

# VANTAGENS COMPARATIVAS REVELADAS E O CONTEXTO DO BRASIL NO COMÉRCIO INTERNACIONAL DE LÁCTEOS<sup>1</sup>

Kennya Beatriz Siqueira<sup>2</sup>

Lucas Campio Pinha<sup>3</sup>

## 1 - INTRODUÇÃO

No contexto das exportações, o agronegócio, em especial o setor lácteo, também se destacou e o Brasil conseguiu inserir maior volume de leite e derivados no exterior. Em 2000, o Brasil exportava apenas US\$13,4 milhões de lácteos, sendo ainda considerado um importador líquido. No entanto, com as exportações de lácteos crescendo e as importações diminuindo gradativamente, o país chegou em 2004 como exportador líquido de leite e derivados e se manteve nesta situação até 2008, quando foi registrado um superávit na balança comercial de lácteos de US\$298 milhões, o que representa um aumento de 143% no ano de 2007 e de 2.487% se comparado ao ano de 2004, ano inicial do período superavitário brasileiro. Com exceção do ano de 2006, quando as exportações recuaram e a balança comercial registrou pequeno déficit, mas retomando a evolução nos anos posteriores, o período de evolução das exportações brasileiras de lácteos só terminou em 2009 como consequência da crise financeira mundial. O comércio internacional de lácteos acompanhou esta queda abrupta e recuou 21% entre 2008 e 2009, de US\$63,7 bilhões para US\$50,5 bilhões respectivamente (UN COMTRADE, 2010).

De acordo com Leite e Carvalho (2009), o Brasil é competitivo no mercado lácteo mundial pelo fato de possuir um baixo custo de produção, por se tratar de produção a pasto. Porém, apesar de ser competitivo no mercado mundial e ser um dos maiores produtores de leite do mundo, o Brasil ainda precisa investir mais em qualidade e *marketing* dos seus produtos no mercado externo. Algumas indústrias de laticínios já têm efetuado o pagamento por qualidade e o governo também tem

apoiado programas de produção integrada de leite, bem como a associação de empresas visando atingir o mercado externo.

No entanto, o setor lácteo internacional questiona se o Brasil é competitivo apenas na produção ou se ele será capaz de abastecer a demanda internacional crescente. Ou seja, há dúvidas se as causas do mau desempenho exportador de leite do Brasil nos últimos anos sejam a crise mundial e o câmbio, ou se o aumento das exportações de lácteos do Brasil de 2004 a 2008 seja resultado apenas do bom momento do mercado nacional e internacional.

Neste sentido, é importante identificar o papel que o Brasil tem desempenhado no comércio mundial de lácteos, bem como verificar a evolução da competitividade do agronegócio do leite brasileiro. Assim, o objetivo principal deste trabalho foi analisar o comércio internacional de lácteos, de forma a identificar as vantagens comparativas de determinados derivados lácteos do Brasil. Além disso, o trabalho também se propôs a comparar as vantagens comparativas do Brasil com a de grandes *players* do mercado mundial de lácteos. Especificamente, objetivou-se investigar se os produtos mais exportados pelos países são efetivamente aqueles que possuem mais vantagens comparativas reveladas em leite e derivados.

De acordo com Coronel et al. (2007), as informações geradas por este tipo de estudo podem servir como um instrumento prático e analítico para a tomada de decisão de exportadores e formuladores de política, pois fornecem subsídios para o Brasil formular políticas específicas ou acordos regionais de comércio, bem como montar estratégias em relação aos seus principais concorrentes.

## 2 - METODOLOGIA

### 2.1 - Vantagem Comparativa

A teoria do comércio internacional sur-

<sup>1</sup>Registrado no CCTC, IE-78/2011.

<sup>2</sup>Engenheira de Alimentos, Doutora, Pesquisadora da EMBRAPA (e-mail: kennya@cnpqi.embrapa.br).

<sup>3</sup>Economista, Universidade Federal de Juiz de Fora (e-mail: lucascpinha@gmail.com).

giu com as ideias de Adam Smith sobre vantagens absolutas. Na visão de Smith, para que duas nações comercializem entre si, de forma voluntária, ambas devem ganhar. Isto ficou conhecido como a teoria das vantagens absolutas, que postula que as nações deveriam especializar-se na produção da *commodity* que produzissem com maior vantagem absoluta e trocar parte de sua produção pela *commodity* que produzissem com menor desvantagem absoluta. Ou seja, para Smith, o comércio externo se baseava em diferenças absolutas de custo de produção. Porém, a teoria das vantagens absolutas não explicava totalmente as bases do comércio atual.

