

Silagem de cana com soja: uma alternativa de volumoso para a pecuária leiteira

Por: Priscilla Soares de Souza e Bernardo Guerra Procópio*

O PDPL-RV (Programa de Desenvolvimento da Pecuária Leiteira da Região de Viçosa) em parceria com o professor doutor e pesquisador Mauro Wagner de Oliveira, realizou na Fazenda Recreio no município de Paula Cândido – MG de propriedade do senhor José Geraldo Lisboa e no Sítio Fartura, do senhor Adilson Stanciole, situado em São Miguel do Anta – MG, a ensilagem de cana-de-açúcar com soja. Um projeto inovador visando uma alternativa de volumoso a baixo custo, diminuição dos gastos com mão de obra diária para o corte da cana-de-açúcar e com as perdas pelo excesso desse volumoso na propriedade.

A cana utilizada para a produção da silagem de cana com soja foi a SP 801816 e a soja foi o híbrido P98 Y51 que apresenta como vantagens, resistência ao déficit hídrico, fixação de nitrogênio no solo e possibilidade de rotação de cultura. Uma excelente forma de potencializar a produção da cana-de-açúcar e de matéria seca por hectare.

A cana e a soja foram picadas conjuntamente utilizando uma picadeira estacionária na proporção de 3:1, três partes de cana para uma parte de soja. A silagem foi fornecida a um lote de 6 animais que foram monitorados diariamente, pesando-se todos os dias a quantidade fornecida e as sobras no cocho, juntamente com a pesagem do leite desses animais.

Análises efetuadas na silagem da Fazenda Recreio mostraram a viabilidade econômica da silagem de

cana com soja, que apresentou uma porcentagem de matéria seca de 27%, um teor de energia (NDT) de 56,17%, 15,25% de proteína bruta e a elevada quantidade de cálcio (0,63%) e fósforo (0,28%), os três últimos apresentando valores maiores que os da silagem de milho e da cana corrigida com uréia (valores médios).

Além de apresentar características físicas como cor e odor esperados por uma silagem de boa qualidade.

Portanto, de acordo com os resultados obtidos pela análise bromatológica, podemos observar que a silagem de cana com soja é um equilíbrio entre a silagem de cana pura, que tem baixo teor de proteína e extrato etéreo e a silagem de soja pura, que tem um alto teor de proteína e extrato etéreo, aliando valor protéico a altas quantidades de energia.

Além destes atributos, possibilita maior facilidade no manejo do trato em comparação com a cana - de - açúcar, constituindo uma boa opção de alimentação a ser considerada pelos produtores de leite.

** Priscilla Soares de Souza é estudante de Agronomia da UFV e Bernardo Guerra Procópio é estudante de Zootecnia da UFV.*

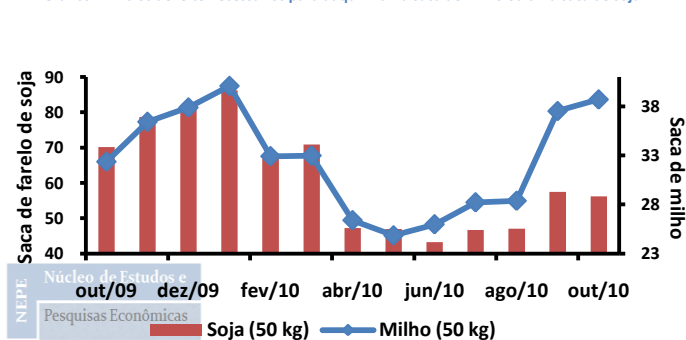
Fonte: Jornal da Produção de Leite – Convênio DPA/FUNARBE/UFV – Ano XIX – Número 258 – Viçosa, MG – Setembro de 2010.

