

## Influência da Escolaridade na Produção e na Renda dos Produtores de Leite nos Estados de São Paulo e Paraná<sup>1,2</sup>

**Amigo leitor,** nesta edição de novembro, procurou-se evidenciar a importância da escolaridade na produção leiteira.

**Pág. 02**

### Mercado

Preços do leite seguem em queda.

**Pág. 02**

### Custo de Produção

Confira os custos de se produzir silagem de Girassol.

**Pág. 03**

### Fique Atento

Foi aprovado em MG o projeto de lei que proíbe a comercialização de produtos lácteos com a denominação "leite modificado".

**Pág. 04**

É indiscutível que o crescimento econômico está fundamentado no uso de tecnologias, especialmente hoje, com o aumento da velocidade das descobertas tecnológicas e com a busca por maior produtividade em todos os setores econômicos. Mas, o capital humano vem ganhando espaço nas teorias sobre crescimento econômico. Em 1973, já se falava que são necessários investimentos em capital humano para fazer frente aos investimentos em capital físico. Diante dessa nova realidade, este artigo trata da influência da escolaridade dos produtores de leite na produtividade e na participação do leite na renda total desses produtores, comparando-se dois importantes estados da produção nacional: São Paulo e Paraná.

Tabela 1- Idade média dos proprietários e a percentagem da renda obtida com a atividade leiteira, divididas em anos de escolaridade

	UF/Escolar.	4 a 10 anos	11 a 12 anos	16 anos
Idade do proprietário.	PR	50,43	47,40	37,67
	SP	62,38	45,86	50,50
% da renda vinda do leite	PR	90,00%	94,00%	73,33%
	SP	73,13%	70,71%	100,00%

Fonte: Dados da Pesquisa

Os resultados da pesquisa foram baseados em dados socioeconômicos obtidos através da aplicação de 37 questionários, sendo 17 em São Paulo e 20 no Paraná. Os dados do Paraná limitam-se à região de Castro e, os do Estado de São Paulo, à região norte. Primeiramente os dados foram separados por estado e, em seguida, agrupados em três faixas de escolaridade dos produtores do respectivo estado. De quatro a dez anos de estudo (referente ao ensino médio incompleto), de onze a doze anos (ensino médio completo) e dezesseis anos ou mais (superior completo). Em seguida, avaliou-se a idade média dos produtores por faixa de escolaridade dentro do estado e em comparação com o outro estado analisado. O mesmo foi feito para a produtividade, medida em litro/vaca/dia, e para a participação da atividade leiteira na

renda total do produtor, em porcentagem.

Em SP, verificou-se uma tendência de queda na idade média dos produtores com o aumento dos anos de escolaridade dos mesmos (Tabela 1). A média dos que não concluíram o ensino médio ficou em 62,38 anos e a dos que completaram o ensino superior foi de 50,5 anos. No estado do Paraná, a mesma tendência foi verificada, porém a idade média

dos produtores da faixa de menor escolaridade e os de maior escolaridade ficaram abaixo das médias verificadas em SP, ficando em 50,43 e 37,67 anos, respectivamente.

Quando a produtividade (Figura 1) dos animais foi comparada com os anos de escolaridade do produtor, observou-se melhor relação no estado do Paraná, para as três faixas de escolaridade. Neste estado, há um aumento de 78,38% na produtividade das vacas do primeiro para terceiro nível de escolaridade dos produtores. Em São Paulo, ocorreu o mesmo, porém com um aumento bem mais suave, de 16,06%. Na média geral, a produtividade é de 24/litros vaca/dia no PR e de 17 em SP.

Especificamente no caso do Paraná, a produtividade média por vaca é maior dada a especificação do rebanho e o período de experiência do produtor na atividade. No Paraná, produtores com 16 anos de escolaridade apresentam média de experiência na atividade de 23 anos, enquanto em São Paulo, produtores na

<sup>1</sup>Raquel M. Gimenes é graduanda em Eng. Agrônoma na Esalq/USP e membro da equipe do Boletim do Leite;

<sup>2</sup>Leandro A. Ponchio é Eng. Agrônomo, mestrando em Economia Aplicada e editor do Boletim do Leite.

mesma faixa apresentam apenas 7 anos de experiência na atividade.