Em 1817, David Ricardo aprimorou o conceito de Adam Smith, desenvolvendo a teoria das vantagens comparativas. O pressuposto da teoria de Ricardo estava baseado no princípio do livre comércio, criado por Smith, e no efeito positivo que exercia sobre a produtividade e a especialização dos países (BADO, 2004). De acordo com a lei da vantagem comparativa, mesmo que um país fosse menos eficiente que outro na produção de ambos os bens (ou seja, tivesse desvantagem absoluta em relação ao outro país), ainda assim haveria possibilidade de ganhos com o comércio internacional. Isso porque cada país deveria se especializar na produção daqueles bens que possuíssem vantagens comparativas. Um país possui uma vantagem comparativa na produção de um bem se o custo de oportunidade da produção desse bem em relação aos demais é mais baixo nesse país do que em outros (KRUGMAN; OBSTFELD, 2005).

Atualmente, a teoria das vantagens comparativas constitui-se no ponto de partida de modelos de comércio internacional e é um forte argumento em favor da abertura comercial dos países e contra medidas protecionistas (MAIA; RODRIGUES; SILVA, 2004). Sendo assim, com base nas diferenças tecnológicas relativas entre os países, o modelo fornece uma explicação para o padrão de comércio internacional.

## 2.2 - Vantagem Comparativa Revelada

Como se sabe, o padrão de comércio de um país pode refletir as diferenças de competitividade entre países em termos de custos relativos e de outros fatores, além do preço. Seguindo

a teoria clássica do comércio internacional de David Ricardo, em 1965, Bela Balassa utilizou o índice de vantagens comparativas reveladas (VCR) para mensurar o nível competitivo ou as vantagens comparativas de um país.

A vantagem comparativa revelada, proposta por Balassa, utiliza dados de preços pós-comércio e é um dos métodos mais utilizados para determinar a competitividade de um país. O VCR constitui-se numa medida revelada, pois seu cálculo está baseado em dados observados, *ex-post* ao comércio, ou seja, o comércio “revela” as vantagens comparativas. Balassa (1965) considerou que o desempenho relativo das exportações de um país em uma categoria de produtos individuais reflete suas vantagens comparativas “reveladas” naquele setor analisado. Portanto, o VCR permite identificar os padrões de comércio existentes, mas não permite verificar se esses padrões são ótimos ou não (MAIA; RODRIGUES; SILVA, 2004). O argumento principal desse índice está baseado nas diferenças de custos relativos existentes entre países, o que poderia levar à especialização na produção de certos bens e importação de outros. Dessa forma, cada país deveria se especializar na produção e exportação daquela mercadoria em que é relativamente mais eficiente e trocá-la pela mercadoria que possui um custo relativamente maior (RUBIN; RONDINEL, 2004).

Segundo Maia, Rodrigues e Silva (2004), o VCR é um indicador da estrutura relativa das exportações de um país. Este índice tem sido utilizado amplamente na literatura econômica: Hidalgo (2000) empregou este índice para avaliar a competitividade das exportações do Nordeste do Brasil; Carvalho e Cunha Filho (2007) analisaram a competitividade da fruticultura brasileira usando o índice de vantagens comparativas; e Holanda (2002) investigou o comportamento da vantagem comparativa de países do leste asiático.

Os países podem ter vantagens comparativas em relação a outras nações por alguns fatores que estão relacionados com suas exportações. Barreiras tarifárias e não tarifárias efetivamente influenciam na balança comercial de um país, principalmente no caso de derivados lácteos, produtos que necessitam de grande confiabilidade por parte do país comprador, e certificados de qualidade por parte do país vendedor.

Outras políticas governamentais também podem influenciar as vendas externas de um país, direta ou indiretamente. No primeiro caso, pode-se citar as zonas de processamento e exportação, locais que possuem incentivos do governo para grande parte do sistema de produção e/ou transformação, incluindo isenção de impostos, subsídios, financiamentos, entre outros. Já no segundo caso, pode-se citar uma política cambial de depreciação da moeda de um país que, por consequência, torna os produtos nacionais mais baratos no exterior, favorecendo as exportações. Existem também diversos acordos comerciais entre países, fato que evoluiu bastante com a criação de blocos econômicos. No MERCOSUL, o Brasil atua mais como um importador de lácteos, visto que países como Uruguai e Argentina são mais tradicionais nas exportações destes produtos. Porém, com relação à Venezuela, este é o maior importador de leite e derivados do Brasil e sozinho adquiriu cerca de 60% do que o Brasil exportou em 2008.