InfoVer – Informativo sobre o Mercado de Leite de Vaca do Campo das Vertentes	
EXPEDIENTE	Universidade Federal de São João del-Rei – UFSJ Campus Santo Antônio Praça Frei Orlando, nº 170 – Centro São João del-Rei – Minas Gerais – CEP: 36307-904 Tel.: +55 32 3379-2300 www.ufsj.edu.br
	Departamento de Ciências Econômicas – DCECO Tel.: +55 32 3379-2537 – e-Mail: infover@ufsj.edu.br 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 dois principais termos de troca da pecuária leiteira da mesorregião Campo das Vertentes, em outubro, mantiveram comportamento distinto na comparação com mesmo período do ano anterior. Na relação saca de soja/litro de leite houve queda nesse comparativo, enquanto entre a saca de milho e o litro de leite ocorreu uma elevação. Por sua vez, o comparativo com relação ao mês anterior, que desde o princípio do ano apresenta a mesma tendência para ambos os termos, em outubro também apresentou diferença (queda na relação soja/litro de leite e alta na milho/litro de leite).

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



Diferentemente do que ocorreu no período anterior, o termo de troca soja/litros de leite apresentou tendência idêntica para ambas as comparações. Com queda de 19,9%, na comparação com igual período do ano anterior, o produtor rural gastou 56,2 litros na compra desse insumo em outubro de 2010, enquanto, no ano passado, havia gasto 70,2 litros. Já com relação ao mês anterior, a queda foi de 2,3%. Em setembro foram necessários 57,5 litros de leite e, agora, em outubro, 56,2 litros.

Tabela 2 – Preço médio dos insumos agrícolas em outubro de 2010

Produto	Kg	R\$	Var. em relação ao mês anterior	Produto	Kg	R\$	Var. em relação ao mês anterior
Ração p/vaca	40	30,20	2,72%	Ração bezerro	40	31,00	-0,32%
Sal mineral	30	39,10	0,77%	Farelo soja	50	39,20	0,00%
Farelo de trigo	40	21,20	10,42%	Farelo algodão	50	29,65	-13,18%
Polpa cítrica	50	23,00	1,77%	Milho	50	27,00	5,47%

O termo saca de milho/litros de leite mantém uma tendência de elevação, iniciada em julho deste ano, para ambas as comparações. No comparativo a igual período do ano anterior, a alta foi de 19,6%, uma vez que em 2009 o bovinocultor leiteiro havia despendido 32,4 litros de leite e, em 2010, 38,7 litros. Na passagem de setembro para outubro a elevação foi de 3,2%, pois naquele mês foram necessários 37,5 litros de leite, enquanto nesse 38,7.

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	-37,2	37,9	26,4	-30,3
Mai	78,2	47,0	-39,9	34,8	24,8	-28,7
Jun	66,9	43,3	-35,3	32,0	26,0	-18,8
Jul	58,1	46,7	-19,6	26,4	28,2	6,8
Ago	62,0	47,0	-24,1	26,9	28,4	5,3
Set	62,6	57,5	-8,2	29,1	37,5	29,0
Out	70,2	56,2	-19,9	32,4	38,7	19,6
Nov	78,6			36,4		
Dez	80,8			37,9		

No comparativo a igual período do ano anterior, a aquisição de uma saca de ambos os insumos (soja e milho) apresentou uma redução de 7,5%, em termos de troca. Em outubro de 2009 foram gastos 102,6 litros de leite e neste ano, 94,9 litros. Na passagem de setembro para outubro houve uma queda de 0,1%, pois naquele mês o produtor havia despendido 95,0 litros de leite e nesse o gasto foi de 94,9 litros. Quantitativamente, houve uma redução de 0,1 litros de leite na comparação com o mês anterior e uma queda de 7,7 litros em relação à igual período do ano anterior. Ou seja, o produtor despendeu menos litros de leite em ambas as comparações.



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

Produto	Out/09	Nov/09	Dez/09	Jan/10	Fev/10	Mar/10	Abr/10	Mai/10	Jun/10	Jul/10	Ago/10	Set/10	Out/10
Mussarela	12,49	11,65	9,90	9,95	10,90	10,65	12,10	12,65	11,90	12,99	12,85	13,96	13,92
Queijo Prato	10,25	10,55	9,95	9,65	9,90	9,87	10,25	11,50	12,20	12,45	12,70	12,99	12,95
Minas Frescal	10,20	9,89	7,15	7,65	6,99	7,02	6,30	6,67	7,10	7,99	8,10	8,20	8,23
Longa Vida	1,69	1,46	1,44	1,45	1,57	1,54	1,85	1,58	1,59	1,65	1,62	1,64	1,61

