CPPSE
SEPARA

GLÓRIA RURAL

ANO I - Nº 9 - ABRIL 98

NOSSA CAPA,

A Páscoa é a principal festa do Cristianismo, pois comemora-se a ressurreição de Cristo.
O nome Páscoa vem do equivalente hebreu "Pesach", em que os judeus comemoravam a libertação do cativeiro egípcio. E vários costumes e símbolos daquela festa judaica, passaram ao Cristianismo.
A preparação para a Páscoa começa no Domingo de Ramos, quando se celebra a entrada triunfal de Jesus em Jerusalém, aplaudido pela mesma multidão que o verá crucificado no final da semana.
No terceiro dia após sua morte, Jesus ressuscitou e durante quarenta dias continuou a aparecer aos apóstolos, para então subir aos céus, em presença de pouco mais de uma centena de discípulos congregados no monte das Oliveiras.
A passagem para junto ao Pai é a festa mais exuberante dos cristãos e comemorada em todo o mundo como momento para reflexão, pois é símbolo da liberdade e esperança para todos nós, momento máximo em que a Luz vence as Trevas. É na Páscoa portanto, que se louva o fenômeno da Ressurreição da Vida.

CONSELHO EDITORIAL
Norberto Fatio - Presidente, O. Dal Molin, S.A. Pereira, Paul Delaney, Wilson Pereira do Carmo, Elizabeth de Souza, Tadeu Boechat, Ângelo Olivieri

SUPERVISÃO GERAL
Luiz Eduardo Araújo

APOIO TÉCNICO
Luiz Fillipe Ribeiro, Flávia Chiericone, Letícia Podcameni, Rodolpho de Almeida Torres
Celso Cazarin Gomes

APOIO COMERCIAL
Cláudio Carneiro, Paulo César Gonçalves, Wilton Salles, Maurício Lacerda, João Cruz, Edísio Netto, Karina Carrasco, Artur Vítor, Marilene Gomes, Paulo Salgado, Manoel Lucas, Cida Goes

DEPARTAMENTO DE CAMPO - GLÓRIA
Gerentes de Campo
Amauri Pires de Alvarenga - Jonas Miguel Abdallah da Silva Vargas - Luiz Eduardo Araújo - Paulo Roberto Corrêa dos Santos - Rubens Milchert
Supervisores de Campo
Alex de Melo Coelho - Alexandre Negri Leão Coelho - Aroldo Tavares de Souza - Bruno Reis Lira - César O. Penna Jr. - Cláudio Murilo Melo Cardoso - Eduardo Grillo de Almeida - Etervaldo Macedo Souza - Euclides Ramos dos Santos - Fernando Eduardo de Souza Neto - Fernando José Diniz Figueiredo - Elinton Weinert Carneiro - Francisco Assis Ribeiro - Francisco José A. Lima Junqueira - Gilson Rodrigues da Rocha - João Lopes - José Eduardo Simões - Luiz Almeida Campos - Luiz Antônio Faraone - Luiz Carlos de Almeida Santos - Renato Assis Carvalho - Roberto Cardoso Rocha - Roberto Ferdele - Rodrigo de Oliveira Pires - Sebastião Martins de Almeida Jr. - Flávio Quintão Mateus.
Supervisores Técnicos
Antônio Roberto Ferreira - Henrique Costalles Junqueira - José Anfbal do Amaral - Marcio Daniel Muhlhaver - Carlos Algusto Brasileiro de Alencar.
Encarregados de PRL
Alex Sander de Oliveira - Alexandro Miranda Garcia - Antônio Carlos Farina - Ernst Hans Piter Lutther - Fabiano Peres de Souza - Gildate Carvalho Mendes - José Renato Barbosa Senra - Luiz Albino Campo - Moacir Alves Gobira - Moacir Francisco Lazaratto - Neri Romeu Lawich - Pedro de Âlcântara Brito - Renato Garcia Gama - Renato Piechonkoski - Roberto Pereira do Carmo - Ronaldo Borges Freitas - Sandro Pereira Moulins - Sebastião Oliveira Souza - Sebastião Pereira de Souza - Sidinei Barthollazi Vieira - Valdir Cesario - Wagnaldo da Cruz Nazaré - Dilmar de Assis Campos - João Vilmar Chuika - José Edson Gama.
Auxiliares Administrativos
Alexandre Soares Macedo - Eliane Caldas Lima - Jorge Pastor da Silva- Elke Leandra Souza Evangelista - Ivon Cesar da Silva- Matheus Carvalho de Mattos - Lourival Alves Araújo - Sarita Montanha de Almeida Pires Arruda -Claudia Valle - Celina Gesualdi - Christiane Prado- Enelson José Bruch.