Alguns trabalhos afirmam que a vantagem comparativa revelada tem suas limitações, visto que alterações no VCR não conseguem distinguir melhorias na dotação de fatores e/ou de tecnologia dos efeitos provocados por políticas de comércio que distorçam os fluxos comerciais. No entanto, Marchese e Simone (1989) mostraram que, de modo geral, a alteração no índice de VCR é consistente com alterações na dotação relativa de recursos e de produtividade nos países. Em consequência disso, um VCR maior indica, em geral, uma maior vantagem comparativa na exportação de determinada mercadoria (CARVALHO; CUNHA FILHO, 2007).

Por outro lado, há argumentos que apontam ser conveniente a utilização de índices de VCR, pois esses indicadores constituem as medidas disponíveis para inferir sobre o padrão específico de vantagens comparativas de um país. Além disso, apontam que, mesmo considerando que políticas comerciais possam distorcer os fluxos de comércio e causar vieses na informação gerada pelo VCR, o presente estudo baseia-se numa análise da evolução do padrão de VCR ao longo do tempo. Neste enfoque temporal, se o grau de distorção dos fluxos de comércio não for crescente ao longo dos anos, o VCR é uma medida válida.

A literatura tem sugerido vários índices

de vantagens comparativas reveladas, cuja utilização depende do tipo, da periodicidade e da qualidade dos dados disponíveis. Não há um índice claramente superior. Neste trabalho utiliza-se o cálculo do índice empregado na maioria dos trabalhos, inclusive por Waquil et al. (2004):

$$VCR = (X_{ij}/X_j)/(X_{wj}/X_w) \quad (1)$$

em que:

$X_{ij}$  = valor das exportações do produto  $j$  pelo país  $i$ ;

$X_i$  = valor das exportações totais pelo país  $i$ ;

$X_{wj}$  = valor das exportações mundiais do produto  $j$ ; e

$X_w$  = valor das exportações mundiais totais.

Dessa forma, o índice VCR é uma razão de proporções, cujo resultado é obtido por meio da divisão da participação das exportações do produto  $j$  na pauta de exportações do país  $i$  pela participação das exportações do mesmo produto  $j$  na pauta mundial de exportações, ou seja, seu resultado revela se determinado país possui vantagens comparativas, ao comparar seu peso dentro da pauta exportadora do país com a mundial. Este indicador pode variar de zero a infinito. Valores acima da unidade indicam que o país tem vantagem comparativa revelada no produto considerado, enquanto valores abaixo da unidade indicam que o país em questão apresenta desvantagem comparativa revelada (WAQUIL et al., 2004).

Com o cálculo do VCR é possível comparar o peso das exportações de determinado produto lácteo na pauta total de exportações de um país, diante do mesmo cálculo para outra localidade. Ou seja, o indicador mostra se o país tem uma tendência natural de produzir e exportar determinado produto, comparando com as exportações de outros locais. A variação deste índice através dos anos demonstra se o país está aumentando ou diminuindo suas vantagens comparativas, sendo que muitos motivos podem fazer com que este índice varie com o tempo. No caso de um aumento de consumo interno de um país, é natural que o país diminua as exportações para atender à demanda local, fazendo com que o peso das exportações deste produto na pauta total do país diminua, prejudicando assim o índice de vantagens comparativas. O mesmo pode ocorrer com preços internos, preços internacionais, entre outros fatores que alteram a balança comercial de um país. Por isso, o presente trabalho se preocupou

em verificar como estas variáveis influenciaram nas mudanças dos valores do VCR ao longo do tempo, para se determinar a posição competitiva do Brasil no comércio internacional de látceos diante dos grandes exportadores mundiais.

Os anos analisados foram 2000 e 2008, mostrando a variação do índice nos produtos que constituem a categoria de leite e derivados, além do índice de vantagem comparativa nas exportações totais de látceos. O ano de 2000 foi escolhido em função do Brasil. Na década de 1990, o país passou por profundas mudanças que implicaram em um longo tempo para que os agentes da cadeia produtiva se adaptassem. Portanto, optou-se por empregar dados a partir do ano 2000, considerando que neste ano os agentes do agronegócio do leite já haviam se reestruturado e estavam prontos para enfrentar o mercado externo. O ano de 2008 foi utilizado por ser o último período com dados disponíveis de todos os países antes da crise mundial. Optou-se por excluir os dados durante o período de crise financeira mundial pelo fato de eles apresentarem grande discrepância dos comportamentos dos anos anteriores, para todos os países. Foram selecionados alguns dos grandes exportadores do mercado látceo mundial para a coleta de dados e comparação com a competitividade brasileira: Nova Zelândia, Estados Unidos, Argentina e Alemanha.

