

## PRÁTICAS E RESULTADOS NA BOVINOCULTURA DE LEITE NO MUNICÍPIO DE TOLEDO – PR: UMA ANÁLISE ESTRATIFICADA DOS PRODUTORES<sup>1</sup>

**Practices and results concerning the dairy cattle in the city of Toledo – PR:  
a stratified analysis of the producers**

*Arlei Bieger<sup>2</sup>  
Débora da Silva Lobo<sup>3</sup>*

### SUMÁRIO

Este estudo aborda a cadeia produtiva de leite de vaca no município de Toledo – PR, focando o segmento produtor de matéria-prima, tendo como objetivo analisar a relação entre as práticas adotadas e os resultados obtidos nas unidades produtivas. Na pesquisa são exploradas questões relativas ao desenvolvimento da atividade junto a um grupo de produtores envolvidos em um programa municipal de apoio à pecuária leiteira. No levantamento dos dados foram aplicados questionários em entrevistas pessoais com 85 produtores, buscando identificar características das práticas de produção, dos indicadores econômicos e da comercialização do leite. Posteriormente, os produtores foram estratificados entre pequenos, médios e grandes, conforme o volume de leite produzido na propriedade, sendo então analisadas as características relativas a cada um desses grupos. Identificou-se que o desempenho dos grandes produtores é melhor ante os demais, apesar de essas propriedades necessitarem de maiores investimentos e atenção. O estrato intermediário é o mais representativo, porém tais produtores não alcançam resultados na mesma proporção de seu investimento. Os pequenos produtores são os menos privilegiados e preparados, arcando com o ônus dessa realidade. Conclui-se que o volume de leite produzido é o fator-mor que rege o desempenho dos produtores, gerando resultados distintos em razão do patamar produtivo de cada qual dos estratos.

**Termos para indexação:** Atividade leiteira; segmento de produção; Toledo – Paraná.

### 1 INTRODUÇÃO

Dentre as muito diversificadas atividades agroindustriais brasileiras, observa-se que a cadeia produtiva do leite ocupa lugar de destaque, isso devido ao desenvolvimento social e econômico que proporciona ao produtor rural, às agroindústrias que beneficiam a produção leiteira e aos estabelecimentos que compõem os canais de distribuição dos produtos lácteos.

Ocorre, contudo, conforme estudo realizado pela Rede de Inovação e Prospecção Tecno-

lógica para o Agronegócio (RIPA), que a produção e a qualidade do leite na região Sul do Brasil são afetadas por diversos gargalos. Entre os entraves enumeram-se as demandas por melhoria da eficiência na produção primária, pelo efetivo controle de qualidade dos produtos lácteos, pelo monitoramento profissionalizado dos rebanhos e da matéria-prima e seus derivados. Ainda se destaca a deficiência de políticas públicas de incentivo e de financiamento à atividade (RIPA, 2008).

O consumo de leite de vaca no Brasil, que atualmente atinge cerca de 140 litros/hab./ano,

- 1 O tema é parte da dissertação de mestrado, apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Desenvolvimento Regional e Agronegócio por: BIEGER, A. Caracterização das propriedades leiteiras: um estudo na cadeia produtiva da bovinocultura de leite no município de Toledo/PR. Universidade Estadual do Oeste do Paraná, Toledo, PR, 2010. 101 f.
- 2 Mestre em Desenvolvimento Regional e Agronegócio pela Universidade Estadual do Oeste do Paraná – UNIOESTE. Bombeiro Militar. Rua Presidente Kennedy, nº 170, Bairro Bortot, Pato Branco/PR. CEP: 85.504-240. E-mail: bigllei@yahoo.com.br.
- 3 Doutora em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina – UFSC. Professora adjunta da UNIOESTE/Campus de Toledo. Rua da Faculdade, nº 645, Jardim Santa Maria, Toledo/PR. CEP: 85.903-000. E-mail: dslobo@uol.com.br.

tende a aumentar em virtude do crescimento da renda alavancado pela expansão dos programas sociais, pois já está comprovada a relação direta entre consumo de lácteos e incremento de renda (LEITE; CARVALHO, 2010).