Glória Rural é uma publicação da Fleischmann & Royal, distribuída aos Produtores Glória.
Os conceitos emitidos nos artigos assinados são inteiramente de responsabilidade de seus autores, não traduzindo necessariamente a opinião da revista.
. Autorizamos a reprodução total ou parcial dos artigos, desde que mencionada a fonte.

Editada por
Gaba Editora Ltda
Editor: Armando Amorim
Diretora: Gildenice Salles Amorim
Publicidade: Raquel Grasso / Edna Araújo
Fotografia: Paulo Sallorenzo
ProgramaçãoVisual: Maurício Pavão
Apoio Visual: Seragini Design
Fotolitos: Studio Gráfico GL

Impressão: Maio Gráfica Editora Ltda.

ASSINATURAS
Não mantemos vendedores avulsos de assinaturas.
Os interessados deverão solicitá-las pelo
Tel.: (021) 325-5463 ou via Fax. (021) 431-3195
Preço: (1 ano-12 exemplares) - R$ 60,00

CORRESPONDÊNCIA
Av. Canal de Marapendi, 2500 Bl. 04 - 1404/1504 -
Riviera dei Fiori - Barra da Tijuca
Cep: 22631-050 - Rio de Janeiro - RJ
Tels: (021) 431-3195 e 325-5463

A Produtividade na Pecuária Leiteira

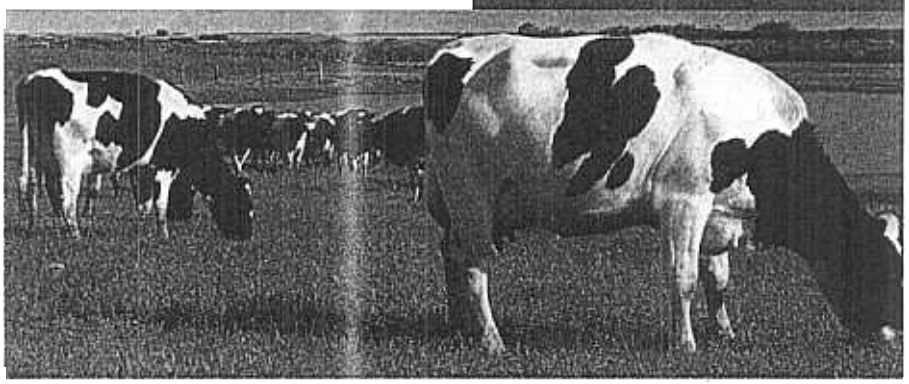
Arthur Chinelato Camargo[1]
André de Faria Pedroso[2]
André Luiz Monteiro Novo[3]

Todo produtor deve recuperar a fertilidade do solo, base para uma produção vegetal elevada, permitindo cada vez mais animais na mesma área.

Na agropecuária o termo produtividade está relacionado à produção obtida por unidade de área, num espaço de tempo definido. A produtividade de culturas como a cana-de-açucar, laranja e milho, por exemplo, podem ser expressas da seguinte forma: toneladas/ha/ano, caixas/ha/ano, sacos ou quilogramas/ha/ano, respectivamente. Entre os produtores e técnicos que trabalham na atividade leiteira, ainda é comum a utilização da produção por vaca em lactação por dia como medida de eficiência de um rebanho ou sistema de produção, porém, este índice pouco ou nada significa em uma análise técnico-econômica. Na pecuária leiteira a produtividade poderá ser expressa em quilogramas ou litros de leite/ha/ano. A produtividade é a base de comparação entre as atividades na agropecuária e a sua determinação é vital para sabermos se a propriedade está sendo ou não lucrativa.

