

COMPETITIVIDADE E IMPORTAÇÕES: A PRODUÇÃO LEITEIRA EM MINAS GERAIS

Silvia Parreira Tannús Sousa¹
Fátima Marília Andrade de Carvalho²

A década de noventa apresenta uma profunda reestruturação na produção leiteira brasileira, visando a competitividade dos produtos lácteos nacionais em relação aos importados principalmente, dos países membros do MERCOSUL. Diante desse novo paradigma competitivo, a produção leiteira tem passado por uma reordenação geográfica, concentrando-se nas regiões de cerrado. Em Minas Gerais, o eixo da produção leiteira, tradicionalmente constituído pelas regiões Sul/Sudeste e Zona da Mata, tem perdido importância para a região do Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba. Trata-se de uma estratégia baseada na redução de custos de produção e na busca por maior competitividade em relação às importações. Assim, o presente trabalho teve como objetivo geral analisar a competitividade da produção de leite no cerrado mineiro e nas regiões Sul/Sudeste e Zona da Mata diante do leite importado da Argentina. Partindo dos dados apresentados pelo diagnóstico da Pecuária Leiteira de Minas Gerais, realizado pelo SEBRAE-MG/FAEMG (1996), foram analisados o grau de proteção e as condições internas e externas à produção leiteira nas regiões tradicionais e de cerrado. Dessa forma, foi possível verificar as condições de competição do produto nacional diante do importado. Os resultados mostraram que o cerrado mineiro possui vantagem comparativa em relação às regiões leiteiras tradicionais do Estado, uma vez que possui condições favoráveis à produção de leite a custos menores.

Palavras Chave: competitividade, importações, leite

¹ Economista, mestrando em Economia Rural - DER/UFV.

² Professora Adjunta do Departamento de Economia Rural – DER/UFV.

Introdução

A abertura comercial ocorrida no início da década de 1990 e a estabilização da moeda em 1994, intensificaram as importações de leite principalmente do MERCOSUL devido a vários motivos: (i) A produção nacional protegida pelo governo desde 1945, não tinha condições de atender rapidamente a um aumento significativo na demanda (ii) a consolidação do MERCOSUL e as multinacionais, permitiram maior facilidade na importação de leite e derivados (iii) a estratégia utilizada pelo governo brasileiro para assegurar o nível de preços de produtos alimentícios no mercado interno foi a de incentivar as importações desses produtos, através da apreciação cambial.

Mesmo com a desvalorização cambial nos primeiros meses de 1999 e com os sucessivos aumentos de produtividade na produção de leite, as importações não diminuíram. De janeiro a outubro de 1999, o Brasil importou da Argentina 147,9 mil toneladas de leite em pó, segundo a Confederação Nacional da Agricultura (CNA).

O grande volume de importações expôs a produção brasileira a um novo padrão produtivo. Incorporação de tecnologia, redução de custos e principalmente ganhos de escala foram necessários para enfrentar a competitividade internacional. Entendendo-se por competitividade o conjunto de estratégias ancoradas em estruturas organizacionais e amparadas pelas políticas públicas, são fatores intra e extra empresa que se interagiram para a consolidação de um padrão de eficiência, ou seja, capacidade de sobreviver e, de preferência crescer em mercados correntes ou novos (JANK et al., 1999).

Na nova ordem econômica mundial, os subsídios são determinantes da atual dinâmica do comércio mundial de produtos lácteos. O leite é um dos produtos mais protegidos através, tanto de restrições ao comércio, quanto de políticas de garantia de preços e subsídios às exportações. Países desenvolvidos ou mesmo considerados não-competitivos aumentam a oferta mundial de leite escoando grandes excedentes a preços mais baixos que os vigentes no mercado interno dos países de origem, caracterizando a prática de “dumping”³.

³ De acordo com KRUGMAN e OBSFELD (1997), “dumping” é a forma mais comum de discriminação de preços no comércio internacional. Corresponde à formação de preços no qual a firma cobra pelos bens exportados um preço menor do que cobra pelos mesmos bens vendidos domesticamente.

Dentre os principais países que praticam “dumping” está a Argentina, grande exportadora de lácteos para o mercado brasileiro. Entretanto, essa distorção no preço de internalização do leite importado, seria compensada, em parte, pelos custos de transporte e de processamento, chegando ao consumidor praticamente a preços equivalentes ao produto nacional (Lopes e Jank, 1992, citados por BORTOLETO, 1997).

A Argentina apresenta um excesso de produção de 1000 milhão de litros de leite anuais, cerca de 90% são exportados para países do MERCOSUL. Para o Brasil, são exportados anualmente, 630 mil litros de leite, o que corresponde a 70% de todas as exportações de leite argentinas para o bloco. (GALETTO e BORGOGNO, 1997)

A disponibilidade de excedente de produção na Argentina afeta a produção leiteira nacional, na medida em que aquele país apresenta maior produtividade e menor custo de produção de leite.

Na busca por maior competitividade, a pecuária leiteira no Brasil tem buscado na região central do país, custos baixos e possibilidade de produzir leite associado a outras atividades do agronegócio. Segundo BRESSAN et al. (1999), além da maior disponibilidade de grãos, os produtores contam nesta região, com uma sólida infraestrutura institucional e de mercado.