O segmento produtor de leite demonstra possuir potencial de crescimento, principalmente por meio do aumento de produtividade. Para elevar o seu nível de produção, o produtor depende, porém, de ações conjuntas, envolvendo o segmento industrial e políticas de desenvolvimento adequadas à atividade leiteira.

Na década de 1990, a cadeia produtiva leiteira do país passou por profundas mudanças, demarcada principalmente pela desregulamentação dos preços. A possibilidade da negociação sem a intervenção estatal inicialmente causou certa desordem no mercado, em decorrência da desarmonia de interesses entre produtores e indústria. Superada tal turbulência, os agentes da cadeia alinharam o foco na eficiência, desencadeando transformações importantes e positivas para o setor (CÔNSOLI; NEVES, 2006).

Segundo Silva et alii (2009), as transformações significativas ocorridas na cadeia produtiva do leite, como a mudança no *mix* de produtos, o aumento da participação do leite longa vida no mercado formal de leite fluido, o incremento do resfriamento do leite na propriedade e a granelização do transporte do leite convergem para a formação de um quadro favorável ao setor leiteiro, atividade que poderá ser a nova estrela do agronegócio brasileiro até 2020.

No desenvolvimento dos estudos que abordam o agronegócio e os sistemas agroindustriais, destaca-se o enfoque dado pelas cadeias agroindustriais de produção. Tal metodologia baseia-se no estudo das cadeias produtivas como uma sequência de operações dissociáveis, envolvendo relações comerciais e financeiras entre os segmentos, que, por sua vez, determinam a articulação das atividades de produção no setor agroindustrial (BATALHA, 2008).

Segundo Santana (2002), o segmento de produção de leite, enquanto elemento da cadeia produtiva, situa-se entre dois grandes blocos industriais, organizados e detentores da precificação dos produtos que comercializam. A montante da unidade produtiva localizam-se as indústrias fornecedoras de insumos e de equipamentos e, a jusante, encontram-se os laticínios ou agroindústrias que adquirem a matéria-prima, sendo que ambos os blocos controlam os preços em suas ações de oferta e de demanda, impondo-se ao produtor.

Dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) demonstram que a produção de leite de vaca no Brasil ultrapassou a marca de 29 bilhões de litros em 2009. No contexto nacional,

a região Sudeste foi responsável por 35,8% da produção, enquanto que a região Sul produziu 30,8% do montante. Entre os Estados brasileiros, o maior produtor é Minas Gerais, com 27,2% do total produzido no país, seguido dos Estados do Rio Grande do Sul – com 11,7%, do Paraná – com 11,5% e de Goiás – com 10,3% (IBGE, 2010a).

O Estado do Paraná produziu pouco mais de 3,3 bilhões de litros de leite no ano de 2009 (IBGE, 2010a), configurando-se como o 3º maior Estado produtor de leite e conferindo à cadeia produtiva do leite paranaense uma posição de destaque no panorama nacional da pecuária leiteira. Dentre os municípios, Toledo, localizado na região Oeste do Paraná, figura como um importante polo produtor de leite, pois no mesmo ano produziu 106,5 milhões de litros (IBGE, 2010a).

O sistema de produção é uma questão recorrente nas relações que envolvem o arcabouço das técnicas de produção de leite. Ainda que tenham ocorrido transformações significativas na cadeia produtiva, a busca de sistemas mais econômicos de produção continua em voga (CARVALHO, 2005).

Tendo em vista a instabilidade do preço do leite após a desregulamentação, a crescente exigência por qualidade, a demanda por investimento na estrutura, o crescimento e o fortalecimento dos agentes industriais, o aperfeiçoamento e a especialização sugeridos às propriedades, observa-se que o produtor de leite acaba exposto a uma série de condições impostas pelo sistema agroindustrial. Discute-se como este agente assimila as imposições do macrosistema e de que forma isso afeta o desenvolvimento e os resultados obtidos pelo segmento produtor na pecuária leiteira.