Muito se tem dito que a cultura canavieira expulsou a atividade leiteira para regiões distantes dos grandes centros de consumo. Nada mais injusto com uma atividade que trouxe lucros e produtores quase falidos, ou que apresentavam um padrão de vida abaixo daquele condizente com volume de capital imobilizado em terra. A cultura da cana-de-açucar não expulsou nenhuma atividade, apenas sinalizou com a perspectiva de lucro. A bem da verdade, a responsável por essa redução na quantidade de produtores de leite, ou como queiram, pela invasão da cultura canavieira no Estado de São Paulo, foi a baixa produtividade e conseqüentemente, o pequeno ou nenhum lucro obtido com a exploração de vacas leiteiras. A produtividade das fazendas leiteiras no Brasil gira em torno de 1.000kg de leite/ha/ano. Considerando um preço médio anual do litro de leite tipo C pago ao produtor R$ 0,22 e um custo total (custos fixos + variáveis) de 60%, ou seja, uma margem de lucro "irreal" de 40%, o lucro seria da ordem de R$ 88,00/ha/ano, sem considerar entretanto, a venda de animais, que em casos de extrema eficiência e habilidade de comercialização aumentaria o rendimento bruto em 20%. A maioria dos produtores

"A invasão da cultura canavieira, foi conseqüência da baixa produtividade da produção leiteira."



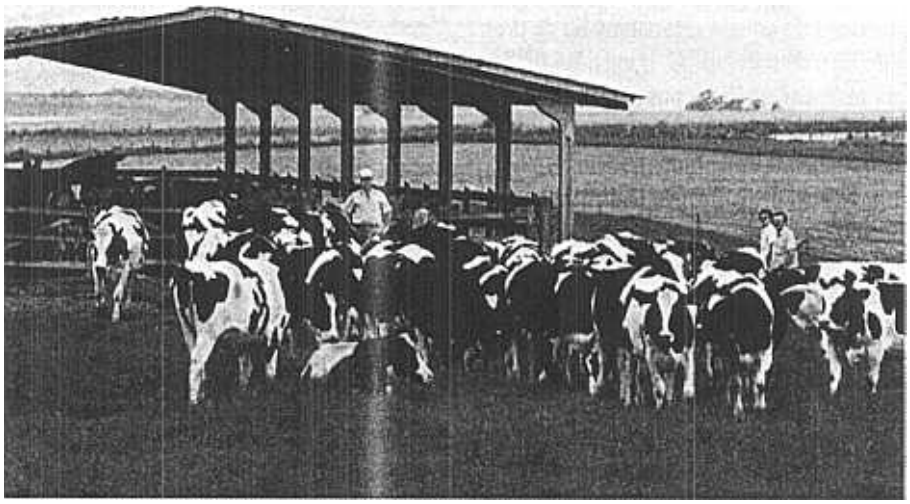
[1] Engº Agrº , Dr, EMBRAPA - Centro de Pesquisa de Pecuária do Sudeste, Caixa Postal 339, Cep: 13560-970 - São Carlos, SP, Tel: (0162) 72-7611, Fax: (0162) 72-5754.
[2] Engº Agrº, Ms, EMBRAPA - CPPSE
[3] Engº Agrº, EMBRAPA - CPPSE

atribuem ao fator preço, o fato de não obterem lucro na atividade. Se fizermos um novo cálculo, passando a pagar ao produtor de leite tipo C, R$ 0,50/litro, e mantida a mesma margem de lucro (40%), a lucratividade seria da ordem de R$ 200,00/ha/ano, não considerando a venda de animais.

O aceno da indústria sucro-alcooleira no sentido de pagar ao dono da terra através do arrendamento de parte ou da totalidade de sua área, um valor médio equivalente à 15 t de cana/ha/ano, sem qualquer despesa, por um período não inferior a cinco anos, trouxe uma mudança na expectativa de vida desses proprietários de fazenda. Considerando o preço da tonelada de cana-de-açucar a R$ 15,00 (safra 97), a lucratividade destas fazendas passou a ser de R$ 225,00/ha/ano.