Os produtos analisados foram todos os látceos presentes na categoria 04 da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM), sendo eles: leite/creme de leite fluido, leite/creme de leite em pó, iogurte, soro de leite, manteiga e demais gorduras látceas, e queijos. Os dados foram coletados no COMTRADE, banco de dados das Nações Unidas. Para explicar as variações no índice VCR entre os anos, são utilizados dados de variáveis que se relacionam com o valor exportado do país, sendo eles o consumo interno e preços internacionais de leite, bem como preços de produtos relacionados.

### 3 - RESULTADOS E DISCUSSÃO

#### 3.1 - Grandes *Players* no Setor Látceo Mundial

Neste trabalho, foi analisado o comportamento competitivo de alguns dos principais *players* do mercado látceo: Nova Zelândia, Esta-

dos Unidos, Alemanha e Argentina. A Nova Zelândia é reconhecidamente o país onde o cooperativismo mais se destacou e conseguiu progredir, transformando o setor látceo numa grande fonte de divisas. De 2000 a 2008, o país conseguiu elevar suas exportações de látceos em cerca de 173%, chegando a gerar aproximadamente US\$5,8 bilhões em divisas no ano de 2008, principalmente com as exportações de leite em pó e manteiga, principais derivados látceos de exportação do país. A Alemanha é o maior produtor de leite da União Europeia (UE) e um dos maiores exportadores de látceos do mundo, se destacando principalmente nas exportações de leite/creme de leite fluido e queijos, apesar de ser significativa nas transações internacionais de praticamente todos os derivados látceos. Os Estados Unidos, como grande potência mundial, se sobressaem na produção, consumo, importação e exportação de látceos, além de ser o maior produtor mundial de leite de vaca, com cerca de 86,2 bilhões de toneladas produzidos em 2008. A Argentina é o país da América do Sul que tem se mostrado mais representativo no mercado mundial de leite e derivados, isto porque, além de possuir os menores custos de produção de leite da região (inferiores a US\$30/100 kg), ainda apresenta os melhores índices de produtividade e superávits recorrentes na balança comercial de látceos (PINHA; SIQUEIRA; TRAVASSOS, 2010).

Na tabela 1 são apresentados os índices de vantagem comparativa de cada derivado látceo por país, e o índice referente ao total de látceos exportado pelo país. Neste caso, é interessante analisar cada país separadamente, para que depois possa ser realizada uma comparação entre os valores, e, finalmente, como está o Brasil diante deste mercado.

A Alemanha é um país que se caracteriza por ser um grande exportador de queijos, chegando a exportar US\$4,4 bilhões no ano de 2008, o que representa um aumento de 215% em relação ao ano de 2000. Por isso, naquele país, queijo, soro de leite e manteiga foram os únicos produtos a apresentar aumento da vantagem comparativa entre 2000 e 2008 (Tabela 1), ao passo que outros produtos, apesar de terem aumentado a exportação nos anos analisados, perderam espaço na pauta de exportação látcea do país.

Conforme mencionado anteriormente, a Alemanha é um dos principais exportadores

TABELA 1 - Índices de Vantagem Comparativa em Países Selecionados, por Categorias de Derivados Lácteos, 2000 e 2008.

	Alemanha		Argentina		EUA		Nova Zelândia	
	2000	2008	2000	2008	2000	2008	2000	2008
Leite/creme de leite (fluido)	2,03	1,68	0,23	0,18	0,35	0,13	0,13	0,16
Leite/creme de leite (em pó)	0,89	0,57	2,40	2,01	1,36	1,88	1,59	2,22
logurte	1,19	1,02	0,08	0,19	0,31	0,26	0,45	0,38
Soro de leite	0,93	1,16	0,59	1,99	8,23	3,21	0,22	1,62
Manteiga	0,34	0,54	0,38	1,10	0,16	0,99	2,28	2,27
Queijos	0,95	1,18	0,48	0,52	0,42	0,47	0,60	0,14
Total de lácteos	1,68	1,43	2,99	2,67	0,16	0,53	39,01	43,39

Fonte: Dados da pesquisa.