Assim, diante de sinais de potencial competitivo, o setor leiteiro no Brasil tem passado por transformações. A produção leiteira no Centro-Oeste entre o período de 1990-98 apresentou um crescimento anual de 8,6%, ampliando sua participação na produção total brasileira de 11,7% para 16,4%. Somente o estado de Goiás produziu cerca de 2,4 bilhões de litros em 1998, passando a ser o quinto maior estado produtor de leite no Brasil. (IBGE e FNP Consultoria, 1998)

Estatísticas referentes a Minas Gerais, o maior estado produtor de leite no país, confirma tal tendência. Enquanto a taxa anual de crescimento da produtividade no período de 1980-90, foi de 18% no Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, nas regiões da Zona da Mata e Sul de Minas, consideradas regiões leiteiras tradicionais do estado, o crescimento da produtividade ficou em torno de 0,20% (DIAGNÓSTICO,1996)

A região de cerrado apresenta características satisfatórias diante de um contexto onde a estratégia de competitividade significa considerar, em primeiro lugar, a conjugação do custo e qualidade, cujo nível de eficiência se mede a partir do

processamento industrial em relação à matéria-prima. Nesse sentido, todos os esforços voltam-se para a busca de vantagens competitivas.

Com base nesta perspectiva, uma análise das condições de produção de leite no cerrado mineiro, tem sua relevância, fundamentada na possibilidade desta região possuir maiores condições de competitividade em relação ao leite importado da Argentina que as tradicionais regiões leiteiras do estado, em termos principalmente de incorporação de tecnologia, produtividade e redução de custos. Assim, consolidando a tendência de deslocamento do eixo produtivo de regiões tradicionalmente leiteiras no Estado de Minas Gerais para o cerrado,

Tal análise estaria fundamentada nas hipóteses de que produção leiteira na região Triângulo/Alto Paranaíba possui vantagem comparativa em relação à produção das regiões Sul/Sudeste e Zona da Mata e que o leite produzido naquela região mostrasse mais competitivo em relação ao leite proveniente da Argentina e em relação ao leite produzido nas regiões tradicionais

Referencial Teórico

Vantagens Comparativas e Competitivas

As primeiras considerações sobre a análise da competitividade entre diferentes países foram desenvolvidas por Adam Smith em 1776. Segundo ele, um país com vantagem absoluta, ou seja, aquele que conseguisse produzir mercadorias a custo mais baixo, custo este medido em horas de trabalho, poderia se especializar e praticar trocas com outros países. Essa teoria não explicava, nem justificava todas as possibilidades de comércio.

David Ricardo aperfeiçoando a obra de Smith desenvolveu a Teoria da Vantagem Comparativa, que explicava o comércio mesmo entre nações que não possuíam vantagem absoluta na produção de nenhum bem, uma vez que considerava as diferentes produtividades do trabalho entre as nações

Em 1933, Bertil Ohlin, mostrou que um país deve se especializar e exportar o bem que utiliza intensivamente seu fator abundante, explicando assim as diferenças entre os custos de produção da mesma mercadoria em diferentes países.

Esses trabalhos foram aperfeiçoados ao longo do tempo, mas suas pressuposições não eram capazes de absorver e se adequar a realidade de um comércio internacional ancorado em um real ambiente de concorrência e competitividade.

A chamada Nova Teoria do Comércio Internacional, apresentou um avanço em relação à teoria tradicional, desenvolvendo explicações dos padrões de comércio e da competitividade a partir do exame das interações estratégicas das empresas e de governos. Nesses modelos considera-se um mercado imperfeitamente competitivo, onde oligopólios, barreiras, diferenciação de produtos, economias de escala e tecnologia tem papel importante.(NAKANO, 1994)

Assim vantagem competitiva seria um sistema mutuamente fortalecedor, dinâmico e evolutivo. Segundo PORTER (1993), esse sistema funcionando de forma harmoniosa asseguraria a vantagem competitiva de um país, setor, ou empresa, o que ele denominou de “diamante”⁴ de um país.

Vantagens Competitivas de diferentes regiões

As condições que sublinham a vantagem competitiva estão, na verdade, localizadas dentro de um país, embora em diferentes pontos para diferentes indústrias. As razões pelas quais uma determinada região tem êxito em determinada industria podem ser: base de abastecimento local bem desenvolvida, infra estrutura para escoamento e produção, concentração de mão-de-obra, indústrias correlatas, entre outras.

Os efeitos da localização são grandes, mesmo que as diferenças culturais, políticas ou de custos entre as localizações sejam pequenas. É a combinação das condições nacionais com as locais que estimulam a vantagem competitiva de uma nação. Uma vez constatadas as condições de competitividade relevantes em determinada região, a concentração geográfica será inevitável. Juntamente com a industria, migrarão todas as atividades relativas ao seu processo produtivo, e isso segundo PORTER (1993) está relacionado a importância do fluxo rápido das informações.

⁴ As condições de demanda e de oferta do produto, da estrutura e rivalidade entre as empresas, do desenvolvimento de indústrias correlatas e de apoio e das estratégias empresariais tomadas como um sistema constituem o que PORTER chamou de o “diamante de uma nação.”

A tendência de migração da produção leiteira para as regiões de cerrado, parece estar relacionada à vantagem competitiva da produção de grãos nestas regiões, percebida após a década de setenta com a expansão das fronteiras agrícolas brasileiras.