## 2 MATERIAL E MÉTODOS

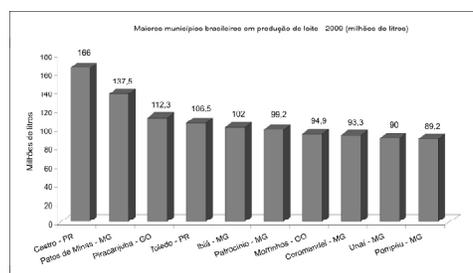
A pesquisa realizada para compor este estudo abrangeu propriedades rurais situadas em Toledo – PR, município caracterizado pela economia agroindustrial com expressiva representação na agropecuária leiteira. A relevância dessa atividade para a região é justificada pelo volume de produção registrado recentemente.

O município de Toledo localiza-se na microrregião que leva o mesmo nome e, juntamente com as microrregiões de Cascavel e de Foz do Iguaçu, forma a mesorregião Oeste do Estado, situada geograficamente no Terceiro Planalto Paranaense. Toledo é composto pelo distrito sede e por mais nove distritos interiorizados, caracterizando uma região agrícola. Sua população soma 119.353 habitantes, distribuídos em uma área de 1.197 km<sup>2</sup> (IBGE, 2010b).

A bovinocultura é uma alternativa econômica expressiva em Toledo, principalmente quando se trata da produção da pecuária leiteira. A implantação

de programas para fomentar a atividade, como os programas de melhoramento genético, controle sanitário, manejo, alimentação e capacitação técnica profissional, incentivados pelas cooperativas, pelos sindicatos de trabalhadores e pelos produtores rurais, juntamente com o poder público, foram de fundamental importância para o desenvolvimento da bovinocultura leiteira no município.

No grupo dos 10 maiores municípios brasileiros produtores de leite em 2009 (Gráfico 01), Toledo desponta na 4ª posição. Observa-se, ainda, que o município paranaense de Castro, também participa desse seleto grupo, apresentando a maior produção municipal registrada no país (IBGE, 2010a).



**Gráfico 1** – Maiores municípios brasileiros, em produção de leite, 2009.

**Fonte:** IBGE (2010a)

Nos trabalhos de pesquisa, inicialmente buscaram-se dados junto à Secretaria de Agropecuária e Abastecimento (SAA) da Prefeitura Municipal de Toledo, sobre os produtores rurais que atuam na pecuária leiteira no município. Verificou-se, assim, a existência de um programa específico voltado aos bovinocultores de leite, denominado Programa Municipal de Melhoramento da Pecuária Leiteira. Tal programa é desenvolvido pela prefeitura do município e pelo Instituto Paranaense de Assistência Técnica e Extensão Rural (EMATER), em parceria com o Sindicato Rural de Toledo e o Sindicato dos Trabalhadores Rurais de Toledo.

Com a disponibilização desses dados, definiu-se o universo para a pesquisa, o qual é composto de produtores de leite envolvidos no referido programa. A partir do cadastro de produtores, foi extraída a amostra da população a ser trabalhada neste estudo. O tamanho da amostra adotado segue o modelo não probabilístico, pois, para implementar a pesquisa de campo, definiu-se um grupo de 85 produtores dentre uma população de 373 que participam dos condomínios. Essa amostra representa 22,79% do total de produtores, conforme os dados levantados a partir do cadastro mencionado.

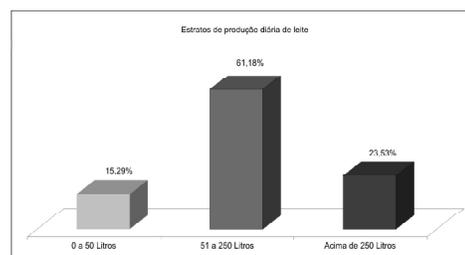
A seleção de um subgrupo dentre a população total de produtores cadastrados, em que consiste esta amostragem, foi efetuada levando em consideração às informações disponíveis e ao conhecimento adquirido pelo pesquisador acerca do assunto, possibilitando que a amostra seja considerada significativa e representativa o bastante para suprir os objetivos da pesquisa (GIL 1999).

Posteriormente, na pesquisa de campo desenvolvida no mês de março de 2010, foram entrevistados 85 produtores de leite, com entrevistas realizadas por meio de questionários aplicados pessoalmente aos responsáveis pela atividade, em visitas realizadas nas propriedades, viabilizando o levantamento dos dados pretendidos.