mundiais de lácteos, além de ter uma das principais economias do mundo. Com isso, não é estranho que as exportações de outros produtos tenham crescido em valores superiores aos lácteos, diminuindo o numerador da equação e variando negativamente o índice de vantagem comparativa. Isto pode ser verificado pelos índices dos lácteos totais, ou seja, o índice demonstra se o país tem vantagem comparativa em lácteos em geral, e não somente em um produto. No caso, o VCR da Alemanha passou de 1,68 em 2000 para 1,43 em 2008, mostrando que, apesar de o país ter vantagem comparativa ante as exportações de lácteos mundiais, sua competitividade caiu no período analisado. De todo modo, a Alemanha foi o maior exportador de lácteos, em valor, em 2008, com aproximadamente US\$9,2 bilhões em divisas recebidas, e o fato de seus índices não serem tão expressivos se refere mais ao grande valor de outros produtos exportados do que ao baixo valor de lácteos transacionados internacionalmente.

É importante ressaltar também que, além de grande exportador, a Alemanha se configura como um dos maiores importadores de lácteos. Isso acontece primeiramente pelo fato de a Alemanha ser membro da UE, onde prevalece a livre circulação de mercadorias, e isso permite que as grandes redes varejistas comprem e vendam em países diferentes. Além disso, a Alemanha se beneficia das diferenças nos custos de produção entre os países membros da UE. Dependendo do custo de produção, é vantajoso para grandes produtores e exportadores de lácteos importar o produto dos países vizinhos para consumo próprio e exportar o seu produto (de custo mais elevado) para outros países.

Na América do Sul, o país mais tradi-

cional nas exportações de lácteos é a Argentina. A Argentina se destaca na exportação dos produtos que compõem a categoria leite/creme de leite em pó, porém, apesar de ser o principal produto exportado do país, o leite em pó foi o derivado que mais perdeu espaço na pauta total de exportação da Argentina, e por isso seu índice de vantagens comparativas diminuiu praticamente 15% entre os anos analisados. Dos outros derivados lácteos exportados pela Argentina, destaca-se a manteiga, já que esta melhorou consideravelmente sua importância na pauta de transações internacionais. Vale considerar que, de acordo com o relatório IFCN (2008), o consumo interno de leite no país piorou consideravelmente de 2000 para 2007, passando de 216 kg por habitante para 178 kg por habitante, além de o país possuir um câmbio consideravelmente depreciado em relação ao dólar, fatores que melhoram os valores de exportação do país e favorecem a competitividade dele com relação ao resto do mundo.

Por sua vez, os resultados do VCR para os Estados Unidos revelaram que o país não possui vantagem comparativa em relação ao mundo na exportação de lácteos como um todo, já que o VCR passou de 0,16 em 2000 para 0,53 em 2008. Este resultado já era esperado, visto que o país recebeu cerca de US\$1,3 trilhão em 2008 em divisas advindas das exportações, e apenas 0,2% deste montante é referente a leite e derivados. Apesar de representar um grande valor, cerca de US\$3 bilhões, nota-se que ele não é tão significativo se comparado ao total exportado pelos Estados Unidos, o que torna o VCR pequeno. Além disso, um produto dos EUA que possuía índice significativo em 2000 perdeu espaço nas exportações totais em 2008, e dois aumentaram significativamente sua parcela no

total, sendo eles: soro de leite, leite/creme de leite em pó e manteiga, respectivamente. As exportações em valor aumentaram no caso das três categorias, em 191,5%, 6.413% e 3.080%, respectivamente, indicando, portanto, que a diminuição do primeiro se deve ao fato de as exportações totais terem aumentado mais do que as exportações deste produto, e não que eles tenham diminuído as transações internacionais deste derivado lácteo. Sendo a maior economia do mundo, os Estados Unidos também são um grande importador mundial, e isto se deve ao grande mercado consumidor do país.