A concentração geográfica de indústrias ou atividades afins refletem nos custos de matéria-prima e conseqüentemente nas margens de lucro ou mesmo na concorrência, além de uma cultura voltada para bases produtivas mais modernas, resultando no fortalecimento do padrão competitivo frente ao mercado internacional.

Modelo Analítico

A competitividade de um dado setor ou segmento é entendida como um conjunto de estratégias ancoradas em uma estrutura organizacional por sua vez atrelada a uma política pública. Dentro desse conjunto de estratégias verifica-se a relevância do padrão tecnológico, de custos e de escala de produção.

A caracterização dos sistemas de produção leiteira das regiões tradicionais sul/sudeste e Mata e da região nova Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, bem como a identificação da tendência de migração da produção leiteira para a região nova, serão obtidas através de uma análise tabular e de indicadores de tecnologia, custos e produtividade.

A tecnologia será analisada de acordo com dados referentes ao manejo do rebanho, melhoramento genético, adoção de maquinário, capacitação da mão-de-obra e sanidade do rebanho. Os custos de produção serão calculados e avaliados nas três regiões considerando as diferentes disponibilidade dos recursos. A produtividade será avaliada através dos dados referentes a produção, produtividade da mão de obra, da terra e do rebanho.

Para a análise da competitividade do leite produzido nas regiões Sul/Sudeste, Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba e Zona da Mata serão calculados o Coeficiente de Proteção Nominal (CPN) e o Coeficiente de Proteção Efetiva (CPE). O primeiro refere-se a um indicador sumário da estrutura de incentivos relativos gerado por políticas específicas ao longo do tempo, e é calculado através da razão do preço doméstico intermediário pelo preço de internalização do produto. O segundo corresponde à razão entre valor agregado dos fatores não comercializáveis domésticos (terra, capital fixo e

trabalho) e valor agregado dos fatores comercializáveis internacionais (insumos) caracterizando um indicador da proteção ao processo produtivo como um todo.

O Coeficiente de Proteção Nominal corresponde assim à expressão $CPN = \frac{P_{di}}{P_i}$

Em que: CPN = coeficiente de proteção nominal, P_{di} = preço doméstico intermediário, P_i = preço de internalização do leite importado da argentina.

O preço doméstico intermediário, ou preço a nível da usina, é dado pela seguinte expressão: $P_{di} = C_d^p \cdot (1 + t_i - s_i + m_i + n_i)$

Em que: P_{di} = Preço doméstico intermediário em R\$/litro; C_d^p = custo do leite para o produtor em R\$/litro; s_i = valor do subsídio ao produtor em R\$/litro; t_i = valor do imposto indireto “ad valorem” que corresponde ao ICMS (alíquota de Minas Gerais) em R\$/litro; m_i = margem percentual de processamento por litro; n_i = margem percentual de transporte da fazenda até a usina por litro.

O cálculo do preço doméstico intermediário de um produto pode seguir várias abordagens que por sua vez se baseiam num dos métodos a seguir: a) Preço é igual ao custo total mais o lucro; b) Preço é igual ao balanço das estimativas de demanda de mercado e custos de produção e comercialização; c) Preços são dados de acordo com as condições competitivas de mercado.

Neste trabalho considera-se o preço de um produto como a soma dos custos fixos e variáveis, componentes do custo total, e de uma margem de lucro prevista, que, em se tratando de competição perfeita, é igual a zero. É importante ressaltar que a estimativa do preço doméstico intermediário deve levar em conta além dos custos e do lucro do produtor, os impostos, subsídios ao produtor, margens de processamento e de transporte, componentes estes do custo após a porteira da fazenda.

O preço de internalização do produto importado, P_i , é considerado como a soma do preço FOB, do frete, do ICMS na fronteira, do valor pago pela guia de importação, carta de abertura de crédito e outras taxas. (ARAÚJO, 1994) Como o leite argentino chega ao país na forma de leite em pó desnatado, necessita de um processo de reidratação para ser comercializado como leite fluído. Neste processo, segundo REIS (1996), cada quilograma de leite em pó equivale a nove litros e meio de leite fluído tipo C.

O coeficiente de Proteção Efetiva (CPE) corresponde a expressão:

$$CPE = \frac{P_{di} - \sum_{j=1}^k a_{ij} \cdot P_{dj} \cdot (1 + t_j)}{P_i - \sum_{j=1}^k a_{ij} \cdot P_{ij}}$$

Em que: P_{di} = preço doméstico intermediário em R\$/litro;

a_{ij} = participação percentual do insumo j na produção leiteira (j= 1,2,...K); t_j = tarifa sobre insumos utilizados na produção leiteira ; P_{dj} = preço doméstico insumo em R\$/quilo; P_i = preço de internalização do leite importado da argentina em R\$/litro; P_{ij} = preço internalização insumo em R\$/quilo

A interpretação de ambos os coeficientes é feita em relação à unidade. Se CPN for menor que um, significa que os agentes da cadeia produtiva estão recebendo um preço menor que o preço pago pelo produto importado. Se, no entanto, CPN for maior que um, os agentes da cadeia produtiva estarão recebendo um preço maior que aquele pago pelo produto importado. Quando estes forem iguais, ou seja, o produto chegar ao mercado com o mesmo preço, CPN será igual a um.