Mercado da bovinocultura leiteira

Em outubro, das três séries de preços que mensalmente são pesquisadas pelo DCECO/UFSJ duas apresentaram alta na passagem de setembro para outubro (Tanque Comunitário e Latão). A série Tanque Próprio registrou estabilidade, com uma leve redução de 0,88%. Os preços médios pagos aos bovinocultores leiteiros em outubro são referentes ao leite entregue em setembro. Segundo o CEPEA – Esalq/USP (Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada da Esalq/USP), “a estabilidade do mercado deve-se, principalmente, à estiagem observada em grande parte das regiões produtoras em setembro, que limitou o desenvolvimento das pastagens e, com isso, a produção de leite. O Índice de Captação de Leite do Cepea (ICAP-Leite) teve aumento de 1,32% frente ao mês anterior e de 4,3% em relação a setembro/09”. (CEPEA/LEITE: Captação segue restrita e preços, estáveis. 3 de novembro de 2010, *on line*).

Os derivados do leite de vaca pesquisados mensalmente pelo DCECO/UFSJ no mercado são-joanense registraram estabilidade na passagem de setembro para outubro. Com 0,3% de queda, o queijo Mussarela obteve preço de R\$ 13,92 em outubro e de R\$ 13,96 em setembro. O valor do queijo Prato em setembro foi de R\$ 12,99 e em outubro R\$ 12,95 (redução também de 0,3%). O queijo Minas Frescal registrou preço de R\$ 8,20 em setembro e de R\$ 8,23 em outubro (variação positiva de 0,4%). Por fim, o leite Longo Vida foi o derivado com maior percentual de variação, 1,8% de queda na passagem de setembro para outubro. Em setembro havia registrado preço de R\$ 1,64 e, agora, em outubro, foi negociado por R\$ 1,61.

Os preços médios livres (descontados frete e CESSR, ex-Funrural) pagos aos pecuaristas leiteiros da mesorregião Campo das Vertentes elevaram-se em duas das três séries, diferentemente do mês anterior. Para a série Tanque Próprio houve uma redução de 0,88%, uma vez que a média de setembro/10 havia sido de R\$ 0,7200 e em outubro/10 de R\$ 0,7136. Ou seja, esse produtor recebeu R\$ 0,0064 a menos por litro de leite. A série Tanque Comunitário registrou alta 5,88%, os preços médios dessa foram de R\$ 0,6800 e de R\$ 0,7200, respectivamente, setembro e outubro (alta de 0,0400 centavos por litro de leite). Para o bovinocultor leiteiro da série Latão a alta foi de 7,47%, sendo assim, esse produtor recebeu R\$ 0,0433 a mais por litro de leite no mês de outubro. Os preços médios dessa série foram de R\$ 0,5800 em setembro e de R\$ 0,6233 em outubro.

Todas as associações, na série Tanque Próprio, tiveram queda na passagem de setembro para outubro, a maior queda, de 7,8%, foi da COPRAZ. Por sua vez, a menor redução foi de 1,4% (associações ARCOBAM e ASPRAVEN). Com queda de 5,3% na passagem de setembro para outubro, a APLEI foi a segunda associação com maior queda na série Tanque Próprio. Já a ASPVALE e APROSERRA registraram a segunda menor queda na série Tanque Próprio, redução de 9,4%.

Tabela 4 – Preço médio do leite Tipo C pasteurizado

Mês/ano	R\$	Var.*	Mês/ano	R\$	Var.*
Jan/10	1,41	0,0%	Jul/10	1,48	0,0%
Fev/10	1,44	2,1%	Ago/10	1,48	0,0%
Mar/10	1,44	0,0%	Set/10	1,48	0,0%
Abr/10	1,44	0,0%	Out/10	1,48	0,0%
Mai/10	1,48	2,8%	Nov/10		
Jun/10	1,48	0,0%	Dez/10		

*Variação em relação ao mês anterior



DCECO – Departamento de Ciências Econômicas
Praça Frei Orlando, 170 – Centro – São João del-Rei – MG – Cep: 36307-904
Tel.: +55 32 3379-2537 – e-Mail: inforver@ufsj.edu.br
InfoVer: Disponível em www.ufsj.edu.br/dceco



