

V EPCT

Encontro de Produção Científica e Tecnológica
26 a 29 de outubro de 2010

NUPEM
Núcleo de Pesquisas Multidisciplinar

FECILCAM
Fórum. Instituto de Gestão de
Cursos



A PRODUÇÃO DE LEITE COMO ALTERNATIVA PARA MELHORAR A RENDA DE PEQUENOS PRODUTORES RURAIS: CONSIDERAÇÕES SOBRE A REALIDADE OBSERVADA NO MUNICÍPIO DE CORUMBATAÍ DO SUL-PR

COLAVITE, Mariana, USF/Pró-DEPPEC, Fecilcam, mary_colavite@hotmail.com
GODOI, Leiry Josielen, USF/Pró-DEPPEC, Fecilcam, leirygodoi@gmail.com
ALVES, Daniely Bueno, USF/Pró-DEPPEC, Fecilcam, daniely_bueno@hotmail.com

INTRODUÇÃO

A pecuária de leite e derivados é uma importante atividade, tanto do ponto de vista econômico, quanto social, tendo um papel relevante na geração de empregos e de renda para a população.

De acordo com o Sebrae (2004), o Brasil é um dos países mais competitivos do setor Pecuário Leiteiro mundial. Essa competitividade é gerada pelo fato de o país possuir baixos custos de produção, pois dispõe de condições climáticas favoráveis para o pleno crescimento das forrageiras durante a maior parte do ano, além de possuir mão-de-obra mais barata e possibilidade de gerar acréscimos de produtividade, tanto pela genética, quanto pela alimentação.

Segundo estimativas da FAO (Organização das Nações Unidas para a Agricultura e Alimentação), a produção mundial de leite, em 2010, já chegou a, aproximadamente, 714 bilhões de litros, com aumento de 2% em relação a 2009. Além disso, tanto para 2009 quanto para 2010, o aumento da produção foi e continuará sendo puxado pelos países em desenvolvimento. A proeminência para este ano é de que os países em desenvolvimento tenham um aumento de produção de 4% e os desenvolvidos fiquem estabilizados.

Com o maior rebanho bovino comercial do mundo, o Brasil ocupa hoje o sexto lugar entre os maiores produtores mundiais. O Paraná, por sua vez, ocupa a sexta posição na produção de bovinos no Brasil, participando com 4,2% do total produzido no país.

Inserido neste contexto está o município de Corumbataí do Sul, localizado na mesorregião Centro Ocidental paranaense, onde a atividade leiteira é realizada para complementar a renda do pequeno produtor. Diante disso, o objetivo deste estudo foi o de apresentar os resultados obtidos pelo projeto intitulado "Apoio a pecuária leiteira: diversificação da propriedade através da ampliação e melhoria genética e de produção". Este é um Projeto de Extensão Universitária, ligado ao programa Universidade Sem Fronteiras, criado pela SETI (Secretaria de Estado da Ciência, Tecnologia e Ensino Superior). Esta secretaria tem como critério, o desenvolvimento de projetos nos municípios



socialmente mais críticos e, neste caso, o objetivo geral do projeto é o de dar apoio à pecuária leiteira através da organização dos produtores de leite contando com assistência técnica em relação ao manejo de pastagens, melhoramento genético e, por conseguinte, melhoria na produtividade.

Assim ao longo deste trabalho serão apresentadas algumas atividades desempenhadas junto aos produtores atendidos pelo projeto. Antes, porém, pretende-se expor a atual situação da produção de leite nacional e estadual, a sua evolução nos últimos anos e os dados inerentes à Corumbataí do Sul, local onde se sobressai à agricultura familiar e a pecuária leiteira como uma importante atividade produtiva desenvolvida pelos pequenos produtores.

Tal iniciativa se justifica pelo fato de ser importante mostrar à comunidade acadêmica e outros interessados os resultados alcançados também pelos projetos de extensão desenvolvidos por uma Instituição de Ensino Superior, uma vez que iniciativas deste gênero são extremamente vantajosas, em relação à própria expansão do ensino superior público.

