famílias, sendo o público alvo, pequenos produtores familiares e produtores assentados.

Os dados acerca dos sistemas de produção são obtidos através das visitas, análises e dos diagnósticos levantados. As atividades de Assistência Técnica e Extensão Rural (ATER) são feitas de modo individual, visitando as propriedades de cada produtor, observando pontos de estrangulamento, otimização do espaço rural, diversificação das atividades e enfoque agroecológico. Já o coletivo, através de dias de campos, cursos e reuniões. Foram realizados dias de campo na Fazenda Experimental de Iguatemi – FEI/ da Universidade Estadual de Maringá – PR, com foco na melhoria do manejo da bovinocultura leiteira, com palestras de conteúdo teórico e demonstrações práticas, como: manejo da ordenha, práticas pré e pós-dipping, controle de mastite, ordem de ordenha, sala e equipamentos de ordenha, manejo de bezerros, planejamento alimentar e forrageiro para rebanho leiteiro e prática em inseminação artificial. Ainda no sentido de incentivar o trabalho coletivo, foi constituída em 2009, uma cooperativa de produtores de leite da agricultura familiar do Vale do Ivaí (noroeste do Paraná/Brasil), Cooperativa dos Agricultores Familiares do Vale do Ivaí (Cooperivaí). Os agentes de extensão rural participaram também nos processos de conscientização e auxílio com burocracias para a sua formalização. A formação da cooperativa traz como benefícios aos produtores a comercialização de um volume maior de leite, o que gera poder de negociação de preço com a indústria, a possibilidade da compra de insumos em maiores quantidades, por preços mais baixos e, conseqüentemente, maior lucratividade da atividade. Além das atividades de ATER voltadas para leite, outro resultado dos projetos foi a implantação de um ponto de comercialização, denominado “Feira Permanente”, onde alguns cooperados entregam produtos derivados do leite. Os produtores cooperados continuam recebendo ATER e reuniões para capacitação e atualidades do mercado.

Nesse trabalho foram realizadas coletas de leite individuais de produtores atendidos pelo projeto para analisar a qualidade do mesmo, de acordo com normativa em vigor.

¹ Professor Doutor, Departamento de Zootecnia – Universidade Estadual de Maringá – UEM, jcdamasceno@uem.br;

² Zootecnista, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, bfnegrelli@yahoo.com.br;

³ Zootecnista, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, lucianehisano@hotmail.com;

⁴ Engenheira Agrônoma, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, gheysajp@yahoo.com.br;

⁵ Professora Doutora, Departamento de Economia e Coordenadora do Núcleo/Incubadora Unitrabalho - Universidade Estadual de Maringá – UEM, mnculti@uem.br;

⁶ Professor Doutor, Departamento de Agronomia – Universidade Estadual de Maringá – UEM, jmbandrade@uem.br;

Análise e Discussão:

O estudo de caracterização para os sistemas de produção de leite dos assentamentos rurais dessa região identificou um perfil geral por parte de mais de 80% dos produtores, conforme pode ser observado no Quadro 1.

Quadro 1 – Caracterização do sistema de produção leiteiro dos assentamentos rurais

- *Área:* A média da área total dos lotes fica em torno de 15,85 ha, sendo 8,6 ha destinados à produção do leite, em regime de pasto.
- *Raças:* Os animais utilizados são mestiços, com cruzamentos das raças Jersey, Girolanda e/ou Holandesa.
- *Reprodução:* Somente é utilizada a monta natural para reprodução, não havendo, praticamente, inseminação artificial. Muitas vezes, o touro utilizado na monta não tem, sequer, padrão genético para a produção de leite.
- *Alimentação:* No período das águas é a pastagem e, no período de seca, além de pastagem, utilizam-se capineiras, como o napier e cana-de-açúcar. Na grande maioria dos lotes, a pastagem se encontra demasiadamente degradada, necessitando de recuperação ou até reforma.
- *Ordenha:* Predominantemente de forma manual, em instalações inadequadas, em alguns casos, sem proteção contra chuva ou outras fontes de contaminação. Raramente são feitos testes como o da caneca do fundo escuro, pré e pós dipping e, poucos produtores utilizam resfriadores adequados para o armazenamento do leite e esses são comunitários.

Dessa forma, os agentes promotores da extensão se inserem na realidade do produtor, conhecem sua cultura, seus hábitos e costumes e identificam a situação no meio em que vivem para que assim, possa haver uma melhor comunicação e transmissão do conhecimento. Segundo Mattos et al (2010), somente se o trabalho de ATER estiver ajustado aos objetivos do produtor é que se pode realizar uma intervenção técnica eficaz e com melhores resultados.