Se CPE for menor que um, indica vantagem na produção doméstica, se for maior que um, indica desvantagem na produção doméstica em relação ao produto importado e finalmente, se CPE for igual a um, será um indicativo de não existência de distorções de comércio.

A análise conjunta desses coeficientes realizada tanto para o Triângulo Mineiro/Alto Paranaíba, região considerada não tradicional na produção leiteira, como para as regiões Sul/Sudeste e Zona da Mata, tradicionalmente leiteiras, permitirá a avaliação da competitividade em relação às importações de leite argentinas, e da competitividade entre estas regiões.

Resultados e Discussões

Disponibilidades de recursos e adoção de tecnologia

O crescimento da pecuária leiteira em regiões de cerrado como o Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba, sinaliza a existência de vantagens comparativas dessas regiões em relação as tradicionalmente leiteiras Sul/Sudeste e da Zona da Mata.

Foi possível verificar neste estudo que as propriedades destinadas à produção leiteira no Triângulo/Alto Paranaíba possuem em média 165,08 hectares, já nas regiões tradicionais Sul/Sudeste e Zona da Mata as propriedades possuem respectivamente 62,72 e 73,49 hectares. (Diagnostico...,1996). Na região de cerrado há maior disponibilidade de terras, devido ao menor custo desse fator, o que permite sistemas produtivos mais extensivos.

Quanto ao rebanho, nos estratos de baixa produção predominam animais com grau de sangue inferior a $\frac{1}{2}$ HZ (68%), ou seja, animais rústicos, não especializados para produção leiteira e que por isso apresentam baixa produtividade. Nas propriedades com produção diária de 51 a 250 litros e acima de 250 litros, 59% e 82% do rebanho é composto por animais $\frac{1}{2}$ sangue Holandês ou com maior grau de sangue Holandês ou europeu, o que retrata maior especialização das médias e grandes propriedades na atividade leiteira tanto nas regiões tradicionais como no cerrado mineiro.

O uso da inseminação artificial é em grande parte responsável pelo melhoramento genético do rebanho leiteiro, embora seu uso seja mais difundido nas médias e grandes propriedades, exceto na região Sul/Sudeste onde essa técnica é largamente difundida apenas entre os grandes produtores

O melhoramento do rebanho é essencial para o desenvolvimento da atividade leiteira, apesar desses investimentos contribuírem para margens de custos mais elevadas, favorecem ganhos de escala, tornando mais elástica a oferta do produto.

Outros recursos também contribuem para a especialização da pecuária leiteira. Além da terra e de técnicas de melhoramento do rebanho, faz-se necessária a adoção de equipamentos de conservação do leite, bem como máquinas e implementos agrícolas, que permitam a produção de insumos a mais baratos.

Nas propriedades do Triângulo/Alto Paranaíba é possível perceber com maior frequência, a presença de resfriadores de leite. Todas as grandes propriedades em entrevistadas (estrato acima de 250 litros/dia), possuíam resfriadores. Verifica-se uso de resfriadores entre os pequenos produtores, apenas no Triângulo/Alto Paranaíba, cerca de 10%. (Diagnostico...,1996)

A pequena frequência de resfriadores de leite em estabelecimentos com produção diária de até 50 litros está relacionada ao alto investimento necessário para a aquisição desse equipamento. Apesar da agroindústria leiteira dispor de linhas de

crédito especiais para a aquisição de tanques de expansão, nem sempre estes financiamentos são compatíveis com volumes de produção tão pequenos.

A importância de resfriadores na região de cerrado, deve-se ao fato de ser essa, uma região onde as propriedades ficam mais distante dos centros urbanos, em média 24,63 km. A distância aliada ao clima quente, prejudica o transporte do leite "in natura" exigindo resfriamento.

Outra tecnologia disponível é a ordenha mecânica, capaz de reduzir significativamente o uso de mão-de-obra. Este maquinário é mais utilizado nas médias e grandes propriedades, onde esse equipamento proporciona economia no pagamento de salários e encargos contratuais. Já nas pequenas propriedades, onde cerca de 80% da mão-de-obra empregada é familiar, ordenhadeira mecânica não é utilizada.

Observa-se na região Triângulo/Alto Paranaíba pouca adoção de ordenha mecânica entre os estratos de média e grande produção, comparados aos números da região Sul/Sudeste. Essa significativa diferença é atribuída à abundância de mão-de-obra no Triângulo/Alto Paranaíba e do salário rural mais baixo, como consequência da grande oferta de trabalhadores. Segundo dados IBGE (1996), No triângulo/Alto Paranaíba existem 108.840 pessoas empregadas na pecuária, no Sul/Sudeste são 93.352 e na Zona da Mata, 76.590.

A utilização de tratores indica mecanização da agricultura de suporte à pecuária leiteira, ou seja, a eficiência na produção de forrageiras, no cultivo de pastagens e na produção de concentrados a custos mais baixos.

Na Zona da Mata a adoção do trator se verifica entre os pequenos produtores, o que não acontece nas demais mesorregiões. No Sul/Sudeste é bastante utilizado somente entre médios e grandes produtores. Já no cerrado, devido principalmente a maior extensão territorial das propriedades que produzem acima de 250 litros de leite/dia, a adoção do trator chega a 100% (Diagnóstico,1996).