PRODUÇÃO DE LEITE NO BRASIL E NO PARANÁ

Atualmente o volume de leite produzido no Brasil corresponde a 4,5% da produção mundial. O setor é um dos mais importantes do agronegócio brasileiro, visto que a produção cresceu a uma taxa média de 4,5% ao ano. Na última década, passou de 15,6 bilhões de litros, tendo chegado a 22,6 bilhões, em 2003 (MARTINS, 2004).

Em 2007, a produção de leite no Brasil foi estimada em 26,4 bilhões de litros, gerando um valor bruto da produção de aproximadamente R\$ 15 bilhões (ZOCCAL e CARNEIRO, 2008).

A Tabela 1 mostra a produção de leite (em milhões de litros), em 2007, no Brasil, em suas cinco regiões.

Tabela 1 – Produção de leite no Brasil, em 2007, de acordo com cada região do país.

Região	Volume (milhões de litros)	Participação no Total (%)
Sudeste	10.005	38
Sul	7.495	28
Centro-Sul	3.775	14
Nordeste	3.460	13
Norte	1.737	7

Fonte: IBGE – Pesquisa Pecuária Municipal

V EPCT

Encontro de Produção Científica e Tecnológica
26 a 29 de outubro de 2010

NUPEM
Núcleo de Pesquisas Multidisciplinar

FECILCAM
Fórum Estadual de Qualidade



De acordo com a Tabela 1, pode-se perceber que a maior produção de leite concentra-se nas regiões Sudeste e Sul. Na região Sudeste, o estado de Minas Gerais é considerado grande produtor de leite, enquanto na região Sul o Paraná vem demonstrando crescente aumento na produção de leite perdendo somente para o Rio Grande do Sul.

Dos anos de 1996 a 2006 a produção do Paraná apresentou um crescimento de 78%. Sem dúvida entre os fatores principais do aumento contínuo da produção no Paraná está o forte aspecto socioeconômico que o leite representa para o estado, aliado à tradição e ao gosto de seu povo pela atividade (VOLPI e DOGIOVANI, 2008).

Entre as características da pecuária leiteira nacional, duas merecem destaque: a primeira é que a produção ocorre em todo o território nacional. Existe informação de produção de leite em 554 microrregiões, das 558 consideradas pelo IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. A segunda característica é que não existe padrão de produção, havendo desde propriedades de subsistência, sem técnica e com produção diária menor do que dez litros, até produtores com tecnologias avançadas e produção diária superior a 60 mil litros (ZOCCAL et al., 2007).

O Paraná, situado na região Sul do país, é tradicionalmente um estado produtor de leite. Isto porque, o uso da bovinocultura de leite veio como herança da população europeia que se firmou no estado, onde a prevalência de pequenas propriedades é marcante.

Mesmo com pouca terra, mas com bom conhecimento da atividade, ano a ano aumenta o número de produtores paranaenses que se dedicam ao leite e mantém o setor em constante evolução, apresentando índices superiores à média nacional, tanto em crescimento da produção, quanto em produtividade. Assim, o Paraná participa com 10,6% da produção nacional, com uma produtividade que está 61% acima da média brasileira (VOLPI e DOGIOVANI, 2008).

Estudos apontam para a existência de mais de 100 mil produtores de leite, entre pequenos, médios e grandes, que encontram no leite o principal empreendimento capaz de gerar renda mensal. Deste modo, mesmo que a produção de leite não conduza a uma alta lucratividade, cumpre o objetivo de saldar, pelo menos, as despesas domésticas que também têm vencimentos mensais (SALVESTRO, JOSÉ e GAVA, 2009).

No final de 2007 o IBGE divulgou os dados oficiais sobre a produção nacional e estadual de leite referente ao ano de 2006, mostrando que o Paraná alcançou o 2º lugar no *ranking* nacional, com 2,7 bilhões de litros produzidos (acréscimo de 7,3%) e produtividade média de 1.954 litros/vaca/ano (VOLPI e DOGIOVANI, 2008).