Tabela 5 – Leite de setembro pago em **OUTUBRO/2010**. Preço livre após descontos

ASSOCIAÇÃO	COMPRADOR	TANQUE PRÓPRIO	TANQUE COMUNITÁRIO	LATÃO
APLEI	BIOLEITE	0,71	0,74	-
	COOPERBOM	0,72	-	-
ARCOBAM	SANTA ROSA	0,72	-	0,62
	LATICÍNIO VITÓRIA	0,72	-	0,62
ALEMADRE	DANONE/QUALIDADE	-	-	-
ASPRUR	CASTIL	-	-	-
ASPROLPIG	RENATA	-	-	-
ASPROLEITE	ITAMBÉ	0,68	-	-
CAQ	5 ESTRELAS	0,69	0,70	0,63
ASPVALE E APROSERRA	LATICÍNIO VITÓRIA	0,73	-	-
MORRO GRANDE	DEL RIOS	0,73	-	-
COPRAZ	POLEMG/QUALIDADE	0,71	-	-
ASPRAVEN	DEL RIOS	-	-	-
	KINUTRE	0,72	-	-
EMBOABAS	MATOLA	0,72	-	-
SANTA RITA	VALE DO YPÊ	-	-	-
MÉDIA		0,7136	0,7200	0,6233
Varição em relação ao mês anterior		-0,88%	5,88%	7,47%

*25 DE OUTUBRO DE 2010. Pesquisa SindRural – Informações fornecidas pelas associações.

Gráfico 2 - Variação do preço livre pago ao produtor (deflacionado pelo IGP-DI)

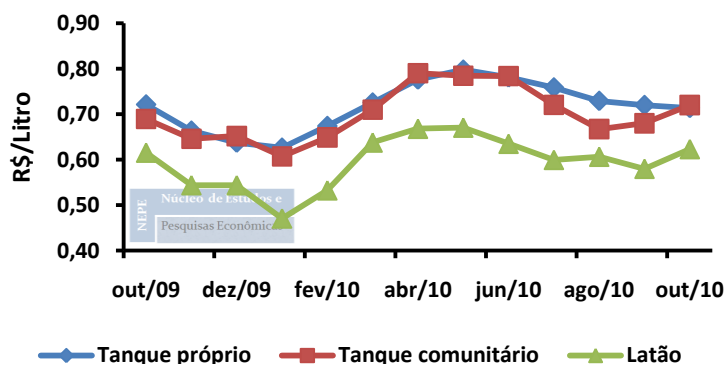
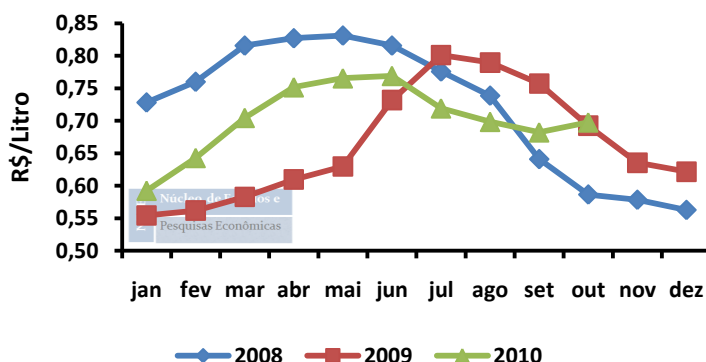


Gráfico 3 - Variação do preço livre pago ao produtor (deflacionado pelo IGP-DI; Média Global: Tanque Próprio; Tanque Comunitário e Latão)



DCECO – Departamento de Ciências Econômicas
Praça Frei Orlando, 170 – Centro – São João del-Rei – MG – Cep: 36307-904
Tel.: +55 32 3379-2537 – e-Mail: inforver@ufsj.edu.br
InfoVer: Disponível em www.ufsj.edu.br/dceco



Geoprocessamento e gestão territorial na cadeia produtiva do leite

Por: Carlos Augusto de Miranda Gomide, Domingos Sávio Campos Paciullo e Carlos Renato Tavares de Castro*

Introdução

Com o início das chuvas, após um longo período de seca, os pastos começam a rebrotar e voltam a constituir a principal fonte de alimento da exploração pecuária. Contudo, para a exploração racional e eficiente deste importante recurso forrageiro é importante estar atento a alguns cuidados.

