

## Formação de pastagem com baixo custo

Por: Liz Onofri e Renan Valadares\*

Uma tecnologia economicamente viável utilizada para formação de pastagens é a integração lavoura x pecuária. Esta prática consiste em plantar simultaneamente uma cultura (milho) e um capim (braquiária, mombaça, etc.).

O produtor Sr. Luiz Antônio da Silva apostou nesta alternativa para implementar um pasto de Brachiaria brizantha cv. Marandu. As técnicas adotadas para implementar o consórcio são semelhantes às adotadas ao plantio de milho.

Mediante a análise de solo, procede recomendar calagem e adubação para a cultura do milho e foi realizada uma gradagem com o intuito de melhorar o perfil do solo, facilitando a germinação. O milho foi implantado com 90 cm entre linhas e uma população de 1.500 plantas/ha, na entrelinha foi semeado a laço a Brachiaria brizantha imediatamente após o plantio de milho.

Após o período da cultura, na colheita o produtor obteve 130/ha de milho, e teve sua área de pasto formado. Esta prática vem sendo adota, pois tem como vantagens:

- Acréscimo na produção de milho;
- Aumento na produção de animais e na capacidade de suporte;
- Redução de custo de produção;
- Melhora fertilidade e conservação do solo;
- Maior infiltração e retenção de água no solo.

Com isso, o produtor conseguiu reduzir o custo significativamente, se comparado com o plantio das

culturas separadamente. O custo de uma lavoura solteira de milho, milho grão é R\$ 1.800,58/ha e da braquiária é de R\$ 850,00/ha.

Utilizando a integração lavoura x pecuária gastou-se R\$ 1.895,90/ha. Com isso, houve um gasto de 95,32 a mais para que fosse implantado uma pastagem a partir do consórcio milho x braquiária. O produtor economizou R\$ 754,68 na formação da pastagem com relação ao consórcio tornando seu sistema de produção mais efetivo.

Portanto, a integração lavoura x pecuária é uma atividade economicamente e ambientalmente sustentável, e de fácil adoção para renovação e implantação de pastagem.

*\*Liz Onofri é estudante de Agronomia da UFV e Renan Valadares é estudante de Zootecnia da UFV.*

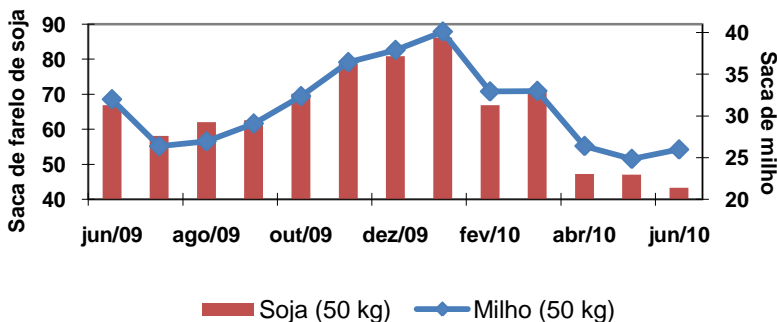
(Fonte: Jornal da Produção de Leite- Convênio DPA/FUNARBE/UFV  
Ano XIX- Número 254- Viçosa, MG - Maio de 2010)

InfoVer – Informativo sobre o Mercado de Leite de Vaca do Campo das Vertentes	
EXPEDIENTE	<b>Universidade Federal de São João del-Rei – UFSJ</b> Campus Santo Antônio Praça Frei Orlando, nº 170 – Centro São João del-Rei – Minas Gerais – CEP: 36307-904 Tel: (32) 3379-2300 <a href="http://www.ufsj.edu.br">www.ufsj.edu.br</a>
	<b>Departamento de Ciências Econômicas – DCECO</b> Tel: (32) 3379-2537 – E-mail: <a href="mailto:infover@ufsj.edu.br">infover@ufsj.edu.br</a> Coord.: Prof. Ívis Bento de Lima Técnico Administrativo: Paulo Afonso Palumbo Colaborador: Alexandre Rodrigues Loures Acadêmica: Letícia Alves Tadeu Santiago

### Termos de troca milho, soja e leite.

Os termos de troca dos dois principais insumos da pecuária leiteira da mesorregião Campo das Vertentes apresentaram movimento distinto em comparação ao período anterior. Na relação saca de soja por litros de leite houve uma queda em relação ao mês de maio de 2010, por sua vez, para o termo milho/leite ocorreu uma elevação. Já na comparação a igual período do ano anterior, ambos os termos tiveram a mesma trajetória, ou seja, redução. Sendo que a queda da saca de soja/leite foi 16,6 p.p. (pontos percentuais) maior do que a ocorrida no outro termo.