Na média, o leite respondeu por 81,28% da renda dos produtores pesquisados no estado de SP, havendo uma tendência de queda na diversificação das atividades com aumento dos anos de escolaridade. No estado do Paraná, a tendência é inversa, com uma diminuição da dependência da atividade leiteira com o aumento da escolaridade do produtor. Porém, na média, os produtores paranaenses apresentam uma dependência maior do leite do que os produtores paulistas, com uma participação de 85,78%.

A partir da análise dos dados, pôde-se observar que, para a amostra de produtores pesquisados no Estado

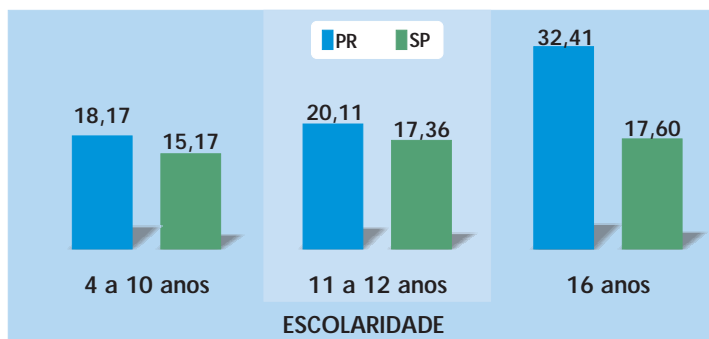


Figura 1- Produtividade (litros/vaca/dia) nos estados do PR e SP, dividida em anos de escolaridade do produtor.

tados confirmam a relação do maior nível de escolaridade dos produtores com a maior produtividade das atividades agrícolas citadas na literatura, para a amostra dos produtores de pecuária de leite nos estados do Paraná e de São Paulo. Este trabalho, porém, nada se pode dizer sobre a lucratividade dos produtores com a atividade leiteira.

de São Paulo, os produtores mais novos apresentam as melhores produtividades e são os que mais dependem da atividade. No Paraná, os mais novos também são os mais produtivos, porém os que menos dependem da atividade leiteira, indicando uma maior diversificação da produção, principalmente na atividade agrícola, como soja e milho.

Os resultados apresen-

## PREÇOS MÉDIOS BRUTOS PAGOS AO PRODUTOR\* Novembro de 2003

\* incluso frete e INSS

### Preços do leite seguem em queda

Mesmo com a chegada das festas de final de ano, a demanda por leite e produtos lácteos não foi suficiente para aquecer o mercado. Levantamentos do Cepea (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada/ESALQ-USP) mostram que de janeiro a setembro, os preços médios pagos ao produtor tiveram altas de 15,2%, enquanto que no varejo, segundo o Instituto de Economia Agrícola, os preços pagos pelo consumidor por derivados do leite subiram, na média, 11,7% e no atacado, a elevação foi de 8,2%.

Contudo, em novembro, os produtores tiveram uma queda significativa de 2,1%, na média de todas as praças pesquisadas pelo Cepea, para o leite tipo C, que não deve ser repassada pelos varejistas ao consumidor na mesma proporção. Isso pode indicar um estreitamento de margem dos laticínios e ganhos pouco justificáveis do setor varejista, o que prejudica não somente o produtor, mas principalmente o consumidor final.

Além das vendas relativamente fracas, pesou também

o aumento médio de 3% na captação de leite nas regiões consultadas. Em Minas Gerais, com as chuvas de outubro, a oferta aumentou cerca de 8,2% sobre o volume de setembro, pressionando quase 3% as cotações neste estado, que fecharam a R\$ 0,4923/litro tipo C. Nos estados

do Paraná e Goiás, as retrações dos preços foram ainda mais acentuadas, alcançando 4,3% e 3,3%, respectivamente, ou cerca de 2 centavos a menos por litro de leite C quando comparado à média de outubro.