Tais dados referem-se a questões próprias da atividade leiteira, como volume de produção diária, práticas empregadas na ordenha e armazenagem, tamanho do rebanho e da propriedade, preços recebidos e destino da produção, entre outros. A seguir se realizou a análise desse conjunto de dados, classificando os produtores em estratos de volume diário de produção, segregando os dados relativos a cada um dos estratos.

### 3 RESULTADOS E DISCUSSÃO

A classificação por volume de produção diária de leite, dos 85 produtores pesquisados, resultou em três estratos distintos, assim definidos: até 50 litros/dia (pequenos); de 51 a 250 litros/dia (médios); e acima de 250 litros/dia (grandes), como se pode verificar no Gráfico 02. Tal estratificação é usual, proporcionando comparação com outros estudos a respeito do tema cadeia produtiva do leite (IPARDES, 2008).



**Gráfico 2** – Estratos de produção diária de leite.

**Fonte:** Dados da pesquisa (2010)

A partir dessa classificação, as análises seguintes são elaboradas, relacionando os diversos pontos questionados com cada um dos grupos de produtores e de acordo com seus níveis de produção de matéria-prima.

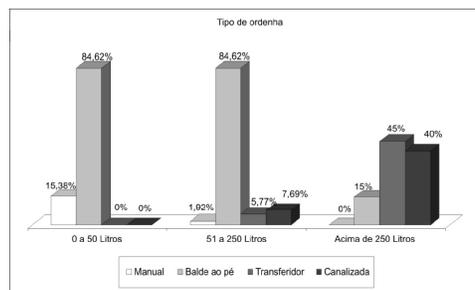
Foram analisadas questões envolvidas na produção de leite, agrupadas em itens afins, como

práticas da produção leiteira, indicadores econômicos e a comercialização da produção.

### 3.1 Práticas da produção leiteira

Dentre os dados sobre práticas da produção leiteira foram analisados, principalmente, os que se referem à mecanização da produção, abrangendo aspectos diretamente envolvidos com a ordenha e a armazenagem do leite, itens primordiais para a sua qualidade.

O tipo de ordenha realizada nas propriedades (Gráfico 03), verificado na pesquisa, vem sofrendo alterações contínuas após o advento da ordenha mecanizada. A crescente exigência por qualidade, pautada pela legislação competente, constitui o principal motivador dessa mudança.



**Gráfico 3** – Tipo de ordenha.

**Fonte:** Dados da pesquisa (2010)

Atualmente, entre os produtores envolvidos na pesquisa, além da ordenha manual, verifica-se a utilização de alguns sistemas mecanizados de ordenha, diferenciados pelo grau de tecnologia e de estrutura adotadas.

O sistema mecanizado mais simples é conhecido como ordenha tipo “balde ao pé”. Outro modelo, um pouco mais estruturado, é o sistema com transferidor de leite. Por fim, o tipo de ordenha dotado de maior nível de tecnologia é a ordenha mecânica canalizada.

Pelos benefícios proporcionados, como redução de tempo gasto e higiene, a ordenha mecânica representa um expressivo avanço tecnoló-

gico para os produtores de leite, melhorando, assim, a produtividade do trabalho na pecuária leiteira (IPARDES, 2008).

Com os resultados da pesquisa de campo, observa-se que a ordenha mecânica é amplamente empregada nas propriedades. Apenas 15,38% dos pequenos produtores e 1,92% dos médios ainda adotam a ordenha manual.

A ordenha mecânica tipo “balde ao pé” é a mais utilizada entre os produtores dos dois primeiros estratos (84,62%). No terceiro estrato verifica-se o uso de maior tecnologia na ordenha, fato demonstrado com maior emprego do sistema mecanizado com transferidor de leite (45%) e da ordenha mecânica canalizada (40%).

O local onde é realizada a ordenha (Tabela 01) também é um fator de grande influência em relação à qualidade do leite produzido. Sendo o momento da ordenha uma das principais etapas na produção de leite, é importante que essa atividade ocorra em um ambiente adequado e específico, ambiente que proporcione uma boa higiene durante todo o procedimento.