A partir da análise dos dados estatísticos é possível verificar que a tecnologia não é adotada por todos os produtores. A maior parte dos equipamentos como: resfriadores, ordenhadeira mecânica, trator e equipamentos para inseminação são mais freqüentes nos estratos de média e grande produção. O custo de adoção da tecnologia é alto para pequenas produções.

O número de pequenos produtores é mais acentuado nas regiões tradicionais que na região de cerrado. Cerca de 71% dos pequenos produtores do estado estão na Zona da Mata, 61% no Sul/Sudeste e 41% no Triângulo/Alto Paranaíba. A concentração da produção em médias e grandes propriedades configura, como discutido anteriormente, em um indicador importante de competitividade.

Análise da competitividade

O coeficiente de Proteção Nominal (CPN) permite avaliar as distorções causadas por políticas econômicas e comerciais relativas ao produto analisado, é a diferença entre os preços internacionais e os preços recebidos pelos produtores nacionais de leite.

Analisado em relação à unidade, esse coeficiente mede o grau de competitividade do leite produzido nas regiões mineiras em relação ao leite importado da Argentina.

Os resultados do CPN para as regiões Triângulo/Alto Paranaíba e no Sul/Sudeste e Zona da Mata mostraram-se inferiores à unidade, o que significa que o leite produzido nessas regiões apresenta preço menor quando comparado ao leite importado da Argentina.

O coeficiente de Proteção Nominal quando menor que 1, significa mais eficiência, ou seja, o leite importado apresenta custo menor que o custo de se importar matéria-prima Argentina. De acordo com o Quadro 1, percebe-se que quanto mais tecnificada a produção, maior o coeficiente. As propriedades que produzem acima de 250 litros de leite diários possuem maior custo, por isso, um coeficiente mais próximo de um.

Por ser este o estrato produtivo responsável pela maior parcela da produção de leite, retrata a verdadeira eficiência da atividade leiteira nas regiões mineiras em relação às importações.

Analisando as três regiões estudadas, verificou-se que o leite produzido no cerrado apresenta vantagem comparativa em relação ao Sul/Sudeste, a Zona da Mata, exceto para o estrato acima de 250 litros diários.

A zona da Mata, possui elevado custo operacional efetivo, apesar de mostrar menor custo operacional total que as demais regiões para o estrato acima de 250l/dia, assim percebe-se que o desembolso maior na produção. Um dos componentes de maior peso na estrutura de custos da produção leiteira são os concentrados utilizados na alimentação do rebanho. Na região da Zona da Mata esse componente equivale à 27,99% do custo operacional total nas grandes propriedades. No Triângulo, os concentrados representam 20,84% do custo operacional para o mesmo estrato. Assim sendo, o coeficiente menor, não significa neste, caso maior competitividade.

A pecuária leiteira no Triângulo/Alto Paranaíba, mostrou-se competitiva diante da desvalorização cambial. Entretanto, a Zona da Mata apresentou maior competitividade no estrato acima de 250l/dia, superando a região de cerrado.

Embora os pequenos produtores da Zona da Mata tenham apresentado competitividade em relação às importações, é importante ressaltar que eles possuem rentabilidade negativa. Assim sendo, pode-se concluir que tais produtores não podem ser considerados competitivos.

Quadro 1 - Coeficientes de proteção nominal para as mesorregiões mineiras - 1995

Mesorregiões	Estratos de produção (litros/dia)			Região (média ponderada)
	Até 50	51 a 250	Acima 250	
Triângulo/Alto Paranaíba	0,3715	0,6305	0,8697	0,5385
Sul/Sudeste	0,6974	0,9100	0,9427	0,7835
Zona da Mata	0,9882	0,7995	0,7866	0,9331

Fonte: Cálculos da autora.

Para o cálculo do CPN considerou-se a média anual da taxa de câmbio nominal para o ano de 1995, divulgada pelo Banco Central do Brasil.

A fim de captar possíveis distorções causadas pela política cambial, adotada no período em questão, foi calculado o CPN tomando por base a taxa de câmbio real bilateral entre os dois países.

Os resultados apresentados subestimam o efeito da apreciação cambial ocorrida no ano de 1995, apreciação da moeda brasileira em relação ao dólar, ocorrida pela política de estabilização econômica vigente.

Em 1995, entretanto, a taxa de câmbio real mostra que a moeda nacional esteve apreciada em relação ao dólar, o que significa um incentivo às importações. Isso porque o câmbio sobrevalorizado atua como um subsídio às importações e, nessa situação o leite importado entra no país a um preço menor do que realmente deveria custar, penalizando o produtor interno e subsidiando o consumidor final e a indústria.

O P_i (preço de internalização do leite importado) que foi de R\$ 0,36, se considerada a taxa de câmbio real Bilateral entre Brasil e Argentina teria sido de R\$ 0,28 por litro de leite, uma diferença de R\$ 0,08 por litro. Bastante significativo em se tratando de uma atividade onde a maior rentabilidade (margem líquida) alcançou no mesmo período apenas R\$ 0,06 por litro nos estratos de produção mais tecnificados.

