

Margem de comercialização do leite em Goiás¹

Gracielle Couto Carvalhaes²
Cleyzer Adrian Cunha³
Alcido Elenor Wander⁴

Resumo – O objetivo deste trabalho é analisar a margem de comercialização do mercado goiano de leite UHT ao longo da cadeia no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2013. Os resultados mostraram que a maior parte das margens obtidas com a comercialização do leite em Goiás está concentrada no segmento atacadista. Pela análise da margem de comercialização é possível perceber a grande influência que o mercado atacadista exerce sobre os preços.

Palavras-chave: comportamento de mercado, mercado lácteo, precificação.

Milk marketing margin in Goiás

Abstract – The objective of this study was to analyze the marketing margin of UHT milk along the chain in Goiás state from January 2005 to December 2013. Results showed that the majority of margins obtained with the marketing of milk in Goiás goes to wholesalers. Through the analysis of the marketing margin is possible to realize the great influence that the wholesale market has on milk prices in Goiás state.

Keywords: market behavior, dairy market, pricing.

Introdução

As mudanças na dinâmica do mercado lácteo acabaram influenciando a ampliação da estrutura do setor. Dessa forma, as transações presentes na cadeia produtiva tornaram-se mais complexas, incentivando a mudança das condutas dos agentes, que se viram diante de um mercado competitivo e altamente concentrado, e motivando a especialização da produção, que passou a aliar produtividade com qualidade e eficiência, além da necessidade de medidas que

tornassem possível a melhoria da qualidade do produto final.

Entretanto, a mudança do mercado também contribuiu para fragilizar o poder de negociação dos pequenos produtores e indústrias de pequeno porte, já que as grandes redes varejistas tinham como estocar grande quantidade de leite, além de poder adquirir leite de outras localidades. Assim, as grandes redes passaram a liderar boa parte das decisões na estrutura do mercado lácteo (SBRISSIA, 2005).

¹ Original recebido em 23/5/2014 e aprovado em 25/8/2014.

² Analista de Gestão, Economista, mestre em Agronegócio. E-mail: gracielle.cc@gmail.com

³ Bacharel em Ciências, doutor em Economia Aplicada, professor adjunto da Universidade Federal de Goiás (UFG). E-mail: cleyze@yahoo.com.br

⁴ Engenheiro-agrônomo, doutor em Economia Agrícola, pesquisador da Embrapa Arroz e Feijão. E-mail: alcido.wander@embrapa.br

A ampliação e a modernização do mercado lácteo no Brasil contribuíram para o País alcançar posição de destaque entre os maiores produtores mundiais – atualmente o País é o sexto maior produtor de leite (UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE, 2013). A produção de leite no Brasil se iniciou com características extrativistas, mas já alcança posição de destaque. Em 2012, o País registrou produção de 32,3 bilhões de litros de leite, que, por sua vez, gerou renda de R\$ 26,8 bilhões (IBGE, 2013).

Em 2012, segundo dados da Pesquisa Pecuária Municipal, as regiões que mais se destacaram na produção de leite foram o Sudeste, Sul e Centro-Oeste, com 35,9%, 33,2% e 14,9%, respectivamente, do leite produzido. Minas Gerais (27,6%), Rio Grande do Sul (12,5%), Paraná (12,3%) e Goiás (11,0%) foram os destaques, e os municípios que mais produziram foram Castro, PR, Patos de Minas, MG e Morrinhos, GO (IBGE, 2012a).

Dessa forma, considerando a importância do leite no cenário econômico nacional e a importância de Goiás como o quarto maior produtor de leite, torna-se pertinente responder à pergunta: que agente econômico, ao longo da cadeia, apropria-se da maior margem bruta de comercialização do leite em Goiás?

Como objetivo geral, este estudo propôs analisar as margens brutas de comercialização no período de janeiro de 2005 a dezembro de 2013 e examinar que fatores tendem a influenciar tais margens. Especificamente, pretendeu-se analisar a evolução dos preços do leite ao longo da cadeia produtiva, bem como fazer o cálculo e a interpretação das margens brutas de comercialização, de 2005 até 2013.

Este estudo tem a finalidade de instigar novas pesquisas no mercado de leite em Goiás, considerando que o estado carece de pesquisas atualizadas nesse setor, e auxiliar a compreender o comportamento do preço do leite UHT, levando em conta os três agentes que constituem o mercado: produtor, varejo e atacado.

Por conseguinte, os resultados deste trabalho podem auxiliar na proposição de po-

líticas públicas do setor de lácteos no estado, bem como ajudar a entender o cenário goiano, que vem passando por mudanças no processo de produção apesar de ainda apresentar baixo índice tecnológico no tocante à qualidade genética do rebanho e ao manejo. A consequência desse baixo índice é a baixa escala de produção e de gestão da atividade, com produtores endividados que sofrem com políticas públicas mal sucedidas, como a do Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO). Existe também a expansão do setor sucroalcooleiro sobre áreas de pastagens, que poderá reduzir ainda mais a produção de leite e concentrar sua produção em determinadas regiões do estado.

Conjuntura econômica do mercado de leite

A década de 1990 gerou impactos significativos na produção de leite no Brasil. Nessa época, entre as mudanças que geraram grandes contrastes, destacam-se o fim do tabelamento de preços, a abertura econômica e a criação do Mercosul. Nesse cenário, o setor lácteo viu-se obrigado a se adequar à nova realidade. A diversidade de mudanças colaborou para alterar a estrutura que permanecia estagnada desde 1945 e que necessitava de grande impulso para permanecer em um mercado cada vez mais competitivo.

As modificações no modelo de produção e comercialização do leite impulsionaram uma evolução do mercado, já que a produção de leite era obtida como um subproduto dos rebanhos, o que trazia vantagens à indústria, pois o leite produzido era de qualidade inferior, além da grande sazonalidade da produção e de altos custos com transportes para vender o leite para regiões mais distantes (PRIMO, 2001).

Com o Plano Real, dada a considerável elevação de renda da população, a demanda por leite cresceu, o que conseqüentemente ajudou a impulsionar o mercado lácteo no Brasil. A popularização do consumo de leite UHT também foi um fator que contribuiu para aumentar o consumo de leite, pois apesar de o leite UHT ser

distribuído no Brasil desde 1972, somente com o Plano Real suas vendas cresceram significativamente (SIQUEIRA et al., 2011).

A alteração do padrão de consumo de leite no Brasil é mostrada na Figura 1. A partir de 1997, as vendas de leite UHT superaram as de leite pasteurizado.

No mercado de leite, outra importante alteração foi a que ocorreu nas importações. Na década de 1990, o Brasil importava grande quantidade de leite e derivados, mas em 2004 o País se insere no mercado internacional de lácteos.

Nesse ano, o Brasil registrou o primeiro superávit na balança comercial de lácteos, a partir do que as exportações brasileiras cresceram significativamente até 2009, quando a situação se modificou drasticamente (Figura 2). O cenário foi alterado pela crise financeira mundial iniciada em 2008. Conforme a Figura 2, a partir da crise o volume de leite importado passou a ser significativamente superior ao do exportado. Porém, segundo Siqueira et al. (2011), no longo prazo espera-se que o Brasil retome o crescimento e

consiga se tornar um dos maiores fornecedores mundiais de leite.

Em 2004, além de a balança comercial brasileira de produtos lácteos apresentar superávit, os preços no mercado externo tiveram comportamento estável, o que acabou impulsionando o Brasil, no ano seguinte, como exportador líquido de lácteos. Ainda em 2005, o mercado internacional presenciava crescimento acentuado dos preços do leite e, assim, a competitividade do segmento de exportação líquida só ocorreu de forma efetiva entre 2005 e 2008, período em que o preço do leite no Brasil se manteve em patamares inferiores ao do preço mundial (Figura 3).