A maior incidência de produtores que realizam a ordenha em um curral rústico (69,23%) ocorre no grupo que apresenta menor volume de produção. Dentre os produtores que possuem uma sala própria para ordenha em seus estabelecimentos, a sua maior parcela entre os três grupos é verificada no terceiro estrato (85%).

Após a ordenha é necessário armazenar o leite ainda na propriedade, lá permanecendo até o momento de sua coleta. Esse local de armazenagem precisa ser refrigerado para manter as características do leite, sem perder qualidade. Em geral, são utilizados equipamentos de refrigeração nesse procedimento, podendo ser um equipamento comum, como o *freezer*, ou um refrigerador próprio, como o resfriador por imersão (com uso de tarro) ou por expansão (a granel).

Os dados sobre a armazenagem do leite (Tabela 02), verificados na pesquisa, demonstram a forma como os produtores se adaptam à questão da exigência quanto à refrigeração do leite após a ordenha, de acordo com o volume produzido nas propriedades.

O emprego de *freezer* é o recurso mais comum no primeiro estrato (61,54%), enquanto que

**Tabela 1** – Local de ordenha.

Local de ordenha	Estratos de produção (litros/dia)		
	Até 50	51 a 250	Acima de 250
Sala de ordenha	30,77%	57,69%	85,00%
Curral	69,23%	42,31%	15,00%

**Fonte:** Dados da pesquisa (2010)

o emprego do equipamento mais adequado (o resfriador a granel) está mais difundido entre o segundo (84,62%) e terceiro estrato (100%), os que apresentam maior produção. A pesquisa apurou ainda que 100% dos produtores adotam duas ordenhas diárias, sendo a coleta do leite realizada, na maioria dos casos, em intervalos de 48 horas.

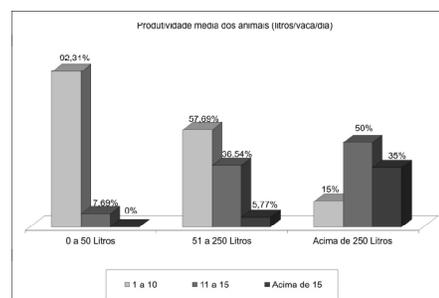
### 3.2 Indicadores econômicos

São apresentados, a seguir, os indicadores econômicos da atividade leiteira formados a partir dos dados sobre volume de produção, número de animais no rebanho e tamanho da área utilizada na atividade.

Os indicadores econômicos básicos dessa atividade agropecuária englobam informações sobre a produtividade dos animais que compõem o rebanho de gado leiteiro (litros/vaca/dia) e, também, da produtividade da área na qual a atividade se desenvolve (litros/hectare/ano).

A produtividade média dos animais (Tabela 03), verificada por estrato de produção, apresenta um índice de produção diária por animal de 7,01 litros no primeiro estrato, 9,77 litros no segundo e 13,50 litros no terceiro estrato. Observa-se que o índice no terceiro estrato praticamente dobra em relação ao primeiro, demonstrando grande variação na produtividade.

Em uma análise complementar, emprega-se uma divisão por faixas de produtividade (Gráfico 04) para verificar, de forma mais específica, a situação em cada estrato. Para isso, os dados sobre esse índice foram escalonados em três níveis de volume diário de leite por animal (litros/vaca/dia), 1 a 10 litros, de 11 a 15 litros e acima de 15 litros.



**Gráfico 4** – Faixas de produtividade média dos animais.

**Fonte:** Dados da pesquisa (2010)

Nota-se que as vacas leiteiras dos pequenos produtores, na grande maioria (92,31%), produzem até 10 litros/vaca/dia. No grupo dos médios produtores, a produtividade apresenta uma pequena evolução, aumentando a participação dos animais que produzem entre 11 e 15 litros/vaca/dia (36,54%). Entre os grandes produtores é verificada a melhor situação, onde a maior parte das faixas de produtividade se distribui entre 11 e 15 litros/vaca/dia (50%) e acima de 15 litros/vaca/dia (35%).

Ainda se analisou a produtividade média da área da propriedade (Tabela 04), considerando, aqui, a área composta somente pelos espaços ocupados para produção de leite, sem levar em conta espaços utilizados para outros fins.