Quadro 2 - Coeficientes de proteção nominal das mesorregiões mineiras, por estrato de produção de leite (taxa de câmbio real bilateral - Brasil/ Argentina) - 1995

Mesorregiões	Estratos de produção (litros/dia)			Região (média ponderada)
	Até 50	51 a 250	Acima 250	
Triângulo/Alto Paranaíba	0,4774	0,8103	1,1178	0,6922
Sul/Sudeste	0,8963	1,1696	1,2116	1,0071
Zona da Mata	1,2701	1,0275	1,0109	1,1992

Fonte: Cálculos da autora.

Para melhor análise dos efeitos da apreciação cambial no período estudado (1995), efetuou-se o cálculo do CPN usando a Taxa de câmbio real bilateral entre Brasil e Argentina. Considerou-se para o cálculo da taxa de câmbio, o ano de 1994 como base = 1.

Os resultados obtidos através do cálculo do CPN considerando a taxa de câmbio real bilateral entre Brasil e Argentina, mostraram que a apreciação cambial exerceu uma taxação implícita sobre os produtores de leite mineiros. É possível através dos dados dos Quadros 1 e 2 constatar que a produção leiteira nas três mesorregiões estudadas apresentou menores índices de competitividade no ano de 1995 .

O triângulo/Alto Paranaíba apresentou coeficientes menores que a unidade, para as pequenas e médias propriedades. Já no que diz respeito aos grandes produtores (acima de 250 l/dia), todas as regiões apresentaram coeficientes maiores que 1,

significando incapacidade de concorrer com o leite importado da Argentina, devido a política cambial adotada pelo governo.

O efeito da valorização cambial só não foi maior, porque realmente Minas Gerais, apresenta custo de produção realmente baixo.

Enquanto o CPN considera apenas os impostos diretos e outras distorções sobre o preço final do leite, o CPE, coeficiente de proteção efetiva, analisa a intervenção do governo e possíveis distorções relacionadas ao mercado de insumos.

Foram realizados cálculos do CPE, considerando câmbio nominal e real, a fim de captar distorções cambiais como no caso do CPN.

Para o cálculo utilizou-se o milho com proxy dos insumos comercializáveis utilizados na produção leiteira, devido à sua utilização sob a forma de concentrado, ração e silagem, para alimentação do rebanho leiteiro. Os gastos com esse insumo para a alimentação do rebanho leiteiro representa 17.11% do Custo Operacional Total da atividade, e por ser um insumo transacionado internacionalmente.

Entre os cálculos realizados utilizando câmbio real e nominal, confirmou-se novamente o efeito negativo da apreciação cambial sobre a produção leiteira em Minas Gerais. (Quadro 3 e 4)

Já analisando os dois coeficientes percebeu-se que os resultados do CPN e do CPE foram muito aproximados em todos os estratos de produção, isso mostra que o produtor nacional não conta com nenhuma proteção em relação ao produto importado, em termos de preço final ou mesmo a nível de insumos produtivos.

Quadro 3 - Coeficientes de proteção efetiva para as mesorregiões mineiras – 1995*

Mesorregiões	Estratos de produção (litros/dia)			Região (média ponderada)
	Até 50	51 a 250	Acima 250	
Triângulo/Alto Paranaíba	0,3693	0,6298	0,8724	0,5371
Sul/Sudeste	0,6973	0,9140	0,9486	0,7853
Zona da Mata	0,9909	0,8003	0,7873	0,9351

Fonte: Cálculos da autora.

*Cálculos realizados com a média anual da taxa de cambio nominal.

Quadro 4 - Coeficientes de proteção efetiva das mesorregiões mineiras, por estrato de produção de leite 1995 *

Mesorregiões	Estratos de produção (litros/dia)			Região (média ponderada)
	Até 50	51 a 250	Acima 250	
Triângulo/Alto Paranaíba	0,4755	0,8113	1,1271	0,6920
Sul/Sudeste	0,8989	1,1815	1,2281	1,0166
Zona da Mata	1,2770	1,0313	1,0146	1,2051

Fonte: Cálculos da autora.

cálculos realizados com a taxa de câmbio real bilateral Brasil/ Argentina (1994= 1)

O CPE mostrou que a taxa de câmbio sobrevalorizada em relação a Argentina penaliza a produção interna, tornando as importações mais competitivas. O grande produtor é o mais penalizado, o que compromete toda a cadeia produtiva, já que são os maiores estratos produtivos os responsáveis pela maior parcela da produção total.

A perda de competitividade é refletida nos maiores estratos porque segundo SOUZA (2000), esses sistemas são mais especializados, possuindo menor preço de sobrevivência. Se as importações são favorecidas (preços mais baixos) faz com que a produção seja reduzida e os sistemas especializados apresentam assim deseconomias de escala.

Faz-se importante uma análise dos coeficientes de proteção efetiva para o período de 1995-1999, afim de verificar se a perda de competitividade da produção leiteira é percebida após a desvalorização cambial ocorrida no Brasil no início de 1999.

Com base nos dados apresentados nos quadros 5 e 6, é percebida uma reação positiva da produção leiteira em 1999. Isso significa que o cambio depreciado colaborou para ganho de competitividade em relação às importações argentinas.