O comportamento dos preços brasileiros no decorrer da década de 2000 pode ser explicado pela variação cambial do real em relação ao dólar, o que contribuiu para corroer a competitividade do leite brasileiro – em 2011, o preço médio que o País pagava ao produtor estava entre os maiores do mundo (STOCK et al., 2011).

Além da oscilação dos preços prevista ao longo do ano, por causa dos períodos de safra de e entressafra, um fator que pode explicar a variação dos preços é a relação entre a demanda

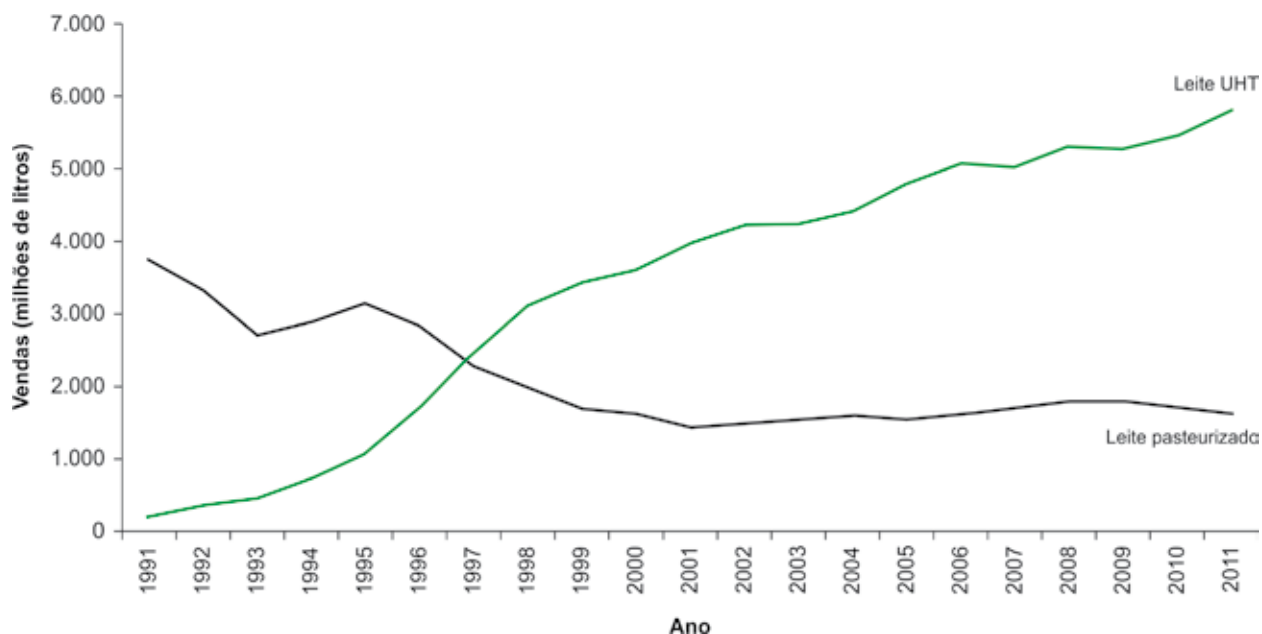


Figura 1. Comportamento das vendas de leite fluido no Brasil, de 1991 a 2011.

Fonte: elaborada com dados da Associação Brasileira da Indústria de Leite Longa Vida (2012).

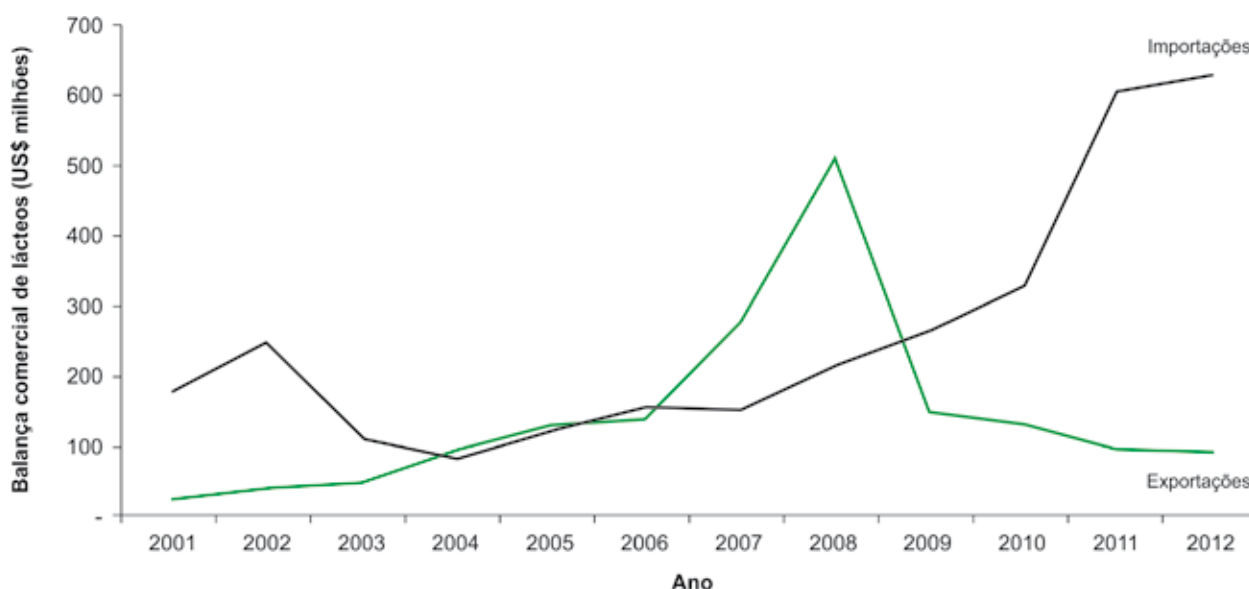


Figura 2. Evolução da balança comercial brasileira de lácteos, de 2001 a 2012.

Fonte: TRADE MAP (2013).

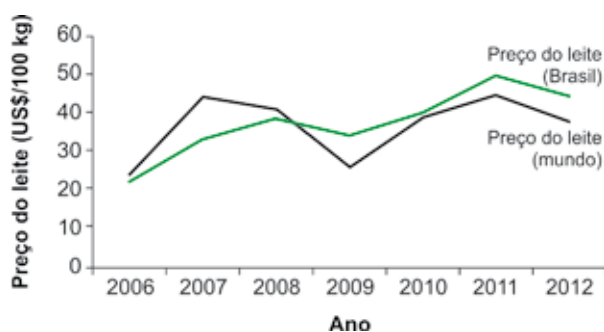


Figura 3. Evolução do preço do leite pago ao produtor no Brasil e no mundo – US\$/100 kg (ECM), de 2006 a 2012.

Fonte: elaborada com dados do Banco Central (2013), Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (2013) e International Farm Comparison Network (2013).

das indústrias em relação à quantidade ofertada. Mas o comportamento dos preços poderia ser mais equilibrado se houvesse políticas que permitissem acompanhamento mais intensivo do volume de leite produzido nas propriedades e se houvessem medidas estratégicas que elevassem a eficiência do produtor.

Dentro desse contexto, é importante ressaltar a criação do Programa Nacional de

Melhoria da Qualidade do Leite (PNMQL), regulamentado pela Instrução Normativa nº 51/2002, que estabelece padrões para produção, coleta e transporte do leite, em vigor desde 2005, e que pode ser considerada uma política pública estratégica, principalmente para o mercado do leite no Brasil (DÜRR, 2004).

Das mudanças propostas pelo PNMQL, destacam-se a necessidade de refrigerar o leite cru nas propriedades rurais, a coleta a granel, a utilização de mecanismos de qualidade para comercialização de leite cru (como o controle de resíduos e de temperatura), a fiscalização da matéria-prima na propriedade e não mais na plataforma, a utilização de programas de incentivo e penalidades, além da utilização de um calendário de metas, cuja finalidade foi dar tempo para os agentes da cadeia se adequarem (DÜRR, 2004).