Em São Paulo, principal praça consumidora, os preços fecharam o mês de novembro em R\$ 0,4808/litro, queda de 1,81% em relação a

outubro. Nesse estado, merece destaque a região de Ribeirão Preto/Franca, que apresentou queda de 6,06% para o tipo C, fechando a R\$ 0,465/litro.

Mesmo assim, em valores reais, utilizando o IGP-DI como deflator, os preços pagos aos produtores estão 9,5% superiores que em novembro de 2002.

Estados/Praças	Leite C	Leite B	Colocação
Goiás (*)	0,4546	-	-
Paraná (*)	0,4400	-	-
Bahia (*)	0,4431	-	-
RS (*)	0,4334	-	-
Minas Gerais (*)	0,4923	0,5077	97,33%
Sul MG	0,4686	0,5186	93,33%
São Paulo	0,4808	0,5324	100%
S. J. dos Campos	0,4497	0,5189	100%
Sorocaba	0,5459	-	-
Campinas	0,5067	0,5400	100%
S. J. Rio Preto	0,4766	-	-
Rib. Preto / Franca	0,4650	0,5400	100%
<b>Média Ponderada Brasil *</b>	<b>0,4682</b>	<b>0,5201</b>	<b>100%</b>

Boletim do Leite - CEPEA/ESALQ-USP

\* GO (14,74%), PR (10,14%), BA (2,15%), MG (34,77%), SP (21,66%), RS (16,55%)

Obs: Em caso de veiculação desta informação, pede-se citar a fonte: Boletim do Leite/CEPEA/USP



## INFORMAÇÕES GERAIS

Produção por ciclo estimada (MS)	15 t/ha
Produção por ciclo estimada (MV)	50 t/ha
Área plantada (ha)	1ha
Porcentagem de MS do girassol	30% MS
Porcentagem de perda da silagem	20%

PRODUÇÃO TOTAL (MV)	50,00 t/ha
PRODUÇÃO TOTAL (MS)	15,00 t/ha
PRODUÇÃO TOTAL ÚTIL (MV)	40,00 t/ha
PRODUÇÃO TOTAL ÚTIL (MS)	12,00 t/ha