Em estudo realizado pelo IPARDES (Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social), em abril de 2009, verificou-se que apenas 6% dos produtores, com produção acima de 251 litros/dia, respondem por 42% da produção leiteira no Estado. Já



55%, cerca de 55 mil produtores, produzem até 50 litros/dia e são responsáveis por somente 15% do total.

O estudo levantou também características importantes a serem avaliadas e trabalhadas para que haja a expansão da pecuária leiteira entre os pequenos produtores. Entre as principais barreiras para o desenvolvimento da atividade leiteira destaca-se o grande número de produtores com raças mestiças, as quais possuem produtividade mais baixa do que as vacas de origem européia (IPARDES, 2009).

Ainda, de acordo com o estudo, 93% dos responsáveis pelas propriedades leiteiras do estado pertencem ao sexo masculino e a metade deles tem mais de 50 anos. Como o índice de idosos para o meio rural neste caso é superior à média do Paraná este aspecto deve ser levado em conta, já que isso pode afetar o processo de sucessão das propriedades de agricultores familiares dedicados à atividade leiteira (IPARDES, 2009).

A Tabela 2 demonstra a distribuição de produção de leite no Paraná no ano de 2006, entre as mesorregiões do estado.

Tabela 2 – Distribuição da Produção de Leite no Paraná, segundo as mesorregiões, no ano 2006.

Região do Paraná	Produção de Leite (mil litros)
Noroeste	222,3
Norte Central	238,6
Norte Pioneiro	129,5
Oeste	813,9
Centro Ocidental	80,2
Centro Oriental	380,5
Centro Sul	178,8
Sudeste	70,8
Sudoeste	514,3
Metropolitana	74,5

Fonte: IPARDES (2009).

As regiões oeste e sudoeste merecem destaque, já que, somadas correspondem a 49% da produção do Paraná. Nestas regiões predomina a agricultura familiar que encontra na venda de leite uma fonte de renda mensal, uma das razões do crescimento contínuo da atividade. Ao cruzar os dados da produção com o número de estabelecimentos com atividade leiteira o destaque fica para a região centro oriental, que contribui com 14% da produção (VOLPI e DOGIOVANI, 2008).



A região Centro Oriental tem 14,07% da produção enquanto que as regiões Noroeste e Norte Central, somando-se suas produções, totalizam aproximadamente 17%. A região centro Sul contribui com, aproximadamente, 6,6% e o norte pioneiro com 4,8%. As regiões Sudeste, Metropolitana e a Centro Ocidental totalizam uma pequena parcela da produção, pois somando-se as três chega-se a 8,3%.

Individualmente, a região centro ocidental tem aproximadamente 3% da produção do Paraná. Situada nesta mesorregião a cidade de Corumbataí do Sul, assim como outras cidades de pequeno porte, tem na atividade agropecuária uma opção para o aumento de sua renda familiar.

Para Zoccal et. al, (2004) na agricultura familiar, a pecuária de leite é uma das principais atividades desenvolvidas, estando presente em 36% dos estabelecimentos classificados como de economia familiar, além de contribuir com 52% do Valor Bruto da Produção total, dos pequenos produtores. As propriedades de agricultura familiar da Região Sul e do Centro-Oeste são as que mais trabalham com a pecuária leiteira, pois o leite está presente em 61% dos estabelecimentos das duas regiões.

A cidade de Corumbataí do Sul possui uma área territorial de 169,528 km². A população economicamente ativa (PEA) de Corumbataí do Sul é de 861 pessoas na zona urbana e 1.454 pessoas na zona rural, totalizando 2.315 indivíduos (IPARDES, 2010).

Segundo o IPARDES (2010), quanto ao IDH-M (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal) Corumbataí do Sul possui o índice de 0,678 e ocupa a posição 378^o entre os 399 municípios existentes no estado do Paraná, sugerindo que o município encontra-se em situação de baixo desenvolvimento.

A Figura 1 mostra a localização de Corumbataí do Sul no mapa do Paraná, e na Figura 2 pode-se ver a localização de Corumbataí do Sul na região de Campo Mourão.