Produção de leite

Segundo dados da Produção da Pecuária Municipal (IBGE, 2012b), a produção de leite no Brasil em 2012 foi de 32,304 bilhões de litros, crescimento de 0,7% em relação ao ano

anterior, e gerou receita de R\$ 26,797 bilhões. A Figura 4 mostra que a produção se concentrou nas regiões Sudeste e Sul.

A redução da participação do Nordeste, de 2011 para 2012, deve-se principalmente à seca na região, que comprometeu tanto o rebanho quanto as pastagens. Como no restante do País o aumento da produção não foi significativo, isso justifica o baixo crescimento do volume produzido no Brasil no período.

O baixo crescimento da produção de leite pode ser explicado, entre outros fatores, pela dificuldade em adquirir milho para a alimentação do rebanho, já que a grande seca que atingiu o centro-sul dos Estados Unidos influenciou o preço do milho em todo o mundo e, claro, contribuiu para a elevação dos custos de produção do leite no País.

No Brasil, a situação se manteve crítica tanto para os produtores quanto para as indústrias, pois em 2012 os custos com o milho e com o farelo de soja se mantiveram elevados; isso contribuiu para agravar o nível de endividamen-

to dos produtores, o que, conseqüentemente, reduziu os investimentos no setor (BOLETIM DO LEITE, 2012).

O crescimento da participação da região Sudeste na produção de leite (Figura 4) deve-se ao grande volume produzido em Minas Gerais, e um dos fatores que contribuíram para isso foi a baixa variação do custo operacional efetivo (COE) em relação à variação nas outras regiões.

Segundo dados do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (2012), a variação do COE de junho a julho de 2012 em Minas Gerais foi de 1,20%, de 0,4 em São Paulo e de 4,01% em Goiás. Ou seja, as despesas correntes do produtor de leite do Sudeste foram significativamente inferiores às do produtor de Goiás, o que justifica em parte o comportamento da produção de leite nessas regiões.

Com o avanço de outras culturas na região paulista, ocorreu aumento da demanda por terra, insumos e mão de obra, o que contribuiu para elevar os custos de produção e reduzir a produção de leite em São Paulo, especialmente

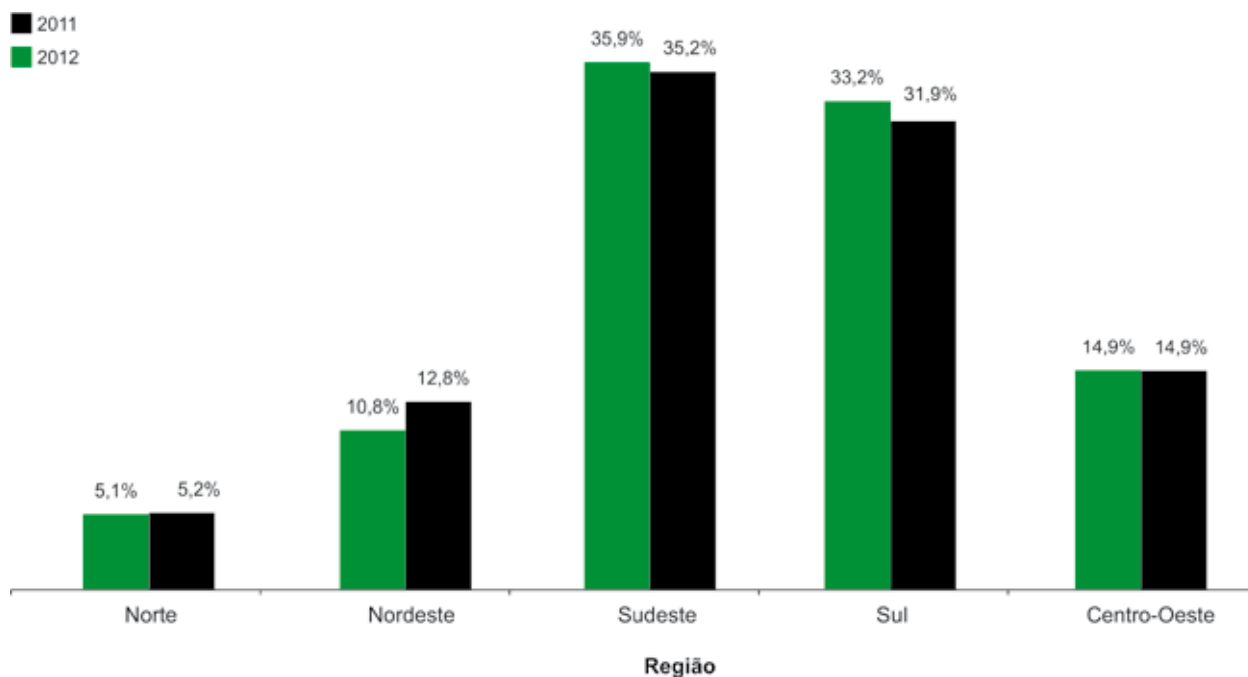


Figura 4. Produção de leite no Brasil, de 2011 a 2012 – participação das regiões.

Fonte: elaborada com dados da Produção da Pecuária Municipal (IBGE, 2012b).

com o aumento expressivo do cultivo de cana-de-açúcar (FERRO et al., 2011).

Mas enquanto a produção paulista caiu, a do Rio Grande do Sul e do Paraná cresceu acentuadamente. No Sul, o crescimento pode ser explicado pelo melhoramento genético, pela adequação de nutrição animal e pela estabilização do rebanho de vacas ordenhadas (FINAMORE; MAROSO, 2004).

O aumento dos ganhos de produtividade também foi um dos fatores que contribuiu para a melhora significativa da produção de leite no Rio Grande do Sul e no Paraná, já que o aumento da rentabilidade acaba incentivando o produtor de leite a continuar e investir na produção (FERRO et al., 2011).

O crescimento da produção de leite no Sul do País ocorreu também por causa da instalação de diversas indústrias do segmento lácteo, e muitas optaram por regiões cuja agricultura é baseada na estrutura de produção familiar, como o sudoeste do Paraná, o oeste de Santa Catarina e o noroeste do Rio Grande do Sul, que se destacam pelo volume de leite produzido (GOMES, 2009).

A produção de leite de Goiás, o quarto maior produtor em 2012, cresceu 35,7% de 2000 até 2006, enquanto a produtividade nesse período cresceu 15,5%, valor inferior aos 25,9% e 25,7% do Rio Grande do Sul e Paraná, respectivamente.

A produtividade de leite no Brasil em 2012 cresceu 2,5% em relação ao ano anterior, passando de 1.382 litros/vaca/ano para 1.417 litros/vaca/ano. Segundo Vilela et al. (2001), o aumento da produtividade de leite no Brasil contribuiu para reduzir os efeitos da sazonalidade nos períodos de entressafra. Entretanto, a produtividade média do rebanho brasileiro ainda sofre com a assimetria da estrutura produtiva, já que grande parte dos produtores possui capacidade inferior a 50 litros/dia, mas são responsáveis por uma parcela significativa da produção de leite no País.

O Rio Grande do Sul foi o estado que apresentou a maior produtividade (2.670 litros/vaca/ano), com aumento de 5,3%; em contrapar-

tida, a menor produtividade foi a de Roraima, com 308 litros/vaca/ano (IBGE, 2012b).

Minas Gerais vem registrando os maiores níveis de produção de leite do País, e em 2012 apresentou crescimento de 0,9%, pouco significativo quando se considera os índices de produtividade de outras regiões.