# Boletim do Leite

## CUSTO DE PRODUÇÃO - SILAGEM DE GIRASSOL (R\$/ha)

Novembro de 2003

INSUMOS	UNIDADE	QUANTIDADE	PREÇO UNITÁRIO	PREÇO TOTAL
calcário dolomítico	t	2,00	R\$ 33,00	R\$ 66,00
8-30-16+zn (0,5% de zn)	t	0,40	R\$ 833,07	R\$ 333,23
20-0-20 (1ª cobertura)	t	0,30	R\$ 698,67	R\$ 209,60
20-0-20 (2ª cobertura)	t	0,30	R\$ 698,67	R\$ 209,60
micronutrientes (bórax - 11%b)	kg	10,00	R\$ 1,73	R\$ 17,32
herbicida pré-emergente (round up)	l	2,00	R\$ 9,69	R\$ 19,39
semente c11 da Monsanto	kg	2,85	R\$ 28,02	R\$ 79,85
vitavax thiran sc (trat. semente)***	l	0,01	R\$ 25,61	R\$ 0,32
análise de solo	ud	1,00	R\$ 30,13	R\$ 30,13
lona plástica	m2	180,00	R\$ 0,30	R\$ 54,23
<b>SUBTOTAL</b>				<b>R\$ 1.019,66</b>
<b>INVESTIMENTOS</b>				
juros silo			33,75	33,75
depreciação silo	R\$/ano		R\$ 102,85	R\$ 102,85
manutenção	R\$/ano		R\$ 19,28	R\$ 19,28
<b>SUBTOTAL</b>				<b>R\$ 155,89</b>
<b>PREPARO DO SOLO</b>				
calagem	horas/hectare	0,12	R\$ 20,64	R\$ 2,48
Aração	horas/hectare	1,73	R\$ 20,06	R\$ 34,70
gradeação (grade niveladora - 2x)	horas/hectare	0,62	R\$ 20,54	R\$ 12,74
transporte interno	horas/hectare	0,50	R\$ 19,85	R\$ 9,92
<b>SUBTOTAL</b>				<b>R\$ 59,84</b>
<b>PLANTIO e TRATOS CULTURAIS</b>				
plantio e adubação	horas/hectare	0,48	R\$ 20,56	R\$ 9,87
aplicação de herbicida	horas/hectare	0,62	R\$ 20,52	R\$ 12,72
1ª cobertura	horas/hectare	0,12	R\$ 21,33	R\$ 2,56
2ª cobertura	horas/hectare	0,12	R\$ 21,33	R\$ 2,56
transporte interno	horas/hectare	0,50	R\$ 19,99	R\$ 9,99
<b>SUBTOTAL</b>				<b>R\$ 37,71</b>
<b>COLHEITA e ENSILAGEM</b>				
colheita	horas/hectare	5,80	R\$ 27,21	R\$ 157,83
transporte	horas/hectare	5,80	R\$ 27,80	R\$ 161,23
compactação	horas/hectare	6,40	R\$ 17,18	R\$ 109,94
fechamento do silos	horas/hectare	2,00	R\$ 4,53	R\$ 9,05
<b>SUBTOTAL</b>				<b>R\$ 438,06</b>
<b>DESCARGA e DISTRIBUIÇÃO</b>				
retirada da silagem e carregamento	horas/hectare	66,67	R\$ 4,53	R\$ 301,80
transporte e distribuição	horas/hectare	11,00	R\$ 19,99	R\$ 219,86
distribuição (mão-de-obra)	horas/hectare	11,00	R\$ 4,53	R\$ 49,80
<b>SUBTOTAL</b>				<b>R\$ 571,46</b>
<b>CUSTOS TOTAIS AO ANO</b>				
R\$/hectare				<b>R\$ 2.282,62</b>
R\$/ tonelada de MV - útil				<b>R\$ 45,65</b>
R\$/ tonelada de MS - útil				<b>R\$ 152,17</b>

MO=>matéria original, MS=> matéria seca



**Nestlé**  
Nossa vida tem você.

Nove atletas olímpicos, todos vencedores dos últimos Jogos Pan-Americanos, estão estrelando a campanha Pratique Leite da Tetra Pak, criada para estimular o consumo do produto no Brasil. Com o aval de médicos e nutricionistas, a campanha ressalta as qualidades do leite e seu valor na alimentação. O conceito une a imagem do leite à rotina saudável dos atletas e aproveita o apelo que o esporte tem em todas as faixas etárias, especialmente entre adolescentes e jovens adultos. (Fonte: MilkPoint)

Pesquisadores da Embrapa Pecuária Sudeste, de São Carlos, desenvolveram, em 1999, o projeto Implantação, acompanhamento e avaliação de tecnologias agropecuárias em estabelecimentos familiares com produção de leite. Ele foi criado em parceria com a Coordenadoria de Assistência Técnica Integral, CATI; Fundação de Apoio à Pesquisa, Fapesp; Sebrae e prefeituras de Jales, Votuporanga e São Carlos. O objetivo é viabilizar economicamente a produção de leite nessas propriedades, por meio de ações técnicas e gerenciais, sob um enfoque sistêmico e de maneira sustentável. Até agora, todos os produtores beneficiados com o projeto apresentaram aumento da produção, redução de custo e obtiveram lucros. Atualmente o projeto assiste mais de 100 municípios e são aproximadamente 150 técnicos extensionistas atuando nas propriedades de suas regiões. (Fonte: Revista Panorama Rural)