Gráfico 1 – Litros de leite necessários para adquirir uma saca de farelo de soja ou uma saca de milho



O produtor rural gastou em junho do corrente ano 43,3 litros de leite na aquisição de uma saca de soja. A queda na quantidade despendida de leite nessa compra foi de 7,9% na comparação com o mês anterior. Pois em maio esse mesmo pecuarista havia gasto 47,0 litros. Por sua vez, a economia em relação à igual período do ano anterior foi de 35,3%. Em junho de 2009 o bovinocultor leiteiro havia gasto 66,9 litros de leite para adquirir uma saca de soja e, neste ano, a mesma aquisição foi realizada com o produtor despendendo 43,3 litros.

No termo de troca milho/leite houve um acréscimo de 4,8% no volume de leite gasto para compra de uma saca de milho na comparação com o período anterior. Em maio haviam sido despendidos 24,8 litros de leite e agora em junho 26,0 litros. Contudo, a comparação com junho de 2009 apresentou queda de 18,7%. Naquele ano foram gastos 32,0 litros de leite e em 2010 foram necessários 26,0 litros.

Tabela 1 - Relação de troca milho, soja e leite

Mês	Farelo de soja			Milho		
	2009	2010	%	2009	2010	%
Jan	96,2	86,1	-10,5	46,9	40,1	-14,5
Fev	94,5	66,8	-29,3	44,6	32,9	-26,2
Mar	74,7	70,9	-5,1	36,7	33,0	-10,1
Abr	75,1	47,2	-37,1	37,9	26,4	-30,3
Mai	78,2	47,0	-39,9	34,8	24,8	-28,6
Jun	66,9	43,3	-35,3	32,0	26,0	-18,7
Jul	58,1			26,4		
Ago	62,0			26,9		
Set	62,6			29,1		
Out	70,2			32,4		
Nov	78,6			36,4		
Dez	80,8			37,9		

Com esses resultados, os dois termos de troca encerram o primeiro semestre do ano de 2010 favoráveis ao produtor rural na comparação com igual período do ano anterior. Com uma quantidade despendida de 69,3 litros de leite em junho e de 71,8 litros em maio a queda foi de 3,4% para adquirir uma saca de cada um dos insumos. Na comparação com igual período do ano anterior a redução foi de 29,9%. Pois em junho de 2009 o volume gasto nas aquisições havia sido de 98,9 litros de leite. As reduções em termos quantitativos são de 2,5 litros de leite na comparação com o mês anterior e de 29,6 litros em relação à igual período do ano anterior.

Tabela 2 - Preço médio dos insumos agrícolas em junho de 2010

Produto	kg	R\$	Var. em relação ao mês anterior	Produto	kg	R\$	Var. em relação ao mês anterior
Ração p/vaca	40	29,20	0,69%	Ração bezerro	40	30,00	-0,66%
Sal mineral	30	35,00	1,27%	Farelo soja	50	32,50	-7,14%
Farelo trigo	40	16,35	0,93%	Farelo Algodão	50	32,90	0,15%
Polpa cítrica	50	19,20	0,00%	Milho	50	19,50	5,41%



Tabela 3 - Preço médio por kg dos derivados do leite e do leite longa vida Lt.

Produto	jun/09	jul/09	ago/09	set/09	out/09	nov/09	dez/09	jan/10	fev/10	mar/10	abr/10	mai/10	jun/10
Mussarela	12,79	13,53	13,29	13,99	12,49	11,65	9,90	9,95	10,90	10,65	12,10	12,65	11,90
Queijo Prato	12,75	12,99	11,90	12,89	10,25	10,55	9,95	9,65	9,90	9,87	10,25	11,50	12,20
Minas Frescal	9,25	11,21	8,49	10,90	10,20	9,89	7,15	7,65	6,99	7,02	6,30	6,67	7,10
Leite Longa Vida	2,16	1,98	1,85	1,95	1,69	1,46	1,44	1,45	1,57	1,54	1,85	1,58	1,59