Figura 1 – Localização de Corumbataí do Sul no mapa do Paraná
Fonte: <http://www.paranaturismo.com.br/cidades/corumbataidosul/>



Figura 2 – Localização de Corumbataí do Sul na região de Campo Mourão
 Fonte: IPARDES, 2010

Na cidade, prevalece a atividade agropecuária, a qual é desenvolvida, principalmente, sob os moldes da agricultura familiar. Segundo a Tabela 3 a produção de leite está entre as fontes de renda para os moradores da zona rural de Corumbataí do Sul, quando se observa a produção de origem animal. Pode-se, notar, portanto que o município tem uma boa diversidade de produção, o que também é comum em locais onde prevalece a agricultura familiar, pois os pequenos produtores não têm a possibilidade de obterem ganhos de escala e precisam trabalhar com diversas fontes de renda para garantir o sustento da família. A tabela 3 mostra, ainda, que a produção de leite aparece em último lugar no quesito rendimentos da produção de origem animal o que indica grandes possibilidades de se aumentar o retorno obtido pelos produtores, uma vez que se façam melhorias, tanto no modo como se maneja o gado, quanto nas estratégias para a coleta do leite.

Tabela 3 – Dados da Produção de Origem Animal, do município de Corumbataí do Sul, no ano 2008.

Produtos	Valor (R\$)	Produção
Casulos do bicho da seda	29.000,00	5.157 kg
Leite	2.268,00	4.050 mil litros
Mel de abelha	3.000,00	600 kg
Ovos de galinha	6.000,00	6 mil dúzias

Fonte: IPARDES, 2010

As atividades agropecuárias da cidade são de fundamental importância para o desenvolvimento da mesma. Assim, por meio da agricultura familiar, os proprietários que são de pequeno porte, ao diversificarem as atividades desenvolvidas em suas propriedades, tem condições de aumentar a renda de sua família. A melhoria na renda desses pequenos



produtores conduziria a um maior movimento no comércio local e contribuiria para o aumento da arrecadação municipal.

METODOLOGIA

A análise dos dados obtidos neste estudo será apresentada pelo método da estatística descritiva. Neste método estatístico os dados quantitativos são coletados, organizados, sumarizados, apresentados e analisados, através de metodologia simples. Segundo Martins e Donaire (1981), essa ferramenta refere-se a um método estatístico que analisa ou descreve determinada população, sem a pretensão de tirar conclusões genéricas.

Para desenvolver a referida metodologia, esta pesquisa fez uso de dados primários e dados secundários, ressaltando-se que os dados primários são todos aqueles que são coletados diretamente em uma pesquisa de campo (MARTINS e DONAIRE, 1981).

Os dados primários foram obtidos através de visitas técnicas de acompanhamento e assessoramento aos produtores que participam do projeto intitulado “Apoio à Pecuária Leiteira: diversificação da propriedade através da melhoria genética e da produção”. Tal projeto é vinculado ao Programa Universidade sem Fronteiras – Programa de Extensão Universitária – SETI/PR cujo principal objetivo é atender aos municípios com o IDH-M (Índice de Desenvolvimento Humano Municipal) baixo.

Assim, nas visitas realizadas periodicamente, incentiva-se os pequenos produtores a buscarem novas práticas de manejo/melhoria das pastagens, novas alternativas de ração e melhoria do plantel, objetivando a melhoria da produtividade.

De acordo com Martins e Donaire (1981), os dados secundários são todos aqueles que foram obtidos após o uso de operações estatísticas nos dados primários. Por exemplo: os dados de um livro. Para a coleta de dados secundários utilizou-se o Censo Demográfico de 2000 do IBGE e o IPARDES (Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social).