Apesar do crescimento da produtividade em 2012 do Rio Grande do Sul (5,3%) e do Paraná (2,16%), houve queda nestes estados: Pernambuco, Sergipe, Maranhão, Tocantins, Pará, Bahia e Goiás.

A redução em Pernambuco, Sergipe, no Maranhão e na Bahia deve-se ao longo período de seca e da perda de grande parte do rebanho – na Bahia, por exemplo, o número de vacas ordenhadas caiu 7,7% de 2011 para 2012.

A queda de produtividade do leite em Goiás, como no Nordeste, foi prejudicada pelo período de estiagem prolongado, além da alta dos custos de produção em 2012, impulsionada pelos gastos com alimentação concentrada e mão de obra.

Gomes (2009) verificou que os produtores de Goiás, para minimizar o efeito dos altos custos de produção e da instabilidade do preço do leite, começaram a utilizar reprodutores zebuínos para elevar a renda bruta com a venda de bezerros; entretanto, essa prática pode trazer supresas no longo prazo.

Dessa forma, levando em consideração o comportamento do mercado, nota-se que 2012 foi um ano de instabilidades do setor lácteo, pois, além do aumento do custo de produção, fatores como o clima adverso comprometeram a produção, o que fez cair o índice de captação de leite no Brasil.

Os estados onde o índice de captação de leite em 2011 subiu foram Paraná e Bahia; entre os que apresentaram queda do índice estão Minas Gerais e São Paulo, além do Rio Grande do Sul, cuja produção de leite foi prejudicada pelo clima na safra de inverno.

A maior queda do índice, comparado com 2010, ocorreu em Goiás, e a redução deve-se sobretudo à migração de produtores para produção de cana-de-açúcar, mudança impulsionada pelos altos custos de produção de leite no estado. Segundo Gomes (2009), em Goiás a área plantada com cana-de-açúcar, em 2009, foi 5,6 vezes maior que a área plantada com capineira, o que confirma o crescimento da produção de cana no estado.

Só no fim de 2012 houve crescimento mais acentuado do índice de captação, observado na maioria das regiões, graças ao aumento do volume de chuvas, o que conseqüentemente permitiu recuperação da qualidade dos pastos.

Ressalta-se também que as quedas do índice de captação em Goiás podem justificar a redução de 1,1% da produtividade do estado em 2012.

É importante, portanto, analisar o nível de produtividade de cada mesorregião do estado. O sul e o centro goiano apresentaram as maiores taxas de crescimento da produtividade, mas somente na região sul do estado a produtividade ficou acima da média nacional. Enquanto de 2010 a 2012 a produtividade média nacional cresceu aproximadamente 2,3%, as mesorregiões goianas sul, centro, leste, norte e noroeste

apresentaram os valores de -2,3%, 0,2%, 2,5%, 0,4%, 0,1%, respectivamente.

Pela Tabela 1 é possível caracterizar de forma mais clara o comportamento da produção do leite nas mesorregiões do estado. Observa-se que em 2011 o centro-sul sozinho respondeu por 78% do total de leite produzido em Goiás, participação que aumentou para 79% em 2012.

A produção de leite no noroeste goiano em 2012 cresceu 4,1%, enquanto o número de vacas ordenhadas aumentou 3,98% (Tabela 1). Apesar de a produção de leite do noroeste goiano ter crescido desde 2010, o número de vacas ordenhadas também cresceu, e isso justifica o baixo crescimento da produtividade de 2011 para 2012. Outro fator que justifica a baixa produtividade em algumas regiões no estado é a permanência do sistema produtivo tradicional.

Esse sistema tradicional foi analisado por Gomes (2009), que verificou que a maioria dos produtores de leite em Goiás se dedica à atividade há muito tempo, o que facilita a estabilidade do negócio, mas dificulta o aumento da produtividade – os produtores resistem a mudanças tecnológicas.

Destaca-se que em 2012 47,5% da produção de leite do noroeste goiano se concentrou em cinco municípios: Crixás, Goiás, Jussara, Itapira-puã e Piranhas. Já o município de Uirapuru foi o

Tabela 1. Produção de leite, número de vacas ordenhadas e produtividade das mesorregiões Goiás, de 2010 a 2012.

Mesorregião	Produção de leite (mil litros)			Nº vacas ordenhadas (cabeças)			Produtividade (litros/vaca/ano)		
	2010	2011	2012	2010	2011	2012	2010	2011	2012
Noroeste goiano	278.325	290.451	302.259	253.215	265.375	275.950	1.099	1.094	1.095
Norte goiano	206.936	228.377	233.066	203.493	218.467	221.993	1.017	1.045	1.050
Centro goiano	808.549	869.950	909.159	667.970	706.712	736.838	1.210	1.231	1.234
Leste goiano	244.468	254.083	274.577	225.897	230.414	242.880	1.082	1.103	1.131
Sul goiano	1.655.453	1.839.179	1.827.268	1.129.294	1.194.643	1.215.180	1.466	1.540	1.504

Fonte: IBGE (2010, 2011, 2012b).

único do noroeste goiano que apresentou queda de produção (8,8%), acompanhada de redução de 0,5% de produtividade. Em contrapartida, o município de Montes Claros de Goiás apresentou os maiores aumentos percentuais de produção e produtividade, 17,2% e 0,4%, respectivamente.

O norte goiano desde 2010 apresenta os menores níveis de produção de leite do estado (Tabela 1). Entretanto, de 2010 a 2012 a produção cresceu 12,6%, aumento que pode ser justificado pelo incremento em alguns municípios, como Mara Rosa e Uruaçu, cuja produção cresceu significativamente de 2011 para 2012.

No norte goiano, em 2012, 50,7% da produção se concentrou em cinco municípios: Niquelândia, Mara Rosa, Uruaçu, Porangatu e Amaralina. Entretanto, grande parte dos municípios dessa mesorregião possui baixa produtividade, o que pode ser justificado pela falta de controle da produção, fato que contribui para elevar as falhas de administração.

Segundo Gomes (2009), a maioria dos produtores de leite de Goiás não possui controle eficiente da produção, além de utilizarem de forma escassa as tecnologias que exigem uso intensivo de mão de obra, fazendo a opção por métodos que envolvem custos menores, o que acaba por influenciar a produtividade.

O centro Goiano, diferentemente das mesorregiões norte e noroeste, produziu grande volume de leite em 2012, 25,6% da produção do estado. Outro diferencial dessa mesorregião é que a produção de leite não se concentra em poucos municípios: os sete maiores produtores responderam somente por 28,0% da produção do centro goiano.

No centro goiano, destacam-se como municípios produtores: Trindade, Anicuns, Inhumas, Bela Vista de Goiás, Jaraguá, Itaberá, Itapuranga, Itapaci, Goianésia e Rubiataba, que responderam por 35,1% do leite produzido na mesorregião. Já os sete municípios de maiores produtividades foram Taquaral de Goiás, Trindade, Avelinópolis, Anicuns, Santo Antônio de Goiás, Adelândia e Itauçu, todos com resultados

significativamente superiores à média nacional, o que indica o uso eficiente dos mecanismos de produção de leite.

Das outras mesorregiões goianas, enquanto o leste tem produção de leite relativamente modesta, o sul é líder em produção e produtividade. No leste goiano, os municípios de Luziânia, Pirenópolis, Cristalina e Formosa foram os que mais produziram em 2012, 55,7% do total.

Em 2012, a produção de leite do sul goiano representou 51,5% do total do estado, com destaques para os municípios de Morrinhos, Jataí, Pira-canjuba, Catalão, Orizona, Ipameri e Rio Verde.

Segundo Paula (2002), Morrinhos é um dos principais produtores de leite in natura de Goiás, além de possuir estrutura agroindustrial eficiente e bem estruturada. O desempenho tanto de Morrinhos quanto de outras regiões do sul goiano pode ser decorrente da proximidade dos grandes centros, como o Triângulo Mineiro e São Paulo.