### Mercado da bovinocultura leiteira.

Conforme os gráficos 5, 6 e 7, o movimento de aumento do preço pago aos pecuaristas leiteiros encerrou no mês de maio. Nesse mês, duas das três séries pesquisadas pelo SindRural (Sindicato dos Produtores Rurais de São João del-Rei) tiveram queda no preço médio pago ao produtor rural após descontados frete e CESSR. São elas: série Tanque Próprio e série Latão. Deve-se destacar ainda que a série Latão foi a única das três séries em que o preço de junho deste ano (R\$ 0,6200) ficou abaixo do preço obtido em junho de 2009. Esse valor pago aos produtores dessa série é o menor preço recebido no mês de junho pelos pecuaristas nos anos de 2008, 2009 e 2010.

Dos quatro derivados do leite de vaca (Mussarela, queijo Prato, Minas Frescal e Leite Longa Vida) pesquisados mensalmente pelo DCECO/UFSJ, no mercado são-joanense, apenas a Mussarela teve queda em seu preço na passagem de maio para junho. A redução desse derivado foi de 5,9%. Em maio o preço do quilo da Mussarela alcançou R\$ 12,65 e em junho R\$ 11,90. Sendo o segundo maior percentual de aumento (6,1%), o queijo Prato foi negociado a R\$ 12,20 em junho de 2010 ante R\$ 11,50 seu preço em maio. Com um acréscimo de 6,4% no preço de junho em relação ao de maio o Minas Frescal foi o derivado com a maior taxa de aumento. Os preços do Minas Frescal em maio e junho foram de, respectivamente, R\$ 6,67 e R\$ 7,10. O Leite Longa Vida havia sido comercializado ao preço de R\$ 1,58 no mês de maio e agora em junho por R\$ 1,59. Resultando em um aumento de 0,6% (o menor percentual de aumento na passagem maio para junho).

Após quatro meses consecutivos de aumento nos preços médios livres

(descontados frete e CESSR, ex-Funrural), nas três séries, pagos aos produtores leiteiros da mesorregião Campo das Vertentes, em junho, apenas a série Tanque Comunitário manteve essa trajetória. Com queda de 1,78% no preço médio pago aos produtores, em junho, na série Tanque Próprio esse valor foi de R\$ 0,7622. Preço 0,0138 centavos menor do que a média de maio (R\$ 0,7760). Em junho, a média da série Tanque Comunitário foi de R\$ 0,7650 ante uma média de R\$ 0,7633 em maio. Resultando em um aumento de 0,22%. Logo, o pecuarista recebeu R\$ 0,0017 a mais por cada litro de leite. A queda no preço médio na passagem de maio para junho na série Latão foi de 4,98% (a maior entre as duas séries que tiveram queda). O produtor dessa série recebeu 0,0325 centavos a menos, uma vez que, as médias de junho e maio foram, respectivamente, R\$ 0,6200 e R\$ 0,6525.

Na série Tanque Próprio, o maior percentual de queda (12,5%) foi da ARCOBAM/COOPERBOM e com 5,06% a ARCOBAM/VITÓRIA foi o segundo maior índice de redução. A maior queda na série Tanque Comunitário foi da associação APLEI (4,93%). Com esses resultados a ARCOBAM/COOPERBOM encerrar o mês de maio como a associação que teve o maior percentual de queda entre as três séries analisadas mensalmente pelo DCECO/UFSJ.

Tabela 4 - Preço médio do litro de leite de vaca pasteurizado

Mês/ano	R\$	Var. em relação ao mês anterior	Mês/ano	R\$	Var. em relação ao mês anterior
jan/09	1,40	-0,71%	jan/10	1,41	0,00%
fev/09	1,40	0,00%	fev/10	1,44	2,13%
mar/09	1,40	0,00%	mar/10	1,44	0,00%
abr/09	1,40	0,00%	abr/10	1,44	0,00%
mai/09	1,43	2,14%	mai/10	1,48	2,78%
jun/09	1,52	6,29%	jun/10	1,48	0,00%
jul/09	1,62	6,58%	jul/10		
ago/09	1,62	0,00%	ago/10		
set/09	1,44	-11,11%	set/10		
out/09	1,44	0,00%	out/10		
nov/09	1,41	-2,08%	nov/10		
dez/09	1,41	0,00%	dez/10		



Tabela 5 - Leite de maio pago em **JUNHO/2010**. Preço livre após os descontos.