DESENVOLVIMENTO

No município de Corumbataí do Sul sempre houve um incentivo muito grande para a produção de frutas e café, sendo que o mesmo é muito conhecido pela produção do maracujá. Porém, em função de a maioria dos produtores trabalharem em pequenas propriedades, existe a necessidade de diversificar a produção, o que leva alguns a trabalharem também com leite. Segundo informações obtidas junto aos próprios produtores, a principal razão para eles adotarem essa atividade está no fato de a mesma gerar uma renda mensal. Ou seja, a atividade leiteira representa a garantia de uma renda mínima a



cada mês, de modo que o produtor tem condições de assumir compromissos de despesas no período com certa segurança. Além disso, a produção de leite é uma atividade de baixo risco, sua comercialização é garantida e mesmo as oscilações de preços apresentam certa previsibilidade, quando comparadas com as frutas e o café.

Os produtores aqui estudados não são novatos na pecuária leiteira, porém trabalham de modo simples, usando tecnologia rudimentar e respeitando a realidade e a tradição da região. Ressalta-se, entretanto, que segundo Almeida (2001), o cenário econômico do leite no Brasil tem passado por importantes mudanças desde o início dos anos noventa. Tal situação torna importante uma mudança de postura por parte dos produtores de Corumbataí do Sul e região, os quais precisam adequar-se a nova realidade e tornarem-se mais competitivos.

O projeto de extensão universitária cujo título e objetivo foi citado na metodologia do presente trabalho atende a 12 produtores de leite no município de Corumbataí do Sul, realizando visitas quinzenalmente ou de acordo com a necessidade do produtor. Tais visitas têm o objetivo de prestar atendimentos (Figura 1) no que diz respeito à gestação, parto e inseminação artificial utilizando a técnica I.A.T.F (Inseminação Artificial em Tempo Fixo), cabendo ressaltar que este tipo de inseminação tem como objetivo diminuir os intervalos entre partos. As visitas técnicas também possibilitam a orientação sobre produção de silagem, para que no período com baixa produção de forragem não falte alimento para os animais. Além disso, já foram realizados treinamentos com os produtores a respeito de Boas Práticas na Ordenha (figura 2), pois segundo Zafalon et. al. (2008), as condutas higiênico-sanitárias realizadas na propriedade podem prejudicar a eficiência dos tratamentos térmicos efetuados no estabelecimento processador. Assim, boas práticas de ordenha poderão interferir positivamente na obtenção do produto final ao consumidor.



Figura 3: Atendimentos as propriedades



Figura 4: Treinamento sobre Boas Práticas na

Dado o exposto, entende-se que o projeto está promovendo algumas mudanças simples, que visam aumentar a produtividade e a qualidade do leite, o que poderá se refletir em aumento da lucratividade dos produtores.



Dentre as principais mudanças ocorridas nas propriedades, desde a implantação do projeto citam-se: melhora no que diz respeito aos aspectos produtivos e reprodutivos, padrões de sanidade como vacinação do rebanho, tratamento de parasitoses, entre outras. Adoção de práticas adequadas para a criação de bezerras, ajustes no manejo alimentar e reprodutivo dos animais, diminuição do intervalo de partos, adoção de técnicas agrônomicas, como o manejo intensivo das pastagens, resultando em alimentação de qualidade durante todo o ano para os animais. Além disso, o projeto proporcionou aos estudantes e recém-formados o desenvolvimento de atividades práticas ligadas às suas áreas de atuação e relacionadas à atividade leiteira, bem como a integração entre a Universidade e os produtores de leite.

CONSIDERAÇÕES

O presente estudo objetivou divulgar o trabalho que está sendo desenvolvido na região de Corumbataí do Sul e as mudanças ocorridas no município, decorrentes de um projeto de extensão universitária, junto a 12 produtores de leite, o qual se origina de uma iniciativa do Departamento de Economia, da FECILCAM.

O referido projeto tem o apoio do Programa Universidade Sem Fronteiras e os relatos aqui apresentados evidenciaram a importância da interação entre Universidade e sociedade. Percebeu-se, a partir de um levantamento de informações sobre o município supracitado, bem como através do contato frequente com os produtores de leite, que a pecuária leiteira do município possui potencial para contribuir muito mais para o desenvolvimento local. Mas, para isso, são necessárias ainda algumas mudanças por parte dos agricultores, podendo-se citar: cuidado ao armazenar o leite e com a alimentação dos animais bem como a higiene no local da ordenha. Assim, o produto final obtido a partir da ordenha terá melhores padrões de qualidade, o que tornará possível exigir maiores preços nas negociações de mercado.

REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Elmer Ferreira Luiz de. **Aspectos Sociais da Produção de Leite no Brasil**. Belo Horizonte, 2001.

IBGE. **Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística**. Pesquisa Pecuária Municipal. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?c=74&z=t&o=21>> Acesso em: 15 de Agosto de 2010.



IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **IPARDES faz diagnóstico da atividade leiteira no Paraná.** Publicado 13/04/2009. Disponível em: <file:///C:/Documents%20and%20Settings/USF/Desktop/Projetos%20USF/Proj%20Leite/209992.htm>. Acesso em 16 de Agosto de 2010.

IPARDES. Instituto Paranaense de Desenvolvimento Econômico e Social. **Caderno Estatístico – Município de Corumbataí do Sul.** Publicado em Agosto de 2010. Disponível em <http://www.ipardes.gov.br/cadernos/Montapdf.php?Municipio=86970>. Acesso em 19 de Agosto de 2010.

MARTINS, M. C. Competitividade da cadeia produtiva do leite no Brasil. **Revista de Política Agrícola** Ano XIII - Nº 3 - Jul./Ago./Set. 2004 Disponível em: http://www.agronegocios-e.com.br/agr/down/artigos/Pol_agr_03p38_51.pdf. Acesso em 18 de Agosto de 2010.

SALVESTRO, A.; C. JOSÉ, J.; V. GAVA, R. **Caracterização Do Cenário da Pecuária Leiteira de Bom Sucesso.** VI EPCC Encontro Internacional de Produção Científica Cesumar 27 a 30 de outubro de 2009. Disponível em: http://www.cesumar.br/epcc2009/anais/alexandre_castro_salvestro2.pdf. Acesso em: 16 de Agosto de 2010.

SEBRAE. **Diagnóstico da Cadeia Produtiva do Leite em Aimorés – MG.** 2004.

ZAFALON, et.al. **Boas Práticas de Fabricação.** São Carlos, 2008. Disponível em: <http://www.cppse.embrapa.br/080servicos/070publicacaogratis/documentos/documentos-78.pdf>. Acesso em: 15 de agosto de 2010.

ZOCCAL, R.; CARNEIRO, A. V. **Conjuntura atual do leite brasileiro.** Balde Branco, São Paulo, p. 94 - 95, out., 2008.

ZOCCAL, R. et al. Distribuição espacial da pecuária leiteira no Brasil. In: REUNION LATINO AMERICANA DE PRODUCCION ANIMAL (ALPA), 20, Cuzco, Peru, 2007. **Anais ...** Cuzco, Peru: ALPA, 2007. 1 CDROM.

ZOCCAL, R.; SOUZA, A. D.; GOMES, A. T.; LEITE, J. L. B. **Produção de leite na agricultura familiar.** In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA E SOCIOLOGIA RURAL, 42., 2004, Cuiabá. Dinâmicas setoriais e desenvolvimento regional: anais. Cuiabá: Sober, 2004. 17p. 1 CD. Disponível em: <http://www.sober.org.br/palestra/12/09O433.pdf>. Acesso em 19 de Agosto de 2010.

VOLPI, R.; DOGIOVANI, M. S. C. **Aspectos econômicos da produção e dados estatísticos.** FAEP - Federação da Agricultura do Estado do Paraná - Informativo nº. 997, semana de 24 a 30 de Março de 2008.

Sites Acessados:

<http://www.paranaturismo.com.br/cidades/corumbataidosul/>. Acesso em 10 de Agosto de 2010.

<http://www.agrocim.com.br/noticia/Modesta-expansao-da-producao-mundial-de-leite-em-2010.html> Acesso em 18 de agosto de 2010.