Esta renda líquida por hectare por ano é maior que as duas simulações anteriormente efetuadas com a atividade leiteira, mesmo levando-se em conta as propostas imaginárias de margem de lucro de 40%, ou ainda mais sonhadora, de preço pago ao produtor de R$ 0,50/litro de leite tipo C (tabela 1). Além disso, para que os produtores de leite não sintam a menor falta de suas vacas, ou melhor dizendo, do dinheiro que literalmente "pingava" mensalmente no bolso, o arrendador passou a oferecer uma outra forma de pagamento - a divisão do valor total devido, em doze parcelas.

Pode-se alegar que esta produtividade de 1.000kg de leite/ha/ano é a média brasileira, e que a do Estado de São Paulo, seria maior. Este índice é desconhecido, haja visto que até o próprio conceito de produtividade não é comum à maioria dos produtores e técnicos, demonstrando o caráter amadorístico com que se trata a atividade.



Observa-se nas fazendas que estão se intensificando, que o ponto de equilíbrio econômico está em torno de 8.000 kg de leite/ha/ano."

No entanto, se imaginarmos que a produtividade neste Estado é 200% maior que a do Brasil, ou seja, 3.000kg de leite/ha/ano, mantendo o preço médio do litro de leite tipo C a R$ 0,22 e um custo total de 80%, mais próximo da realidade, a renda líquida, sem considerar a comercialização de animais, será de R$ 132,00/ha/ano, abaixo ainda, do valor recebido pelo arrendatário de cana -de- açúcar.

Qual a solução, se mesmo pagando preços irreais pelo litro de leite, ou elevando a produtividade em 200%, não foi possível atingir uma lucratividade maior que o arrendamento da propriedade para a cana-de-açúcar?

O produtor de leite passa a se tornar profissional na atividade quando começa a obter produtividades elevadas. No exemplo acima, apesar de termos elevado a produtividade em 200%, o lucro obtido com o leite não foi superior ao lucro gerado pelo arrendamento para a cultura canavieira, porque a base dos cálculos foi a produtividade brasileira, que é extremamente baixa e assim sendo, 100 ou 200% de nada, irão resultar em nada. Observa-se nas fazendas que estão em fase de intensificação, que o

Tabela .

	Preços recebidos	Margem de Lucro	Lucro
1.000 kg/ha/ano (média da produtividade brasileira)	R$ 0,22*	40%**	R$ 88,00 (1000 x 0,22 x 0,4)
1.000 kg/ha/ano (média da produtividade brasileira)	R$ 0,50**	40%**	R$ 220,00 (1000 x 0,50 x 0,4)
Arrendamento para Usina 15 t de cana/ha	R$ 15,00*	100%	R$ 225,00

* Preços obtidos em julho de 1997.
** Preços e margens de jucro imaginários.

"O produtor de leite do futuro deverá acima de tudo, ser um excelente agricultor."

ponto de equilíbrio econômico está em torno de 8.000kg de leite/ha/ano. Nesse caso, considerando aquela mesma média de preço do litro de leite tipo C, igual a R$ 0,22 e uma margem de lucro possível de 15%, o lucro seria de R$ 264,00/ha/ano (sem considerar a venda de animais). Com esta rentabilidade, o produtor iria pensar duas vezes antes de arrendar sua propriedade para a usina.

Tome-se por exemplo o caso de um produtor de leite da região de São Carlos, que está há apenas cinco anos na atividade. Sua produção média no ano agrícola 96/97 foi de 600 litros tipo C, vendidos à cooperativa, sendo a área total da fazenda de 12,5 ha e parcela ocupada com a atividade leiteira de 10,0ha, onde todo o alimento volumoso é produzido.