A Cooperativa Mista dos Produtores de Leite de Morrinhos (Complem) também favoreceu a produção de leite na região, já que, segundo Paula (2002), a Complem faz investimentos na atividade leiteira, o que de certa forma transformou a cooperativa em uma matriz que induz o desenvolvimento da atividade.

Ressalta-se que 70% do leite captado pela cooperativa é industrializado em seu próprio complexo, em Morrinhos, e os 30% restantes são comercializados no mercado *spot* (COMPLEM, 2013). A política de pagamentos adotada pela Complem também funciona como atrativo aos produtores de leite na região, já que a cooperativa paga mais por litro de leite que seus concorrentes, além de atuar como estabilizadora dos preços dos insumos e de atuar na manutenção dos preços reais de venda dos produtos da cooperativa (PAULA, 2002).

Comercialização e comportamento dos preços

Na comercialização do leite, cooperativas, representantes, indústrias, distribuidores e redes varejistas são responsáveis pela ligação entre o

produtor e o consumidor final, quer por fluxos mais simples, quer por fluxos que exploram caminhos alternativos (VIANA; FERRAS, 2007).

No Brasil, o processo de comercialização passou por mudanças significativas a partir do Plano Real. Antes dele, eram as padarias as responsáveis por grande parte da venda de leite no varejo, enquanto os laticínios eram responsáveis por ceder o resfriador e fazer as entregas e se responsabilizar por custos provenientes do estoque de leite não comercializado. Entretanto, com a ampliação do consumo do leite longa vida, os supermercados passaram a comercializar a maior parte do leite produzido, modificando assim o canal de distribuição no varejo e aumentando a dificuldade dos pequenos produtores de colocarem seus produtos à venda, uma barreira à entrada de pequenas indústrias de laticínios (MARTINS, 2004).

Em Goiás, a liderança de vendas do leite longa vida corresponde a mais de 90% do mercado de leite fluido. Além disso, a maior parcela do leite vendido no estado é proveniente de produtores e indústrias locais, e a relação harmônica entre supermercados e os demais agentes da cadeia produtiva também facilita a comercialização do leite e reduz ações de oportunismo (GOMES, 2009).

Segundo Farina et al. (1997), o comportamento oportunista na cadeia produtiva do leite também é observado no sistema de formação de preços, baseado no sistema de cota/excesso. Esse método, que os produtores não conseguem entender, acaba motivando o comportamento desleal destes diante das indústrias processadoras, que tendem a pagar mais em períodos de oferta reduzida, mas sem garantia de absorção da produção nos períodos de safra.

Em Goiás, não é muito utilizado o sistema de pagamento por leite/cota nem leite/excesso, já que esse sistema prejudica o pequeno produtor. Os pagamentos são na maioria por bonificação por volume ou, em alguns casos, bonificação por qualidade (GOMES, 2009).

A bonificação por qualidade ajuda a reduzir muitos transtornos, pois, segundo Breda et al. (2001), existe forte presença de assimetria de informações entre produtores e indústrias. Temerosos quanto às decisões das agroindústrias, muitos produtores adicionam água ao leite, pois não possuem informações necessárias para discernir o efeito das decisões das indústrias. Assim, mecanismos que estimulem a produção com qualidade acabam por não surtir efeitos.

Como nos contratos informais são incertas as garantias de prazos, preços e recebimento da matéria-prima, Cônsoli e Neves (2008) ressaltam que as relações entre produtores e indústrias devem ser com base em contratos formais, que definam preços e volumes de produção, o que melhoraria a fidelização de ambas as partes.

A Figura 5 mostra o comportamento do preço médio no varejo, no atacado e pago ao produtor no Brasil entre 2007 e 2012.

O aumento do preço médio pago ao produtor de 2007 até o início de 2008 decorreu do crescimento da produção de leite em pó, o que causou queda da produção e aumento da demanda de leite longa vida. De julho a dezembro de 2008, houve elevação pouco expressiva do volume de leite ofertado quando comparada com anos anteriores, e esse desempenho se deve, principalmente, às quedas do preço no segundo semestre de 2008 e à elevação dos custos de

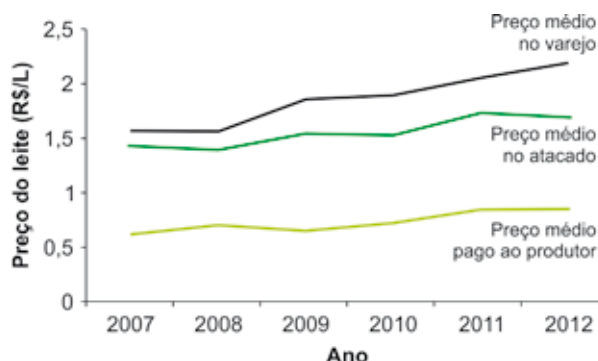


Figura 5. Preço médio do leite, no varejo, no atacado e pago ao produtor no Brasil, de 2007 a 2012.

Fonte: elaborada com dados do Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada (2013), Instituto de Economia Agrícola (2013) e Goiás (2013).

produção. Segundo dados do Boletim do Leite (2008), de junho a novembro de 2008, somente em Minas Gerais verificaram-se elevação de 2% dos custos de produção de leite, enquanto o preço pago ao produtor sofreu queda de 18,0%. No Rio Grande do Sul, a situação foi mais crítica: aumento de 3,16% nos custos e redução de 20,5% no preço pago ao produtor.

Os preços se recuperaram em março de 2009, mas o cenário novamente se modificou no segundo semestre. As causas foram o relevante aumento da produção, resultado da combinação de chuvas regulares com temperaturas elevadas e do aumento das importações a baixos preços (BOLETIM DO LEITE, 2009).

O aumento de preços no atacado e no varejo (Figura 5) justifica-se pela redução de leite nas indústrias – grande parte delas optou por importar leite em pó ou produzir leite condensado e reduziu a produção de leite longa vida.

Ressalta-se que o preço no varejo pode divergir do previsto no modelo competitivo, e uma das razões é que as indústrias processadoras podem exercer poder de mercado.

No entanto, o relacionamento vertical entre os mercados e a falta de uma série de preços no atacado acabam restringindo as análises dos preços e o comportamento dentro de um canal de marketing. Dessa forma, os varejistas ganham poder de mercado, como resultado da alta concentração de mercados locais, da dimensão espacial dos mercados varejistas e da existência de produtos diferenciados em relação a outros mercados (CARMAN; SEXTON, 2005).

O comportamento de alta volatilidade dos preços do leite, com crescimento em 2007 e quedas em 2008, 2009 e 2010 (primeiro semestre), foi modificado no segundo semestre de 2010, quando se verificou altas dos preços em decorrência do comportamento do mercado *spot*. Ressalta-se que nesse período os preços do leite UHT se elevaram enquanto os custos de produção se mantinham reduzidos (CARVALHO, 2010).

Em 2011, enquanto os preços pagos aos produtores subiram, os preços no atacado caíram, comprometendo a rentabilidade do mercado lácteo. No início de 2012, entretanto, houve alta dos preços no atacado, crescimento que ocorreu com a finalidade de levar os preços para os mesmos patamares de períodos anteriores e, assim, garantir rentabilidade ao mercado atacadista e induzir os investimentos no setor (BARBOSA, 2012).

Em 2012, os preços subiram, em decorrência dos altos custos de produção, impulsionados por altas dos preços do farelo de soja e do milho (IBGE, 2012b).

Revisão de literatura

As margens de comercialização podem auxiliar a percepção do desempenho e eficiência de determinado sistema de comercialização e tendem a ser utilizadas para medir o desempenho do mercado no decorrer do tempo (JUNQUEIRA; CANTO, 1971).