Foi aprovado na Assembléia Legislativa de Minas Gerais projeto de lei que proíbe a comercialização de produtos lácteos com adição de soro de leite e a denominação "leite modificado" no Estado. O projeto se originou da CPI do leite e estabelece penalidades para o infrator, fixando um prazo de 120 dias para os produtos serem retirados do mercado. (Fonte: Revista Indústria de laticínios)

O mercado de leite agora vem sendo penalizado pela guerra fiscal entre os estados. Desde o final de setembro, antes do governo proibir a concessão de benefícios fiscais, via decreto, Minas Gerais e Rio Grande do Sul zeraram o imposto sobre circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) recolhido no leite longa vida e ainda concedem um crédito presumido de 11% nas operações interestaduais. Com isso ficou mais barato para redes varejistas de supermercados comprar o leite em outros estados, onde podem se ressarcir desse crédito. (Fonte: Rehagro)

Foi instalado na Comissão de Agricultura, Pecuária e Cooperativismo da Assembléia Legislativa do Rio Grande do Sul o Conseleite (Conselho Paritário de Produtores e Indústrias do Leite). Integrado por indústrias, produtores e órgãos de pesquisa, o conselho busca evitar oscilações negativas dos preços do produto, mediante negociação direta entre empresas e setor primário, tendo por base dados técnicos. O Rio Grande do Sul segue os passos pioneiros do Paraná, onde o Conseleite foi instalado em outubro de 2002. O presidente do órgão, Ronei Volpi, disse que a metodologia reduziu a distância entre o preço pago ao pequeno e ao grande produtor. Para determinar o valor de referência, são usados estudos da Universidade Federal do Paraná. (Fonte: MilkPoint)



**Formulação exclusiva para um desempenho**

**Mais leite, maior persistência, maior lucratividade a**

**Mais leite com vacas**

**Aumenta a produção por animal, permitindo diluir os custos por mais**

Elanco Saúde Animal  
Av. Morumbi, 8264  
São Paulo, 04703-002  
Fone: (11) 5532.6027



**Motto Mundial**  
contém **500m**

**Cercou, tá cercado.**

**3 VEZES MAIS ZINCO**  
**DURA MUITO MAIS**

**Arames de Qualidade**  
**BELGO**  
Belgo Bekaert Arames S.A.

**0800-313100**  
[www.belgobekaert.com.br](http://www.belgobekaert.com.br)

# Boletim do Leite

Universidade de São Paulo - USP/ESALQ - CEPEA

Apoio: FEALQ

[leitecepea@esalq.usp.com.br](mailto:leitecepea@esalq.usp.com.br)

<http://cepea.esalq.usp.com.br>

O Boletim do Leite é uma publicação do DEAS/CEPEA

Endereço: Caixa Postal 132, Piracicaba, SP, CEP 13400-970

Telefone: (019) 3429-8800 ou 3429-8801

Fax: (019) 3429-8829

Proibida a reprodução total ou parcial, por qualquer meio, sem prévia autorização.

**Coordenador Científico:** Prof. Dr. Geraldo Sant'Ana de Camargo Barros

**Conselho Editorial:** Responsável - Eng. Agr. Leandro Augusto Ponchio; Ademir de Lucas - técnico em extensão rural, depto. Economia, Administração e Sociologia / Esalq-USP.; Paulo do Carmo Martins - Pesquisador da Embrapa Gado de Leite

**Equipe Técnica:** Raquel M. Gimenes, Juliana M. Angelo e Priscila A. Cardoso.

**Jornalista Responsável:** Ana Paula Silva - Mtb 27368 - **Editoração/Arte:** Thiago Luiz Dias Siqueira Barros

**Tiragem mensal:** 8.000 exemplares

**Impresso Especial**

1.74.18.0518-7/2001-DR/SPI

Fundação de Estudos

Agrários Luiz de Queiroz

... **CORREIOS** ...