O controle da qualidade de leite através da análise microbiológica e nutricional de amostras de leite coletadas de cada vaca em lactação do rebanho do produtor e a amostra padrão que é a coletada no tanque de expansão demonstrou que muitos produtores necessitam melhorar a qualidade do seu leite para que se enquadrem na normativa que entrará em vigor para que consigam vender seu leite.

Assim, após o recebimento das análises do leite do laboratório de Curitiba-PR, foi realizado ATER individual aos produtores com as análises, identificando os pontos positivos e negativos e sugerida adequações no manejo para uma consequente melhoria na qualidade. Com a implantação da Instrução Normativa 51, de 2002 do MAPA, que ainda não está em vigor em todas as regiões brasileiras com os mesmos padrões, a granelização e o resfriamento do leite, que são requisitos da

¹ Professor Doutor, Departamento de Zootecnia – Universidade Estadual de Maringá – UEM, jcdamasceno@uem.br;

² Zootecnista, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, bfnegrelli@yahoo.com.br;

³ Zootecnista, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, lucianehisano@hotmail.com;

⁴ Engenheira Agrônoma, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, gheysajp@yahoo.com.br;

⁵ Professora Doutora, Departamento de Economia e Coordenadora do Núcleo/Incubadora Unitrabalho - Universidade Estadual de Maringá – UEM, mnculti@uem.br;

⁶ Professor Doutor, Departamento de Agronomia – Universidade Estadual de Maringá – UEM, jmbandrade@uem.br;

IN 51, os produtores poderão obter um preço diferenciado de acordo com a qualidade do produto para que haja sustentabilidade na produção leiteira.

Considerações Finais:

As ações de extensão rural permitem que haja a troca de conhecimentos técnicos quanto ao sistema de produções para auxiliar e capacitar os produtores de leite da agricultura familiar na região noroeste do Paraná/Brasil. A médio/longo prazo, possibilitam a melhoria dos processos de geração de trabalho e renda, principalmente através da difusão tecnológica (análises da qualidade do produto, palestras e workshops) e da criação de propostas alternativas (cooperativas e associações). As ações de extensão visam à melhoria da produção e da viabilidade econômica do sistema na produção de leite, que por sua vez, se estende a outros produtos, geram maior qualidade de vida e renda para o produtor e sua família.

Referências:

SECRETARIA DE COMUNICAÇÃO SOCIAL DA PRESIDÊNCIA DA REPÚBLICA - SECOM. Disponível em: <<http://www.secom.gov.br/sobre-a-secom/acoes-e-programas/comunicacao-publica/em-questao/edicoes-anteriores/maio-2012/boletim-1540-29.05/60-da-producao-nacional-de-leite-vem-da-agricultura-familiar>> Acesso em: 26 de junho de 2013.

Empresa Brasileira de Pesquisa Agropecuária – EMBRAPA. Disponível em: <http://www.cnpqgl.embrapa.br/nova/Plano_Pecuario_2012.pdf> Acesso em: 26 de junho de 2013.

Agência Estadual de Notícias – AEN. Disponível em: <<http://www.aen.pr.gov.br/modules/noticias/article.php?storyid=74166&tit=Parana-vai-desenvolver-programa-para-melhorar-producao-de-leite>> Acesso em: 26 de junho de 2013

MATTOS, A. A.; TRES, T. T. ; PINTO, G. J. ; Andrade, J. M. B. . **Características de Sistemas de Produção Leiteiros e Proposta de Controle da Produção em Poema distrito de Nova Tebas, PR.** In: I Simpósio de Gestão do Agronegócio e I Mostra de Trabalhos Científicos, Maringá-PR. CD-ROM. 2010.

¹ Professor Doutor, Departamento de Zootecnia – Universidade Estadual de Maringá – UEM, jcdamasceno@uem.br;

² Zootecnista, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, bfnegrelli@yahoo.com.br;

³ Zootecnista, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, lucianehisano@hotmail.com;

⁴ Engenheira Agrônoma, Núcleo/Incubadora Unitrabalho – Universidade Estadual de Maringá – UEM, gheysajp@yahoo.com.br;

⁵ Professora Doutora, Departamento de Economia e Coordenadora do Núcleo/Incubadora Unitrabalho - Universidade Estadual de Maringá – UEM, mnculti@uem.br;

⁶ Professor Doutor, Departamento de Agronomia – Universidade Estadual de Maringá – UEM, jmbandrade@uem.br;