As gramíneas tropicais se caracterizam pela elevada capacidade de produção de forragem. Durante a época chuvosa do ano apresentam alta taxa de crescimento, sobretudo quando submetidas a adubações. Contudo, este ritmo acelerado de crescimento tem consequências importantes para a estrutura da vegetação. Sob o ponto de vista da produção, todos os componentes da planta contribuem para aumentar a massa de forragem do pasto. Todavia, dependendo do tempo de crescimento da planta, grande parte da forragem produzida acaba não sendo aproveitada pelos animais em pastejo e é perdida. Assim, este potencial de produção precisa estar associado a práticas de manejo que permitam o maior aproveitamento da forragem produzida.

Características estruturais do pasto e eficiência de pastejo

À medida que a gramínea cresce ocorre aumento de sua massa por meio do acúmulo de folhas e colmos (hastes). O acúmulo de folhas é benéfico para a forrageira e para o animal, pois constituem a porção mais nutritiva da planta e mais facilmente colhida pelos animais em pastejo. Já os colmos, principalmente aqueles mais grossos, possuem menor valor nutritivo (baixo teor de proteína e menor aproveita-

mento no trato digestivo do animal), além de prejudicarem a eficiência com que os animais conseguem “colher” as folhas disponíveis.

Outra fração das plantas forrageiras que tende a se acumular quando se prolonga o período de rebrotagem é composta por folhas mortas. Com o mais intenso crescimento que ocorre no período chuvoso, a formação e morte de folhas também são aceleradas. Assim como o acúmulo de colmos, a presença de folhas mortas também prejudica a estrutura do pasto.

Desta forma, se o período de crescimento do pasto for inadequado, muito longo, embora haja grande acúmulo de massa disponível a tendência é que essa se caracterize pela baixa relação folha/colmo e pelo excesso de folhas mortas.

A preocupação com a estrutura do pasto deve ser tanto maior quanto maior for o prejuízo observado em decorrência do seu crescimento prolongado (Figura 1). Assim, as gramíneas cespitosas, que possuem crescimento ereto, como, por exemplo, o capim-elefante, o capim-tanzânia e o capim-mombaça, merecem atenção especial e por isso mesmo são consideradas de mais difícil manejo.

Em gramíneas decumbentes, que possuem crescimento rasteiro, como algumas espécies dos gêneros *Brachiaria* e *Cynodon* (capim-estrela e tiftons), os colmos são mais finos e tenros e tendem a ser consumidos em maior proporção que nas espécies cespitosas, mas mesmo assim prejudicam o pastejo e contribuem para a sua baixa eficiência.

Dessa forma, o acúmulo de colmos e a presença de folhas mortas devem ser considerados, em conjunto, como um indicador, para aquele que maneja as pastagens, de que o período de crescimento do pasto está além do recomendado.



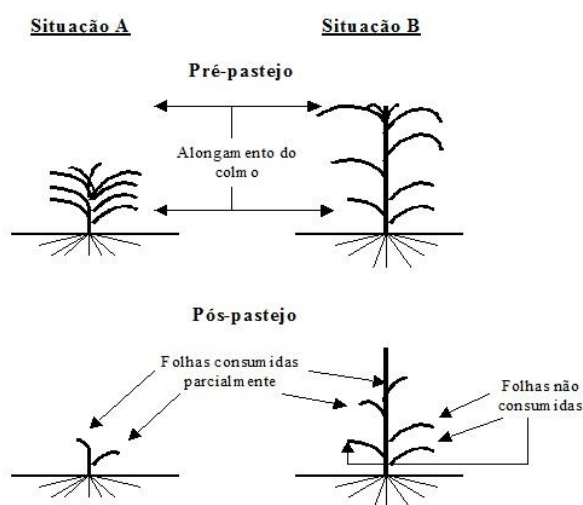


Figura 1 - Representação do crescimento de gramíneas cespitosas com baixo (situação A) e alto (situação B) alongamento do colmo e seu efeito sobre a colheita da forragem sob pastejo.