Portanto, sua produtividade em 96/97 foi de 21.900kg de leite/ha/ano. Considere o preço do litro de leite recebido a R$ 0,22 e margem de lucro de apenas 10%. Mesmo assim, o lucro obtido foi da ordem de R$ 481,80ha/ano. Ele obteve uma renda líquida superior à conseguida pelo proprietário de terra arrendada para cana de açúcar.

Pode-se alegar que as comparações neste texto, tem sido feitas apenas com o arrendamento para cana de açúcar e não com a cultura da cana-de-açúcar. Supondo uma produtividade de 100t de cana/ha/ano como média de cinco cortes, o preço da tonelada de cana a R$ 15,00 e uma margem de lucro de 30,00, o lucro obtido seria de R$ 450,00/ha/ano (tabela 2). A comparação pode e deve ser feita com qualquer atividade agrícola.

O componente preço é fundamental para a composição do lucro, mas como foi visto, não é exclusivo. Supondo um produtor de leite do Estado de São Paulo com produti-

" Mesmo com vacas de produção baixa, o produtor de leite pode obter produtividades elevadas, desde que explore intensivamente o solo. "

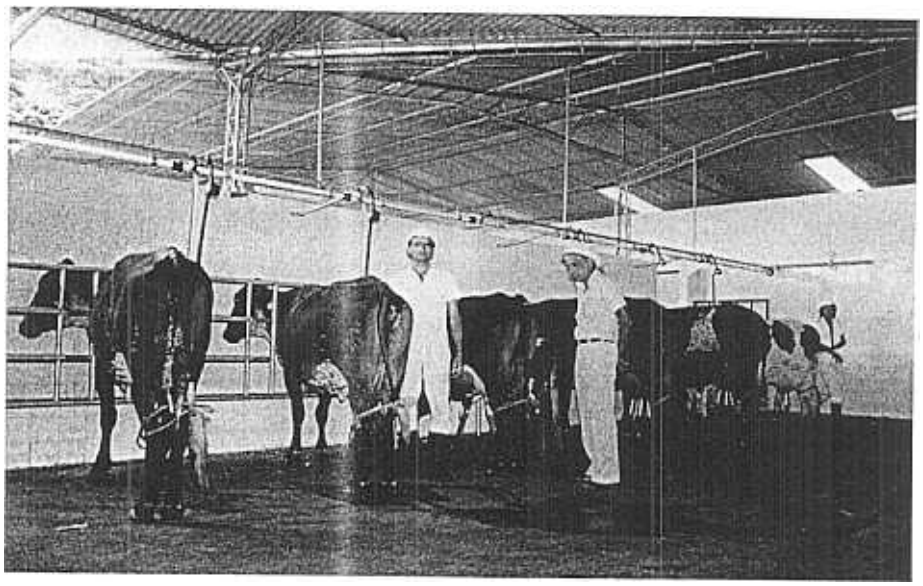


Tabela 2

	Preços recebidos*	Margem de Lucro	Lucro/ha/ano
produtividade elevada do leite 21.900 kg (600 l/dia x 365 dias÷10 ha)	R$ 0,22	10%	R$ 481,80
Cana-de-açucar 100 t/ha (média de 5 cortes)	R$ 15,00	30%	R$ 450,00

* Preços obtidos em julho de 1997.

Tabela 3

	Produtividade (kg/ha/ano)	Margem lucro	Preço Recebido		Lucro por ha	Diferença
Produtor 1	3.000 kg/ha/ano	20%	R$ 0,22	>	R$ 132,00	+ R$ 6,00
			R$ 0,23	>	R$ 138,00	
Produtor 2	21.900 kg/ha/ano	10%	R$ 0,22	>	R$ 481,80	+ R$ 21,90
			R$ 0,23	>	R$ 503,70	