Observam-se grandes variações, entre os menores e os maiores índices de produtividade, em todos os estratos. A produtividade média melhora conforme aumenta o volume de produção, havendo-se registrado 6.156,87 litros/hectare/ano

**Tabela 2** – Local de armazenagem do leite.

Local de armazenagem do leite	Estratos de produção (litros/dia)		
	Até 50	51 a 250	Acima de 250
Resfriador a granel	23,08%	84,62%	100,00%
Resfriador com tarro	15,38%	11,54%	0,00%
Freezer	61,54%	3,85%	0,00%

**Fonte:** Dados da pesquisa (2010)

**Tabela 3** – Produtividade média dos animais.

Produtividade (litros/vaca/dia)	Estratos de produção (litros/dia)		
	Até 50	51 a 250	Acima de 250
Menor índice	2,50	4,00	9,05
Maior índice	11,00	25,00	19,51
Produtividade média	7,01	9,77	13,50

**Fonte:** Dados da pesquisa (2010)

no primeiro estrato e chegando a 15.215,28 litros/hectare/ano no terceiro estrato.

### 3.3 Comercialização da produção

A comercialização da produção de leite, outro item abordado na pesquisa aplicada para compor o presente trabalho, envolve pontos capitais para o produtor. Um deles é a definição referente à que agente do segmento industrial ele irá destinar a sua produção. Nessa decisão, entre os fatores envolvidos, o principal é o preço estabelecido para o litro de leite, pois a "briga" pelos centavos a mais no valor unitário da matéria-prima resulta em uma diferença crucial no volume total comercializado ao final de cada mês.

A aquisição da produção de leite (Tabela 05), no município de Toledo, se divide, basicamente, entre indústrias particulares do setor lácteo e organizações associativas, como as cooperativas singulares e centrais. Os agentes do segmento industrial, identificados como receptores do leite produzido nos estabelecimentos pesquisados, formam um grupo composto de três cooperativas e nove laticínios particulares, localizados no município de Toledo e seu entorno.

Os produtores que entregam o leite para as indústrias/laticínios somam a maioria nos três estratos pesquisados, sendo o maior índice (75%) verificado entre os grandes produtores da pecuária leiteira. Em consequência desse quadro, as cooperativas figuram como agentes secundários na aquisição da produção leiteira de Toledo, com a sua maior participação registrada no primeiro estrato (38,46%).

Na análise do preço recebido pelos produtores (Tabela 06), utilizou-se como parâmetro o valor médio de referência indicado pelo CONSELEITE-PR. Esse foi o índice apontado como referência pela maioria dos produtores de leite que acompanham com frequência alguma base de preço.

Em fevereiro de 2010, o preço para o leite-padrão definido pelo CONSELEITE-PR foi de R\$ 0,59/litro. Com base nessa referência, foi realizada uma comparação em relação aos preços recebidos pelos produtores no mesmo período, por ser o pagamento referente à época da pesquisa.

Os preços médios recebidos pelos produtores dos dois primeiros estratos foram inferiores ao valor indicado para o leite-padrão. Já no caso do terceiro estrato, o preço médio foi R\$ 0,02 acima do valor de referência para o leite-padrão.

**Tabela 4** – Produtividade média da área da propriedade.

Produtividade (litros/hectare/ano)	Estratos de produção (litros/dia)		
	Até 50	51 a 250	Acima de 250
Menor índice	3.016,53	2.513,77	4.776,17
Maior índice	18.853,31	45.247,93	37.706,61
Produtividade média	6.156,87	9.795,52	15.215,28

**Fonte:** Dados da pesquisa (2010)

**Tabela 5** – Destino da produção.

Qual é o destino do leite produzido?	Estratos de produção (litros/dia)		
	Até 50	51 a 250	Acima de 250
Indústria/laticínio	61,54%	67,31%	75,00%
Cooperativa	38,46%	32,69%	25,00%