ASSOCIAÇÃO	COMPRADOR	TANQUE PRÓPRIO	TANQUE COMUNITÁRIO	LATÃO
<b>APLEI</b>	BIOLEITE	0,78	0,77	-
	COOPERBOM	0,70	-	-
<b>ARCOBAM</b>	SANTA ROSA	0,77	-	-
	LATICÍNIO VITÓRIA	0,75	-	-
<b>ALEMADRE</b>	DANONE/QUALIDADE	-	-	-
<b>ASPRUR</b>	CASTIL	0,77	0,76	0,62
<b>ASPROLPIG</b>	RENATA	-	-	-
<b>ASPROLEITE</b>	ITAMBÉ	-	-	-
<b>CAQ</b>	5 ESTRELAS	-	-	-
<b>ASPSVALE E APROSERRA</b>	LATICÍNIO VITÓRIA	0,79	-	-
<b>MORRO GRANDE</b>	DEL RIOS	0,78	-	-
<b>COPRAZ</b>	POLEMG(QUALIDADE)	-	-	-
<b>ASPRAVEN</b>	DEL RIOS	-	-	-
	MATOLA	0,77	-	-
<b>EMBOABAS</b>	MATOLA	0,75	-	-
<b>SANTA RITA</b>	VALE DO YPÊ	-	-	-
<b>MÉDIA</b>		<b>0,7622</b>	<b>0,7650</b>	<b>0,6200</b>
<b>Variação em relação ao mês anterior</b>		<b>-1,78%</b>	<b>0,22%</b>	<b>-4,98%</b>

\* 25 DE JUNHO DE 2010. Pesquisa SindRural - Informações fornecidas pelas Associações

Gráfico 2 – Variação do preço livre pago aos produtores (deflacionado pelo IGP-DI)

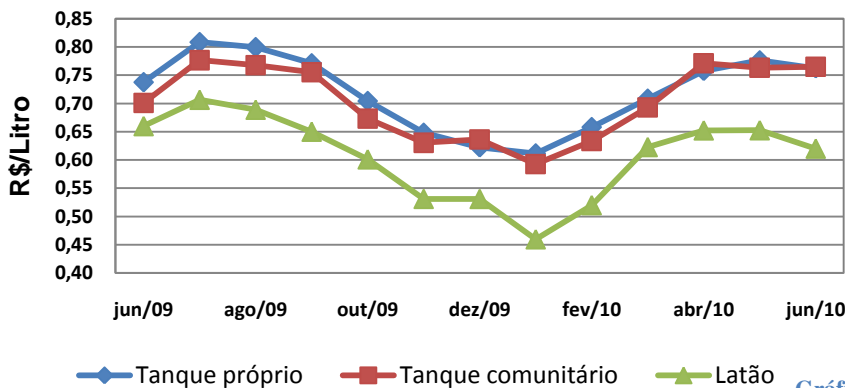
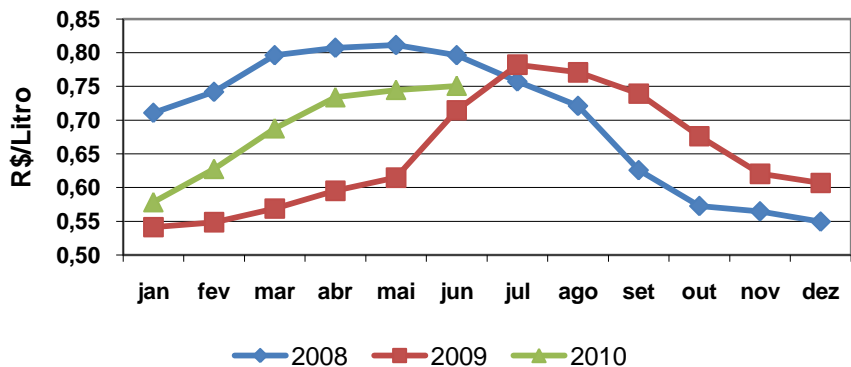