Quadro 5- CPE das Messorregiões Mineiras, por estrato de produção de leite 1995-99*

CPE das Messorregiões Mineiras, por estrato de produção de leite - 1995-1999*									
Período	Triângulo/Alto Paranaíba			Sul/Sudeste			Zona da Mata		
	estrato de produção (l/dia)			estrato de produção (l/dia)			estrato de produção (l/dia)		
	até 50	50 a250	acima de 250	até 50	50 a250	acima de 250	até 50	50 a250	acima de 250
1995	0,3693	0,6298	0,8724	0,6973	0,9140	0,9486	0,9909	0,8003	0,7873
1996	0,3363	0,5735	0,7936	0,6343	0,8308	0,8618	0,9015	0,7281	0,7163
1997	0,3145	0,5361	0,7415	0,5933	0,7766	0,8054	0,8433	0,6811	0,6700
1998	0,2919	0,4976	0,6878	0,5506	0,7203	0,7467	0,7826	0,6321	0,6218
1999	0,1869	0,3185	0,4390	0,3522	0,4595	0,4757	0,5008	0,4044	0,3979

* com base na média anual da Taxa de Câmbio Nominal 1995-1999

Fonte : Cálculos da autora

Quadro 6 - CPE das Messorregiões Mineiras, por estrato de produção de leite - 1995-99*

CPE das mesoregiões Mineiras, por estrato de produção de leite - 1995-1999*									
Período	Triângulo/Alto Paranaíba			Sul/Sudeste			Zona da Mata		
	estrato de produção (l/dia)			estrato de produção (l/dia)			estrato de produção (l/dia)		
	até 50	50 a250	acima de 250	até 50	50 a250	acima de 250	até 50	50 a250	acima de 250
1995	0,4755	0,8113	1,1271	0,8989	1,1815	1,2281	1,2770	1,0313	1,0146
1996	0,5042	0,8603	1,1962	0,9543	1,2541	1,3041	1,3543	1,0938	1,0760
1997	0,4958	0,8459	1,1759	0,9374	1,2328	1,2818	1,3316	1,0754	1,0580
1998	0,4648	0,7929	1,1013	0,8785	1,1544	1,1997	1,2480	1,0079	0,9916
1999	0,3174	0,5411	0,7484	0,5988	0,7839	0,8130	0,8511	0,6874	0,6762

*Com base na Taxa de Câmbio Real Bilateral entre Brasil e Argentina 1994-1999 (1994 = 1)

Fonte Cálculos da Autora

Através da análise dos sistemas produtivos e do cálculo dos coeficientes de proteção verificou-se que a vantagem do leite produzido em Minas e do leite de cerrado em relação ao argentino está relacionada ao menor custo de produção.

Os menores custos com alimentação do rebanho constituem vantagem comparativa na produção de leiteira No Triângulo/Alto Paranaíba em relação às regiões tradicionais do estado. Assim, verifica-se uma disponibilidade maior para o desenvolvimento da pecuária leiteira no cerrado mineiro.

Resumo e Conclusão

O final dos anos 80 e principalmente a década de 90 marcaram o início de uma nova conjuntura para o setor lácteo brasileiro.

A globalização dos mercados mundiais, a consolidação do Mercado Comum do Sul (MERCOSUL), a crise dos tradicionais instrumentos de política agrícola, e a desregulamentação dos mercados fizeram com que em um curto espaço de tempo, ou seja, durante a última década, a produção de leite no Brasil passasse por uma reestruturação com vistas a um desenvolvimento rápido e tardio.

A referência a um desenvolvimento tardio, diz respeito às décadas de atraso e estagnação por que passou este setor. A organização da cadeia agroindustrial do leite foi influenciada durante quase meio século pela ação governamental. Durante esse período, mais precisamente de 1945 a 1991, o preço do leite tipo C era tabelado e a estrutura de formação desse preço era imposta pela política governamental.

O regime de tabelamento de preços foi prejudicial para a produção leiteira por ter ocasionado um desestímulo para investimentos na produção, essa falta de investimentos fez com que no rebanho brasileiro predominasse animais rústicos não especializados à atividade.

Toda essa intervenção fez com que o Brasil adotasse um sistema de expansão horizontal da produção leiteira com pouca preocupação em relação a melhoria dos índices de eficiência da atividade.

Mas diante do novo paradigma competitivo, consolidado pela globalização econômica, a pecuária leiteira está passando por um processo de seleção e especialização.

A introdução de sistemas de pagamento diferenciado por volume individual de produção, qualidade e regularidade de entrega e a captação de leite através da coleta a granel, tem incentivado os produtores que conseguem produzir sob as condições estabelecidas e penalizando aqueles que não conseguem. A indústria promove a melhoria dos índices de produção e o nível de qualidade do leite através da concentração da produção.

A busca por competitividade se faz importante na medida em que as importações de leite e derivados promovem a internalização de produtos decorrentes de práticas desleais de mercado como dumping além de elevada carga de subsídios.

Os custos com o transporte e despesas com o processo de internalização diminuem um pouco da concorrência via preço, que o leite e derivados importados exercem no mercado interno. Como o preço do leite não é mais determinado pelo governo, ajusta-se de acordo com o mercado, dessa forma as importações são balizadoras dos preços internos.

Na medida em que o preço é dado pelo mercado, as indústrias são obrigadas a trabalharem suas planilhas de custo com base nesse preço, e o produtor, por sua vez configura-se como tomador de preços e necessita de adequar também sua estrutura de custos.