Para Barros (2007), o cálculo das margens como indicador de eficiência apresenta ressalvas, já que fatores como estruturas de mercado, características do produto comercializado, mudanças de perfil tecnológico e relação entre oferta e demanda tendem a afetar o resultado.

Destaca-se a análise feita por Zanin (2011), que propôs estudar que fatores afetam o arroz gaúcho no mercado da cidade de São Paulo, depois do Plano Real, e observou que as variáveis referentes ao custo de comercialização influenciam de forma positiva e imediata o valor das margens, que os preços ao produtor e no varejo provocam efeitos opostos. Por fim, concluiu que os fundamentos constituídos pelo valor do óleo diesel, rendimento médio do trabalhador privado, risco de preço, índice de fertilizantes, preço ao varejo e ao produtor e pela taxa de juros explicam cerca de 93% das variações das margens, considerando 100% dos casos.

Os resultados do trabalho de Viana et al. (2010), que analisou o comportamento dos preços históricos do leite no Rio Grande do Sul, de

1973 a 2007, permitem concluir que os preços ao produtor apresentaram tendência de queda em todo o período de estudo. De forma conclusiva, o autor afirma que no período analisado os valores da margem de comercialização do leite cresceram de 27% a 69%.

Metodologia

Margem de comercialização

O cálculo da margem de comercialização tem o objetivo de aprofundar a análise dos preços praticados pelo setor lácteo.

A diferença de preços em estágios distintos reflete uma série de fatores que se relacionam com os custos de produção e o lucro dos agentes e, assim, a análise dessa diferença permite compreender melhor os problemas de ineficiência e poder de mercado (GUANZIROLI et al., 2007).

Na composição dos preços dos produtos agrícolas estão intrínsecos os gastos de todas as etapas de comercialização e, dessa forma, o cálculo da margem total leva isso em consideração. A margem total MT é definida pela diferença entre o preço no varejo (P_v) e o preço pago ao produtor (P_p). Essa é a margem absoluta. Quando se adiciona o preço no atacado (P_a), referir-se-á aos níveis específicos de mercado (BARROS, 2007).

Assim,

$$MT = P_v - P_p \quad (1)$$

A margem total relativa MT' , que corresponde às despesas do consumidor no processo de comercialização, é expressa por

$$MT' = (P_v - P_p) / P_v \quad (2)$$

Quando a margem se referir aos níveis característicos do mercado, a margem absoluta do varejo será dada pela diferença entre o preço no varejo e o preço no atacado equivalente à unidade vendida no varejo. Assim, a margem re-

lativa no varejo (M_v') mais a margem relativa no atacado (M_a') resultarão na margem relativa total

$$M_v' = (P_v - P_a) / P_v \quad (3)$$

$$M_a' = (P_a - P_p) / P_v \quad (4)$$

A margem de comercialização pode ser afetada por algumas características do mercado e pelas características do próprio produto transacionado. Segundo Barros (1987), são exemplos: produtos processados e perecíveis, que acabam apresentando margens de comercialização maiores; mudança tecnológica quando afeta o armazenamento e o transporte a granel e influenciam, assim, a redução das margens e dos custos; perdas durante a comercialização, pois acabam elevando o uso de determinado insumo, o que consequentemente eleva a margem absoluta.

Diante disso, a análise das margens de comercialização pode indicar que determinado agente que comercializa certo produto pode estar exercendo poder de mercado.

Fonte de dados

Goiás, por se destacar como produtor nacional de leite – é o quarto estado que mais produz –, foi escolhido como região de estudo, que usou dados de fontes secundárias de janeiro de 2005 a dezembro de 2013.

Os preços do leite no varejo e no atacado são os do leite UHT, e o preço do leite pago ao produtor é o do leite cru produzido em Goiás, incluindo frete e 2,3% de Funrural. As variáveis e suas fontes estão mostradas na Tabela 2.

Resultados e discussão

Margens de comercialização

A Figura 6 mostra a evolução dos preços reais do leite ao longo da cadeia produtiva de Goiás, de 2005 a 2013. Conforme discutido, em 2008 e em 2010 houve picos de alta do preço

Tabela 2. Variáveis utilizadas no modelo.

Variável	Descrição	Fonte
Preço do leite pago ao produtor (Pp)	Preço médio nominal do leite pago ao produtor (R\$/L) - valores brutos (incluídos frete e CESSR)	CEPEA – ESALQ
Preço do leite no varejo (Pv)	Preço médio do leite UHT no varejo	SEGPLAN – GO
Preço do leite no atacado (Pa)	Preço médio do leite UHT no atacado	CEPEA – ESALQ
IGP-M	Índice Geral de Preços - Mercado	FGV

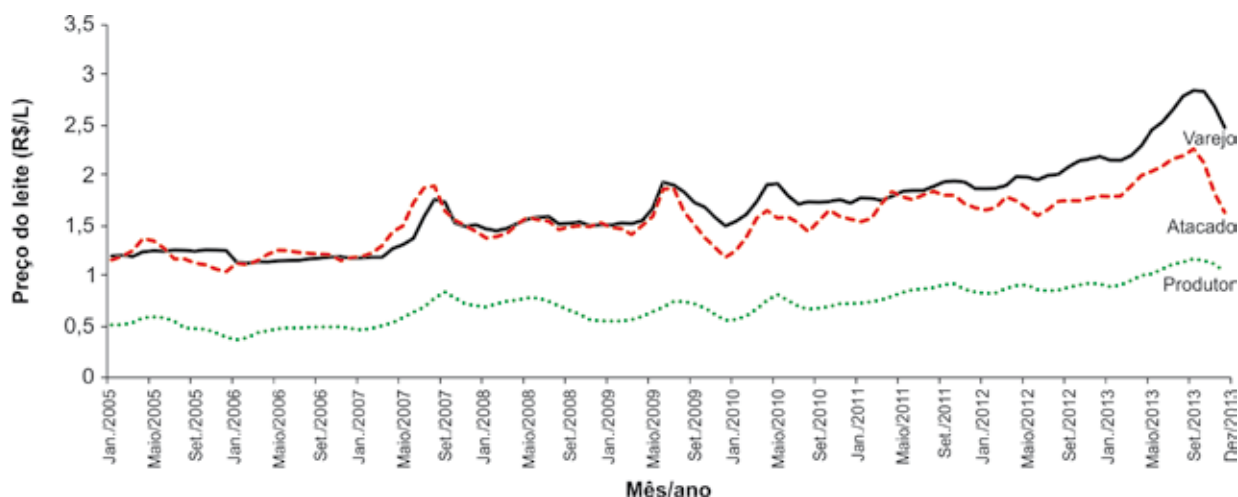


Figura 6. Evolução dos preços reais do leite ao longo da cadeia produtiva de Goiás, de 2005 a 2013.

do leite, além do estreitamento dos preços no atacado e no varejo, situação normalizada por completo só em 2012. Nota-se também que em alguns momentos o preço no atacado superou o preço no varejo, principalmente de 2005 a 2007.

Ainda com base na Figura 6, pode-se afirmar que quanto maior o deslocamento entre as séries apresentadas, maior tende a ser a margem de comercialização do leite, que representa o quanto o setor a jusante está se apropriando dos preços pagos pelo consumidor final. Dessa forma, as diferenças entre os preços ao longo da cadeia produtiva podem ser avaliadas pela evolução das margens de comercialização (Figura 7).

A Figura 7 mostra que as margens relativas do atacado superaram as do varejo em todo o período. Além disso, em 2005, 2006 e 2007 a margem relativa do varejo é negativa – nesses anos, a Figura 6 mostra que o preço no atacado

é superior ao preço no varejo. No caso contrário, preço no varejo superior ao preço no atacado, observa-se aumento da margem relativa do varejo.