Gráfico 3 – Variação do preço livre pago aos produtores (deflacionado pelo IGP-DI; Média Global: tanque próprio, tanque comunitário e latão)





## A integração lavoura-pecuária-floresta e sua importância para o agronegócio brasileiro.

Por Carlos Eugênio Martins, Victor Muiños Barroso Lima, Marcos Cicarini Hott, Thiago Bellotti Furtado e Luiz Carlos Balbino\*

O preparo convencional do solo mediante aração e gradagem, seguido de práticas conservacionistas que minimizam a perda de solo pelo processo erosivo, pode ser substituído com vantagens pelo sistema de plantio direto, sem que haja revolvimento do solo pelas práticas de aração e gradagem. Para isto, há necessidade da cobertura vegetal que precede ao plantio, normalmente pastagens, seja dessecada, pelo uso de herbicidas promovendo sua morte, cobrindo o solo e protegendo-o dos efeitos danosos da erosão. Esta palhada remanescente ao se decompor, devolve ao solo os nutrientes extraídos pela pastagem, possibilitando por meio da decomposição e mineralização das raízes, a formação de muitos canaliculos, responsáveis pela condução de água e nutrientes a camadas mais profundas do solo, além de aumentar a aeração do mesmo.

Aliado ao sistema de plantio direto, surge o sistema de integração lavoura-pecuária (iLP) e mais recentemente a integração lavoura-pecuária-floresta (iLPF). Conceitualmente o sistema iLPF constitui-se na diversificação e rotação das atividades de agricultura, de pecuária e de floresta dentro da propriedade, constituindo um mesmo sistema, com benefícios para ambas. Resumidamente pode ser considerado como um sistema que potencializa o uso do solo. Seus principais objetivos são: Recuperar ou reformar pastagens

degradadas; reduzir degradação do solo e quebrar ciclo da monocultura, de pragas e doenças; produzir pasto, forragem conservada e grãos para alimentação animal na estação seca, madeira e palha para o plantio direto; diminuir a dependência por insumos externos; aumentar a estabilidade de renda do produtor e reduzir os custos tanto da atividade agrícola quanto da pecuária, com impactos sobre a sustentabilidade no uso dos recursos naturais (menos erosão e melhor qualidade do solo e da água) bem como menor pressão para abertura de novas áreas, implicando na preservação de matas, flora e fauna.

Diante desta importante contribuição que a iLPF trás para o sistema solo-água-planta, a Embrapa, por meio de Embrapa Transferência de Tecnologia, implantou um programa "Transferência de tecnologias para sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta" em parceria com a Bünge e com a participação efetiva de 30 Unidades da Embrapa, contando com o apoio efetivo da Emater, Universidades e Instituições de Pesquisa de âmbito estadual. Este programa já implantou 192 Unidades de Referência Tecnológica (URT's), que tem como principal objetivo, avaliar o



Fonte: dados da pesquisa. Elaboração Embrapa Gado de Leite – Maio de 2010.  
 Figura 1 – Distribuição espacial das URT's em iLPF no Brasil.



desempenho do sistema iLPF em várias Unidades da Federação.

Avaliando a Figura 1, observa-se que apenas os estados da Paraíba e do Tocantins é que não foram implantadas as URT's. Destaca-se o Estado do Rio Grande do Sul, com o maior número de URT's (78) implantadas e em funcionamento, seguido pelo estado de Minas Gerais (18).

Para visualização destes mapas e dos demais, gerados a partir do SiLPF (Sistema de informação para projetos de integração lavoura-pecuária-floresta), o leitor deverá entrar no site da Embrapa Gado de Leite ([www.cnpqgl.embrapa.br](http://www.cnpqgl.embrapa.br)) e em seguida no link iLPF Banco de Dados, à esquerda da página. Dentro do sistema, os itens Procurar e Mapas dão informações detalhadas sobre o local de implantação, propriedade, responsável técnico, atividades desenvolvidas, eventos realizados, publicações, etc. de cada URT.

O trabalho desenvolvido no programa de "Transferência de tecnologias para sistemas de integração lavoura-pecuária-floresta" vem consolidar a expectativa que envolve a importância sobre a sustentabilidade do sistema de integração lavoura-pecuária-floresta para o agronegócio brasileiro.