Consequências sobre a rebrotação

Além de seu efeito prejudicial para a estrutura do relvado, comprometendo a eficiência de colheita da forragem, falhas no manejo da pastagem que levam a longos períodos de rebrotação e/ou deixam resíduos elevados geram acamamento da forragem pelo pisoteio animal, consequência indesejável que também compromete a recuperação do pasto para o período de pastejo seguinte. Tal comprometimento ocorre devido ao material residual (macega) apresentar baixo ritmo de crescimento e ainda prejudicar a rebrota e o desenvolvimento das touceiras que ficam encobertas, sombreadas pela palhada.

Nestas condições roçadas frequentes são necessárias para recuperar a condição ideal do pasto, aumentando os custos com mão de obra e reduzindo a rentabilidade da atividade.

As recomendações para o correto manejo das pastagens (período de descanso, altura do resíduo pós-pastejo etc) vão variar de espécie para espécie e até entre cultivares de uma mesma forrageira, bem como com a época do ano e o nível de intensificação adotado. Assim, deve-se buscar informações e/ou o acompanhamento de técnicos a fim de obter orientações práticas sobre o manejo mais adequado àquele sistema de produção.

*Carlos Augusto de Miranda Gomide, Domingos Sávio Campos Paciullo e Carlos Renato Tavares de Castro são Pesquisadores da Embrapa Gado de Leite.

Fonte:

<http://www.cileite.com.br/content/import%C3%A2ncia-da-estrutura-da-vegeta%C3%A7%C3%A3o-em-pastos-de-gram%C3%ADneas-tropicais>

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



DCECO – Departamento de Ciências Econômicas
Praça Frei Orlando, 170 – Centro – São João del-Rei – MG – Cep: 36307-904
Tel.: +55 32 3379-2537 – e-Mail: inforver@ufsj.edu.br
InfoVer: Disponível em www.ufsj.edu.br/dceco



Gráfico 4 - Variação do preço livre pago ao produtor (deflacionado pelo IGP-DI; série Tanque Próprio)

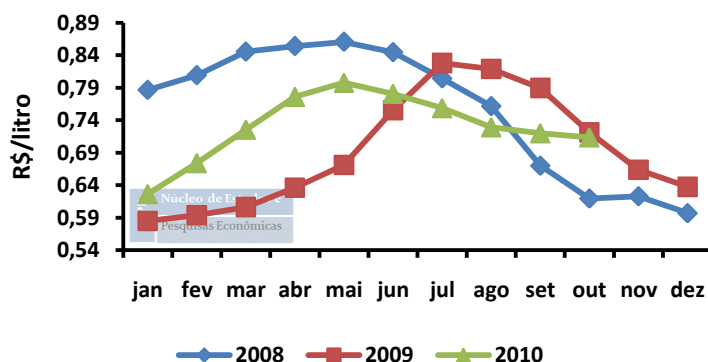


Gráfico 5 - Variação do preço livre pago ao produtor (deflacionado pelo IGP-DI; série Tanque Comunitário)

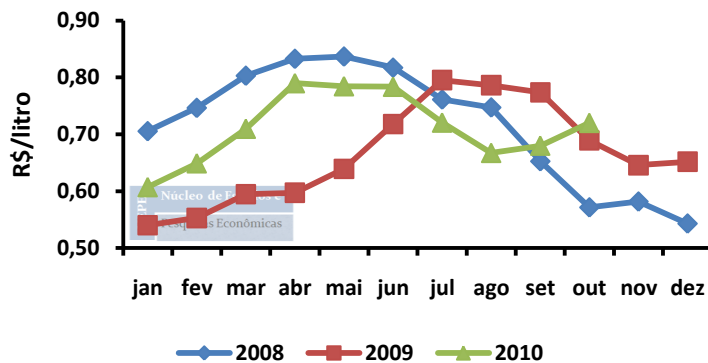


Gráfico 6 - Variação do preço livre pago ao produtor (deflacionado pelo IGP-DI; série Latão)