Conforme a Tabela 3, de 2005 a 2013, a média da margem total relativa e a parcela do produtor no preço final pago a ele foram da ordem de 57% e 43%, respectivamente. Isso significa que a cada R\$ 100,00 que o consumidor gasta na compra de leite, R\$ 57,00 são destinados aos agentes envolvidos no processo de comercialização, enquanto os R\$ 43,00 restantes são destinados ao produtor.

Em 2008, em decorrência da crise de oferta de leite, houve aumento dos preços ao produtor. A parcela do produtor subiu 1%, enquanto no atacado houve redução de 10% – em contrapartida houve aumento da margem relativa no varejo.

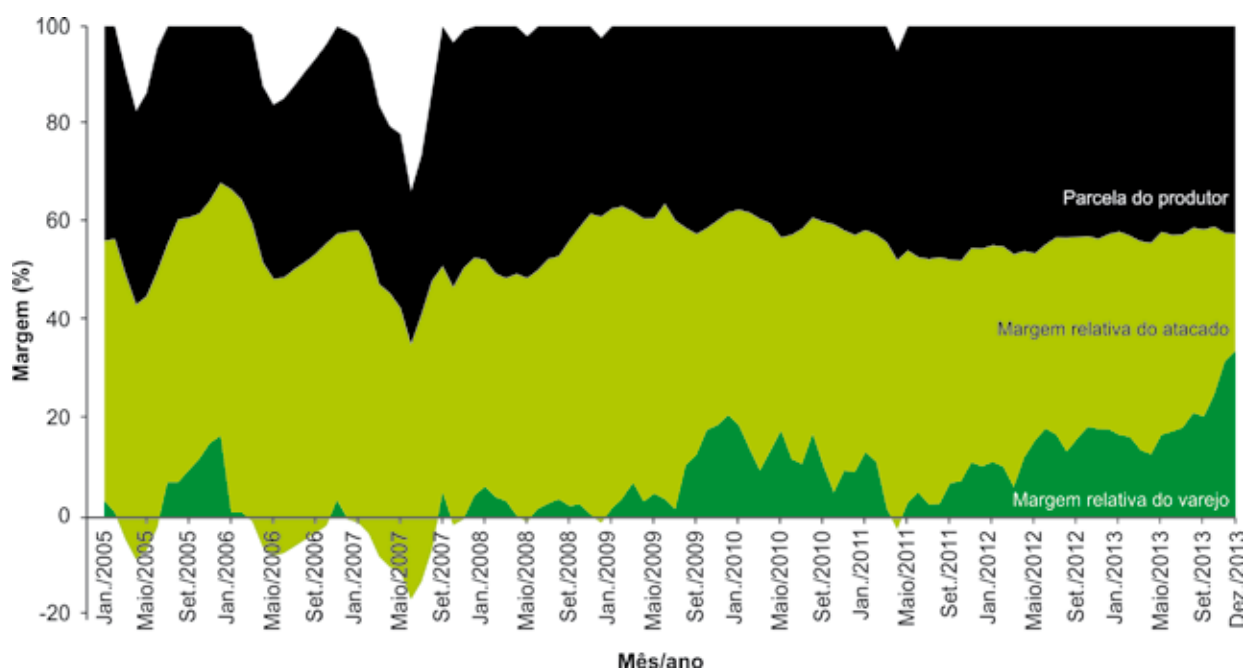


Figura 7. Evolução das margens relativas do atacado e do varejo e a parcela do produtor, de janeiro de 2005 a dezembro de 2013.

Tabela 3. Margens relativas médias anuais do varejo e atacado e parcela do produtor para o leite em Goiás, de 2005 a 2013.

Ano	Margem relativa do varejo (%)	Margem relativa do atacado (%)	Parcela do produtor (%)	Margem total relativa ⁽¹⁾ (%)
2005	4	54	42	58
2006	-3	63	41	59
2007	-7	62	45	55
2008	2	52	46	54
2009	9	52	39	61
2010	12	47	40	60
2011	6	48	46	54
2012	14	41	44	56
2013	20	37	42	58
Média	6	51	43	57

⁽¹⁾ Atacado + varejo.

Em 2009, houve queda significativa da parcela do produtor (Figura 7), cuja causa foi a grande redução do preço do leite, mais drasticamente em Goiás – entre as causas estão o aumento significativo das importações a preços relativamente baixos e a redução do volume de leite exportado (BOLETIM DO LEITE, 2012)

Assim, a margem total detém a maior parcela da renda da venda do leite em Goiás, mas a parte que cabe ao atacado é bem superior à do varejo. De acordo com Gomes (2009), a margem das redes de varejo na venda do leite longa vida é reduzida, já que ela cobre somente o valor dos custos operacionais.

Considerações finais

O principal objetivo deste estudo foi analisar a margem de comercialização do leite em Goiás, considerando os preços do produtor, atacado e varejo. O cálculo das margens mostram que o atacado é quem recebe a maior parcela, 51%.

A parcela ao produtor, mesmo sendo de 43% em média, inclui os custos, que no caso de Goiás têm sido elevados.

A menor parcela é a referente ao varejo, com média relativa de 6%. Ressalta-se que a margem desse agente cresceu consideravelmente de 2011 a 2013, contribuindo assim para reduzir a margem relativa do atacado nesse período.

Dessa forma, pode-se afirmar que a maior parte do valor que o consumidor gasta com a compra do leite vai para o mercado atacadista, demonstrando a grande influência que esse agente exerce sobre os preços do leite UHT em Goiás.

Por fim, percebe-se que as margens são distintas entre os elos produtivos e que a maior parcela relativa estaria sendo apropriada pelos atacadistas (laticínios). Isso sugere que as empresas exercem algum poder de mercado do setor lácteo, principalmente quando se considera o processo de aquisições e fusões que ocorreram nos últimos anos. Além disso, os produtores estariam se apropriando de elevada parcela relativa no processo de comercialização quando comparado com o varejo. Todavia, em Goiás a produção é de baixa escala, baixa gestão e com animais de baixo nível genético. O estado carece de políticas públicas que minimizem os gargalos do processo. Como no passado os resultados do Fundo Constitucional de Financiamento do Centro-Oeste (FCO) não foram satisfatórios – na verdade, o endividamento dos produtores cresceu –, o setor lácteo goiano vem perdendo espaço nos últimos anos para outras regiões brasileiras mais eficientes e, internamente, poderá sofrer com a expansão da cana-de-açúcar sobre as regiões de produção ineficiente.

Portanto, políticas públicas que busquem elevar as margens dos produtores de leite de

Goiás devem contemplar a melhoria da infraestrutura e da logística de distribuição, a elaboração de um mapa estratégico com os pontos incomuns dos agentes da cadeia, com a finalidade de criar critérios unificados de inspeção no País e de conscientizar o produtor sobre o uso de sistema de qualidade.

Referências

BARBOSA, L. Dedo de prosa. **Revista Rural**, São Paulo, n. 176, out. 2012.

BARROS, G. S. C. **Economia da comercialização agrícola**. Piracicaba: Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 2007.

BOLETIM DO LEITE. Piracicaba: Cepea, ano 14, n. 167, jun. 2008.

BOLETIM DO LEITE. Piracicaba: Cepea, ano 15, n. 176, abr. 2009.

BOLETIM DO LEITE. Piracicaba: Cepea, ano 18, n. 211, set. 2012.

BREDA, N. L.; SANTOS, C. A. dos; RODRIGUES, V.; PEREIRA, V. S. **Coordenação da cadeia produtiva do leite no oeste catarinense**: uma análise da interface agricultor-indústria. 2001. Disponível em: <<http://www.fearp.usp.br/egna/resumos/BredaN.pdf>>. Acesso em: 22 dez. 2013.