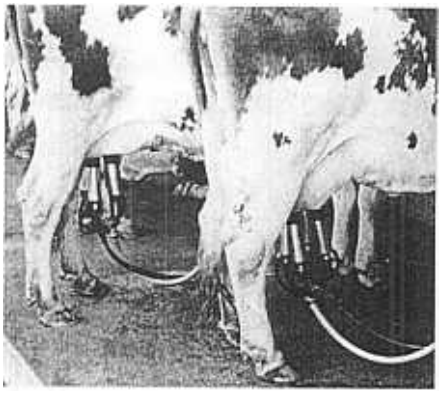


Tabela 4

	Fazenda A	Fazenda B
Número de vacas	100	100
Média, kg/vaca em lactação	20	8
Produção diária, kg de leite	2.000	800
Área utilizada, ha	100	25
Produção anual, kg de leite	730.000	292.000
Produtividade, kg de leite/ha/ano	7.300	11.680

vidade de 3.000kg/leite/ha/ano (três vezes maior que a produtividade leiteira) e margem de lucro de 20% e o produtor de São Carlos, com 21.900kg de leite/ha/ano e margem de lucro de 10%, sendo igual o preço recebido pelos dois produtores, ou seja, R$ 0,22 litro de leite tipo C e não considerando a venda de animais em ambos os casos, as rendas líquidas obtidas seriam de R$ 132,00 e R$ 481,80/ha/ano, respectivamente.

Se ambos reinvidicarem melhores preços e após muitas negociações, o preço do litro de leite fosse reajustado em R$ 0,01, os lucros passariam a ser de R$ 138,00 e R$ 503,70ha/ano, respectivamente. Esta simulação mostra que ganharia mais com o reajuste do preço do litro de leite, seria o produtor com maior produtividade, apesar de possuir um custo de produção maior (90 contra 80%) (tabela 3)

Para se obter produtividades elevadas é necessário ter um rebanho com vacas de produção elevada? Não necessariamente. Suponhamos duas propriedades com 100 vacas em lactação cada uma, sendo que o plantel da propriedade A possui uma média de 20kg de leite diários por vaca em lactação e uma fazenda B, com média por vaca em lactação de 8kg de leite diários. A produção diária da fazenda A será de 2.000kg de leite, enquanto que na fazenda B, a produção diária será de 800kg de leite. Considerando que estas são as produções médias diárias durante o ano em cada propriedade, as produções anuais de leite serão respectivamente 730.000 e 292.000kg de leite. Se o fazendeiro A, utilizar 100ha para alimentar todo o rebanho, sua produtividade será de 7.300kg de leite/ha/ano. Da mesma forma, se o fazendeiro B, utilizar 25 ha para alimentar todo o rebanho, sua produtividade será de 11.680kg de leite/ha/ano (tabela 4).

Isto significa que mesmo com vacas de produção mais baixa, o produtor de leite pode obter produtividades elevadas, desde que explore intensivamente a sua base produtiva, ou seja, o solo. Todo produtor deve trabalhar incansavelmente no sentido de recuperar a fertilidade do solo, base para uma produção vegetal elevada, permitindo que a fazenda suporte cada vez mais animais na mesma área (maior lotação).

Ao longo da implementação do projeto de intensificação, o produtor sentirá a necessidade de substituir suas vacas ou parte delas, por animais especializados na produção leiteira, ou seja, que apresentem persistência de lactação elevada (no 10º mês de lactação estejam produzindo 60% da produção registrada no pico de produção), reprodução eficiente (período de serviço individual de no máximo 120 dias, para que a média de todas as vacas não ultrapasse os 90 dias) e produção de leite acima da média do rebanho.

Tanques Resfriadores de Leite em Aço Inox

Alta Qualidade - Tecnologia Internacional - Produção Nacional

ETSCHEID

Uma marca conhecida mundialmente e aprovada por mais de 20 anos no Brasil.

Exemplo: Modelo	Capacidade Litros	Compressor	Preço R$
KW 800	825	1,5	4.600,00
KW 1000	1026	2	4.936,00
KW 1600	1643	3	6.702,00
KW 2000	2053	3	7.182,00

Financiamento Favorável de 3 a 5 anos

Preço com Frete e Instalação Incluso.

Eugapec Implementos Pecuários Ltda.

Rod. Mal Rondon, Km 394 - Fones (014) 572-1591 - 572-1648 - 572-1049

Fax (014) 572-1825 - CEP 16600-000 - Pirajuí - SP