**Fonte:** Dados da pesquisa (2010)

**Tabela 6** – Preço recebido pelo litro de leite em fevereiro de 2010.

Preço recebido/litro em Fev/2010	Estratos de produção (litros/dia)		
	Até 50	51 a 250	Acima de 250
Receberam preço abaixo do padrão	84,62%	82,69%	25,00%
Receberam preço do leite-padrão	7,69%	9,62%	5,00%
Receberam preço acima do padrão	7,69%	7,69%	70,00%
Preço médio recebido	R\$ 0,52	R\$ 0,54	R\$ 0,61

**Fonte:** Dados da pesquisa (2010)

Analisando a variação de preços dentro dos estratos, verificou-se que, no primeiro e segundo estratos, mais de 80% dos produtores receberam valores abaixo da referência para o leite-padrão, porém tal situação não se repetiu no estrato dos grandes produtores, onde 70% deles foram remunerados com valores acima do preço base para o produto, conforme a referência adotada.

Posteriormente, de forma semelhante, buscou-se comparar a média dos preços recebidos no período que compreende os últimos doze meses, entre os dados apontados pelos produtores e os valores de referência do CONSELEITE-PR (Tabela 07).

Assim, a média dos valores de referência para o leite-padrão, definidos pelo CONSELEITE-PR, no período entre março de 2009 e fevereiro de 2010, resultou em R\$ 0,58 por litro. Na época da pesquisa, os produtores foram inquiridos sobre o valor médio recebido pelo litro de leite (Tabela 08), considerando os 12 meses anteriores, sendo essa média informada pelos próprios produtores.

O valor médio recebido pelo litro de leite, no período de 12 meses, apresentou uma variação

entre os três estratos (R\$ 0,06). Nota-se que somente a média do terceiro estrato (R\$ 0,60) ultrapassou o valor médio de referência baseado no CONSELEITE-PR (R\$ 0,58).

#### 4 CONCLUSÕES

Percebeu-se que a parcela mais significativa dos produtores situa-se em um nível de produção intermediário, indicando que existe uma grande parcela de produtores não especializados no município de Toledo.

Observou-se que as práticas de produção empregadas na atividade leiteira influem diretamente nos indicadores econômicos apresentados, sendo que de maneira geral essa relação de fatores é regida pelo porte dos produtores. Quanto maior a produção, melhor é a lucratividade e o investimento na atividade.

Assim, confirma-se que a pecuária de leite é uma atividade econômica de produção em escala, pois a pequena lucratividade por litro, medida em centavos, melhora o resultado final quando se pro-

**Tabela 7** – Valores de referência para o leite-padrão, indicados pelo CONSELEITE-PR, entre março de 2009 e fevereiro de 2010.

Valores de referência para o leite-padrão indicados pelo CONSELEITE-PR	
Mês/ano	R\$/litro
Março / 2009	0,5071
Abril / 2009	0,5240
Maió / 2009	0,6142
Junho / 2009	0,6693
Julho / 2009	0,7093
Agosto / 2009	0,6333
Setembro / 2009	0,5889
Outubro / 2009	0,5570
Novembro / 2009	0,5193
Dezembro / 2009	0,5075
Janeiro / 2010	0,5327
Fevereiro / 2010	0,5896
<b>Média 12 meses</b>	<b>0,5794 (0,58) (¹)</b>

(¹) Valor ajustado para duas casas decimais.

**Fonte:** CONSELEITE-PARANÁ (2010)

**Tabela 8** – Média do preço recebido pelo litro de leite, entre março de 2009 e fevereiro de 2010.

Média do preço recebido/litro em 12 meses	Estratos de produção (litros/dia)		
	Até 50	51 a 250	Acima de 250
Receberam preço abaixo do padrão	76,92%	63,46%	30,00%
Receberam preço do leite-padrão	7,69%	11,54%	5,00%
Receberam preço acima do padrão	15,38%	25,00%	65,00%
Preço médio recebido	R\$ 0,54	R\$ 0,55	R\$ 0,60

**Fonte:** Dados da pesquisa (2010)

duzem grandes volumes de leite. Essa realidade desfavorece o pequeno produtor, colocando-o em uma situação de coadjuvante do segmento.

A situação dos grandes produtores é melhor do que a dos demais. A produção em grande escala exige uma estrutura mais avançada para garantir uma produção com qualidade. Consequentemente necessita de maior empenho nas práticas da atividade, refletindo em boa produtividade e gerando melhores resultados.