CARMAN, H. F.; SEXTON, R. J. **Supermarket fluid milk pricing practices in the Western United States**. New York: Agribusiness, 2005.

CARVALHO, G. R. Mercado de leite no Brasil: após a tempestade novos desafios. In: ANUÁRIO brasileiro do leite 2010. Passo Fundo: O Nacional, 2010. p. 24-27.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. **Preços ao produtor**. 2013. Disponível em: <<http://cepea.esalq.usp.br/leite/?page=155>>. Acesso em: 1 jun. 2013.

CENTRO DE ESTUDOS AVANÇADOS EM ECONOMIA APLICADA. **Indicadores de preços**. Disponível em: <<http://cepea.esalq.usp.br/leite/?page=155>>. Acesso em: 1 jun. 2013.

COMPLEM. **Estrutura e histórico da COMPLEM**. Disponível em: <<http://www.complem.com.br>>. Acesso em: 19 out. 2013.

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

DÜRR, J. W. Programa nacional de melhoria da qualidade do leite: uma oportunidade única. In: DÜRR, J. W.; CARVALHO, M. P.; SANTOS, M. V. (Ed.). **O compromisso com a qualidade do leite no Brasil**. Passo Fundo: UPF, 2004. p. 38-55.

FARINA, E. M. Q.; AZEVEDO, P. F.; SAES, M. S. M. **Competitividade, mercado, Estado e organizações**. São Paulo: Singular, 1997.

- FERRO, A. B.; OZAKI, P. M.; GEGOLLOTTE, I. G. Retrato do leite: onde a atividade está ganhando e onde está perdendo espaço? **Boletim do Leite**, ano 17, n. 200, out. 2011. Edição especial.
- FINAMORE, E. B.; MAROSO, M. T. D. **A dinâmica da cadeia de lácteos gaúcha no período de 1990 a 2003: um enfoque no Corede Nordeste**. 2004. Disponível em: <<http://www.fee.tche.br/3eeg/Artigos/m01101.pdf>>. Acesso em: 1 ago. 2013.
- GOIÁS. Secretaria de Estado de Gestão e Planejamento. Instituto Mauro Borges de Estatísticas e Estudos Socioeconômicos. **Indicadores econômicos: índices de preços**. 2013. Disponível em: <<http://www.imb.gov.br/>>. Acesso em: 4 maio 2015.
- GOMES, S. T. **Diagnóstico da cadeia produtiva do leite em Goiás**. Goiânia: FAEG, 2009.
- GUANZIROLI, C. E. Pronaf dez anos depois: resultados e perspectivas para o desenvolvimento rural. **RER**, Rio de Janeiro, v. 45, n. 2, p. 301-328, abr./jun. 2007.
- IBGE. **Indicadores IBGE: estatística da produção pecuária: junho de 2012**. 2012a. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/producaoagropecuaria/abate-leite-couro-ovos_201201_publ_completa.pdf>. Acesso em: 20 nov. 2012.
- IBGE. **Indicadores IBGE: estatística da produção pecuária: junho de 2013**. 2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/producaoagropecuaria/abate-leite-couro-ovos_201301_publ_completa.pdf>. Acesso em: 15 jul. 2013.
- IBGE. **Produção da pecuária municipal – 2010**. 2010. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2010/default.shtm>>. Acesso em: 15 dez. 2012.
- IBGE. **Produção da pecuária municipal – 2011**. 2011. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2011/default.shtm>>. Acesso em: 15 dez. 2012.
- IBGE. **Produção da pecuária municipal – 2012**. 2012b. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/ppm/2012/>>. Acesso em: 18 out. 2013.
- INSTITUTO DE ECONOMIA AGRÍCOLA. **Preços médios mensais recebidos pelos agricultores**. Disponível em: <http://ciagri.iea.sp.gov.br/nia1/precos_medios.aspx?cod_sis=2>. Acesso em: 10 jun. 2013.
- INTERNATIONAL FARM COMPARISON NETWORK. **Combined IFCN world milk price indicator**. Disponível em: <http://www.ifcndairy.org/en/output/prices/milk_indicator2013.php>. Acesso em: 18 jul. 2013.
- JUNQUEIRA, P. C.; CANTO, W. L. Cesta de mercado: margens totais de comercialização. **Agricultura em São Paulo**, São Paulo, ano 18, n. 9/10, p. 1-46, set./out. 1971.
- MARTINS, P. C. **Políticas públicas e mercados deprimem o resultado do sistema agroindustrial do leite**. Juiz de Fora: Embrapa Gado de leite, 2004.
- PAULA, M. C. de. **Atuação da Cooperativa Mista dos Produtores de Leite de Morrinhos (COMPLEM) e sua influência no comportamento do produtor de leite do Município de Morrinhos, no Estado de Goiás**. 2002. 122 f. Dissertação (Mestrado em Engenharia de Produção) – Programa de Pós-Graduação em Engenharia de Produção, UFSC, Paraná.
- PRIMO, W. M. Restrições ao desenvolvimento da indústria brasileira de laticínios. In: VILELA, D.; BRESSAN, M.; CUNHA, A. S. (Ed.). **Cadeia de lácteos no Brasil: restrições ao seu desenvolvimento**. Brasília, DF: MCT/CNPq/PADCT; Juiz de Fora: EMBRAPA-CNPGL, 2001. p. 73-130.
- SBRISSIA, G. F. **Sistema Agroindustrial do leite: custos de transferência e preços locais**. 2005. 58 f. Dissertação (Mestrado) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba.
- SIQUEIRA, B. K.; CARNEIRO, A. V.; ALMEIDA, M. F.; HOTT, M. C.; GAMA, D. A. O mercado lácteo brasileiro no contexto mundial. In: STOCK, L. A.; ZOCCAL, R.; CARVALHO, G. R.; SIQUEIRA, K. B. (Org.). **Competitividade do agronegócio do leite brasileiro**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2011. p. 13-33.
- STOCK, L. A.; ZOCCAL, R.; CARVALHO, G. R.; SIQUEIRA, K. B. (Org.). **Competitividade do agronegócio do leite brasileiro**. Brasília, DF: Embrapa Informação Tecnológica, 2011.
- TRADE MAP. **Trade statistics for international business development**. Geneva: International Trade Centre, 2013. Disponível em: <<http://www.trademap.org/Index.aspx>>. Acesso em: 10 out. 2013.
- UNITED STATES DEPARTMENT OF AGRICULTURE. **Production, supply and distribution**. 2013. Disponível em: <<http://www.fas.usda.gov/psdonline>>. Acesso em: 14 out. 2013.
- VIANA, G.; FERRAS, R. P. R. A cadeia produtiva do leite: um estudo sobre a organização da cadeia e sua importância para o desenvolvimento regional. **Revista Capital Científico**, Guarapuava, v. 5, n. 1, p. 23-40, jan./dez. 2007.
- VIANA, J. G. A.; ZEN, B.; KARLEC, F.; SOUZA, R. S. de. Comportamento dos preços históricos do leite no Rio Grande do Sul, Brasil. **Revista Ciência e Agrotecnologia**, Lavras, v. 24, n. 2, p. 451-460, mar./abr. 2010.
- VILELA, D.; BRESSAN, M.; CUNHA, A. S. **Cadeia de lácteos no Brasil: restrições ao seu desenvolvimento**. Brasília: MCT/CNPq; Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2001.
- ZANIN, V. **Análise da margem de comercialização do arroz gaúcho no mercado de São Paulo no período pós Plano Real**. 2011. 165 f. Tese (Mestrado em Economia Aplicada) – Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Piracicaba.
- ZYLBERSZTAJN, D. **Estruturas de governança e coordenação do Agribusiness: uma aplicação da nova economia das instituições**. 1995. 239 f. Tese (Livre Docente) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de São Paulo, São Paulo.