Em busca de custos mais baixos a atividade leiteira tem migrado para as regiões de cerrado do centro oeste, destacando a importância do Estado de Goiás e o cerrado mineiro (Triângulo Mineiro e Alto Paranaíba) o modelo mais acertado para o ambiente competitivo atual.

Esse modelo, entretanto, não incorrerá em riscos de fracassar devido ao distanciamento dos grandes centros consumidores, como no passado. Isso devido ao crescimento da demanda por leite longa vida e pela instituição da coleta de leite a granel resfriado pelas indústrias. Os cuidados referentes à coleta garantem a conservação do produto "in natura" durante o percurso da fazenda até a indústria processadora ou postos de coleta, mesmo que estes estejam distantes das propriedades. Já o processo de ultrapasteurização do leite permite uma maior durabilidade do produto, podendo esse se transportado para qualquer parte do país.

A produção leiteira atualmente não está presa aos centros consumidores, ao contrário, ela pode estar em qualquer parte do país e continuar abastecendo-os regularmente. O crescimento da produção leiteira no cerrado mineiro comprova a expansão de fronteira ou reorganização geográfica da produção.

Em relação à competitividade da produção leiteira no cerrado mineiro e nas regiões leiteiras tradicionais, os resultados do cálculo dos coeficientes de proteção Nominal e efetivo mostraram uma maior vantagem comparativa na produção de leite no cerrado.

A análise desses coeficientes revelou também a competitividade do leite do cerrado mineiro em relação a internalização de leite Argentino. Além de mostrar desproteção do produto nacional frente ao importado tanto no que diz respeito ao preço final quanto em relação aos insumos produtivos. Essa perda de competitividade é atribuída principalmente a política cambial adotada até 1999.

A valorização cambial prejudicou a produção leiteira nacional, principalmente nos estratos mais especializados (médias e grandes propriedades), uma vez que permitiu a entrada de leite importado mais barato. Esses sistemas possuem preço de sobrevivência maior e com a queda dos preços no mercado doméstico eles apresentaram incapacidade de competir com o leite argentino.

Entretanto, a competitividade de um setor ou de uma produção não pode ser atribuída somente, a redução sistemática de custos de produção. A competitividade é a capacidade de desenvolver vantagens competitivas que permita enfrentar a concorrência de forma duradoura e sustentável.

Assim, custos menores devem ser aliados a outros fatores intra e extra produção, que juntos serão capazes de garantir a eficiência da produção leiteira em relação ao resto do mundo.

Quanto aos fatores diretamente ligados ao processo produtivo (fatores intraindustriais), é possível constatar avanços que levarão ao fortalecimento da vantagem competitiva, entretanto existem fatores que independem da ação dos produtores e da indústria e que externos estão relacionados às políticas macroeconômicas e à ação governamental. Destaca-se a necessidade de adoção de um padrão de qualidade para o leite, que depende da definição de uma política para o setor leiteiro, sobretudo de ações efetivas de fiscalização e conscientização. Destaca-se ainda como ponto fundamental o aspecto social da informalidade do leite, ou seja, como será o futuro dos produtores que já estão à margem do processo de modernização da pecuária leiteira e que estão prestes a ficar também fora do setor informal.

Bibliografia

- ARAÚJO, C.M.M. **Competitividade de diferentes sistemas de produção de leite em Minas Gerais frente ao MERCOSUL**. Viçosa: UFV, 1994. 75 p. Dissertação (Mestrado em Economia Rural) - Universidade Federal de Viçosa, 1994.
- BORTOLETO, E.E. **Leite: realidades e perspectivas**. São Paulo: SAA, 1997 95p. (Coleção Cadeias de produção da Agricultura, 3)
- BRESSAN, M., MOREIRA, P. e VERNEQUE, R. A Pecuária de leite em Goiás. **Revista Balde Branco**, São Paulo, ano XXXVI n. 422, p.62 ,dez de 1999
- Confederação Nacional da Agricultura - CNA
- DIAGNÓSTICO da Pecuária Leiteira do Estado de Minas Gerais. Belo Horizonte. SEBRAE-MG/FAEMG, 1996.102 p. (Relatório de Pesquisa).
- GALETTO, A. & BORGOGNO, L. La Lecheria Argentina en 1997 y su Insercion Internacional.INTA. Estacion Experimental Agropecuária Rafaela. Publicacion Miscelânea . 84. pag 146-155. Noviembre 1997.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA - IBGE. **Banco de dados**. [12 dez. 1999]. (<http://www.sidra.ibge.gov.org/>).
- JANK, M.S., FARINA, E.M.M.Q e GALAN, V.B. **O agribusiness do leite no Brasil**. São Paulo: IPEA, 1999. 93 p.
- KRUGMAN, P.R & OBSFELD, M. **Internacional Economics: Theory and Policy**. Masachusatts: Addison-Wesley, 1997, 766p. Capítulo 6
- NAKANO, Y. Globalização, competitividade e novas regras de comércio mundial. **Revista de Economia Política**, vol. 14, n. 4 (56), outubro-dezembro de 1994
- PORTER, M.E. **A vantagem competitiva das nações**. Rio de janeiro, Campus, 1993. 897 p.