*\* Carlos Eugênio Martins é Pesquisador da Embrapa Gado de Leite, Victor Muiños Barroso Lima é Analista da Embrapa Gado de Leite, Marcos Cicarini Hott é Pesquisador da Embrapa Gado de Leite, Thiago Bellotti Furtado é Bolsista da Fapemig e Luiz Carlos Balbino é Pesquisador da Embrapa Transferência de Tecnologia.*

(Fonte: <http://www.cileite.com.br/panorama/especial43.html>)

---

*A reprodução de conteúdos das páginas 2, 3, 4 e 7 publicados neste informativo é permitida desde que citados os nomes dos autores, a fonte InfoVer/UFSJ e a devida data de publicação.*

---



Gráfico 4 – Variação do preço livre pago aos produtores (deflacionado pelo IGP-DI; série Tanque Próprio)

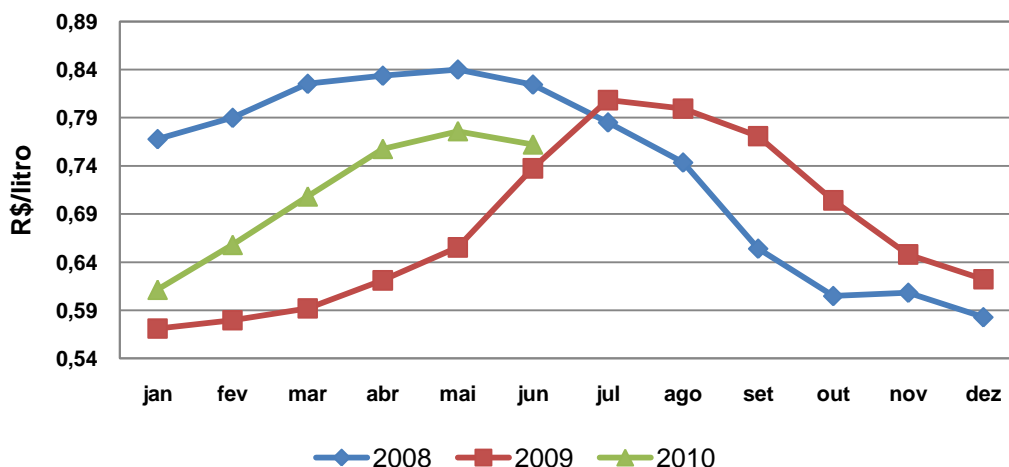


Gráfico 5 – Variação do preço livre pago aos produtores (deflacionado pelo IGP-DI; série Tanque Comunitário)

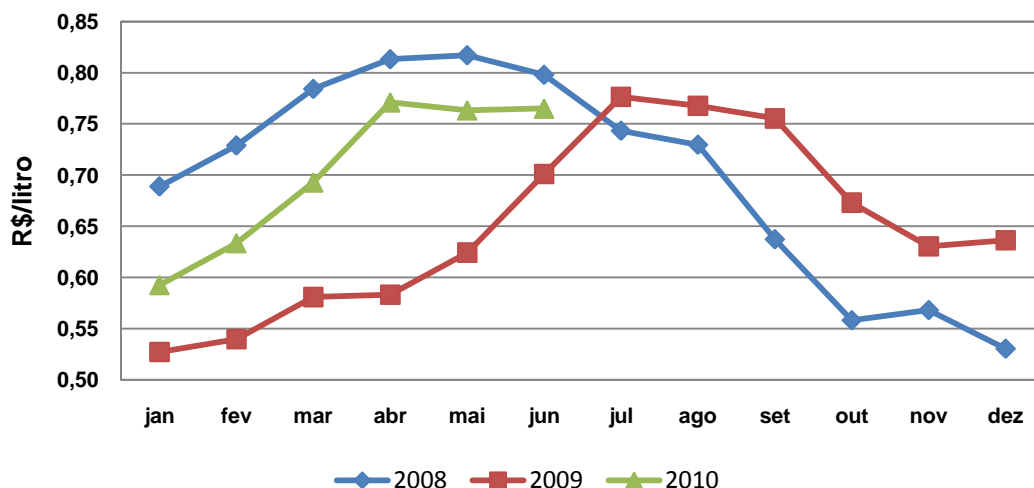


Gráfico 6 – Variação do preço livre pago aos produtores (deflacionado pelo IGP-DI; série Latão)