O estrato intermediário apresenta maior representatividade em número de produtores, com investimento significativo em estrutura e tecnologia. Esses pecuaristas não conseguem, porém, obter resultados compatíveis em remuneração proporcionalmente aos demais estratos.

Os pequenos produtores formam o grupo menos estruturado, necessitando de apoio para melhorar o seu rendimento. Evidencia-se o risco de incerteza sobre a sua permanência na atividade, pois a crescente demanda por estrutura, exigida pela pecuária leiteira, constitui uma ameaça para esses produtores diante de seus resultados.

#### SUMMARY

This study approaches the cow's milk productive chain in the city of Toledo – PR, focusing on the raw material producer segment, aiming at analyzing the relation between the practices adopted and the results obtained in the productive units. In the research, issues concerning the development of the activity next to a group of producers involved in a municipal program of support to dairy cattle raising are explored. For data collection, questionnaires were applied, in personal surveys with 85 producers, seeking to identify characteristics of the production practices, of the economic indicators and the commercialization of milk. Afterwards, the producers were stratified among small, medium-sized and large, according to the volume of milk produced in the farm, and then the characteristics concerning each of these groups were analyzed. It was identified that the performance of the large producers is better in view of the others, in spite of the fact that these farms need larger investments and attention. The intermediate stratum is the most representative, however, such producers do not reach results in the same proportion of their investment. The small producers are the least privileged and prepared, bearing the burden of this reality. It is concluded that the volume of milk produced is the major factor that guides the performance of the producers, generating distinct results because of the productive stage of each of the strata.

**Index terms:** Dairy farming; production segment; Toledo – Paraná.

#### 5 REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

BATALHA, M. O. (Coord.). **Gestão agro-industrial**. Vol. 1. 3. ed. São Paulo: Atlas, 2008.

CARVALHO, M. P. A velha polêmica do sistema de produção. In: MARTINS, Paulo do Carmo; CARVALHO, Marcelo Pereira de. **A cadeia produtiva do leite em 40 capítulos**. Juiz de Fora, MG: Embrapa Gado de Leite, 2005. p. 29-32.

CONSELEITE-PARANÁ – CONSELHO PARI-TÁRIO DE PRODUTORES / INDÚSTRIAS DE LEITE DO ESTADO DO PARANÁ. **Resoluções**. Disponível em: <<http://www2.fiep.com.br/conseleite/resolucoes.htm>>. Acesso em: 18 maio 2010.

CÔNSOLI, M. A.; NEVES, M. F. (Coords.). **Estratégias para o leite no Brasil**. São Paulo: Atlas, 2006.

GIL, A. C. **Métodos e técnicas de pesquisa social**. 5. ed. São Paulo: Atlas, 1999.

IBGE – INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. **Economia – produção da pecuária municipal 2009**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2009/ppm2009.pdf>>. Acesso em: 6 dez. 2010a.

\_\_\_\_\_. **Banco de dados – Cidades@**. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/cidadesat/topwindow.htm?1>>. Acesso em: 6 dez. 2010b.

IPARDES – INSTITUTO PARANAENSE DE DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO E SOCIAL. **Caracterização socioeconômica da atividade leiteira no Paraná**. Curitiba, PR: IPARDES, 2008.

LEITE, J. L. B.; CARVALHO, G. Brasil e o mercado internacional de lácteos. **Balde Branco**, São Paulo, a. 46, n. 549, p. 78-83, jul. 2010.

RIPA – REDE DE INOVAÇÃO E PROSPECÇÃO TECNOLÓGICA PARA O AGRONEGÓCIO. **Desenvolvimento de conhecimentos e inovações tecnológicas para a cadeia produtiva do leite: termos de referência para a região Sul do Brasil**. Curitiba: RIPA, 2008.

SANTANA, A. C. **Cadeias produtivas e oportunidades de negócio na Amazônia**. Belém, PA: UNAMA, 2002.

SILVA, A. T. B. et alii. Cadeia produtiva do leite no Brasil: cenários para 2020. **Agroanalysis**. Vol. 29, nº 1, jan. 2009.