No índice de vantagem comparativa referente ao total de lácteos, o país que mais se destaca é a Nova Zelândia. Com VCR de 39,0 em 2000, o país ainda conseguiu melhorar sua competitividade no setor lácteo, passando para um VCR de 43,4 em 2008, valores bem maiores do que os registrados pelos outros países. Isto indica que as exportações de leite e derivados têm um peso bastante significativo na pauta de produtos transacionados com o exterior, o que pode ser verificado analisando os valores de exportação. Em 2000, o país adquiriu cerca de US\$2,1 bilhões em divisas referentes às exportações lácteas, representando 16% do total, e em 2008 esse valor passou para US\$5,8 bilhões, o que representa 18,8% do total exportado pelo país, valores bem expressivos até mesmo para os grandes *players* mundiais no mercado de lácteos. A Nova Zelândia há muito tempo é considerada como um grande polo de mão de obra, tecnologia e investimento no setor lácteo. No ano de 2008, o país obteve os seguintes valores: produção de 15,2 milhões de toneladas de leite de vaca (FAO, 2009), ocupando o oitavo lugar no *ranking* dos maiores produtores mundiais, e produtividade de 3,5 toneladas por vaca. Porém, o que realmente é uma referência no país são as exportações de leite e derivados, principalmente o leite em pó, que há muito vem ganhando cada vez mais espaço no cenário exportador da Nova Zelândia.

### 3.2 - O Brasil no Contexto do Mercado Mundial de Látceos

As variações dos índices de vantagem comparativa do Brasil são bastante curiosas, ainda mais se comparadas com os valores das

exportações de cada produto nos anos analisados. A tabela 2 apresenta o VCR para as categorias de lácteos exportados pelo Brasil, enquanto a tabela 3 mostra o comportamento das exportações brasileiras de leite e derivados.

Pela tabela 3, pode-se notar que os produtos que aumentaram a exportação de forma pouco expressiva obtiveram variações negativas nos índices, o que ocorreu com o soro de leite e iogurte. No caso dos queijos, apesar de o país ter arrecadado 328% a mais de divisas em 2008 que em 2000, mesmo assim o índice de vantagem comparativa despencou nos anos analisados, indicando que as exportações mundiais de queijo aumentaram numa proporção maior que a brasileira.

Assim como na Argentina, os principais produtos lácteos de exportação brasileiros são os da categoria leite/creme de leite em pó, cujo índice de vantagem comparativa nos anos analisados o Brasil conseguiu praticamente triplicar. As exportações destes produtos cresceram substancialmente: 9.737% entre 2000 e 2008, alcançando US\$452,63 milhões no último ano. Se comparado com os outros países analisados, o Brasil é o que possui os melhores índices de vantagem comparativa nesta categoria. Uma das explicações desta evolução vem do lado da demanda, visto que os cinco maiores importadores do Brasil nestes produtos em 2008 foram: Venezuela, Cuba, Senegal, Argélia e Angola; ou seja, as transações brasileiras estão direcionadas fortemente para países dependentes de recursos do petróleo (CARVALHO et al., 2009). Os preços do petróleo Brent europeu tiveram altas expressivas nos anos analisados, o que aumenta os recursos dos países exportadores deste tipo de *commodity*, possibilitando-os importar mais produtos que fazem parte de sua cesta de bens tradicional. Dentro da categoria leite/creme de leite em pó, que corresponde ao código 0402 do NMC, incluem-se leite em pó integral, leite em pó desnatado, leite condensado e creme de leite em pó. Os principais produtos exportados pelo Brasil inseridos nesta categoria são o leite condensado e o leite em pó integral, pois são os que rendem mais divisas ao país. No ano de 2008, as exportações de leite em pó integral geraram cerca de US\$377 milhões para o país, maior valor entre todos os derivados lácteos, ao passo que as transações internacionais de leite condensado

TABELA 2 - Índices de Vantagem Comparativa do Brasil, por Categorias de Derivados Lácteos, 2000 e 2008

	2000	2008	Var. (%)
Leite/creme de leite (fluido)	0,28	0,19	-33%
Leite/creme de leite (em pó)	1,15	3,27	186%
logurte	1,67	0,10	-94%
Soro de leite	0,06	0,00	-98%
Manteiga e demais gorduras lácteas	0,11	0,27	134%
Queijos	1,34	0,14	-89%
Total de lácteos	0,06	0,59	894%

Fonte: Dados da pesquisa.

TABELA 3 - Exportações Brasileiras por Categorias de Derivados Lácteos, 2000 e 2008 (US\$ milhão)

	2000	2008	Var. (%)
Leite/creme de leite (fluido)	0,42	10,81	2.488
Leite/creme de leite (em pó)	4,60	452,63	9.737
logurte	1,17	3,13	168
Soro de leite	0,04	0,03	-7
Manteiga e demais gorduras lácteas	0,16	12,67	7.697
Queijos	7,01	29,99	328
Total de lácteos	13,40	509,27	3.700
Exportações totais	55.118,91	197.942,44	259

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de UN CONTRADE (2010).

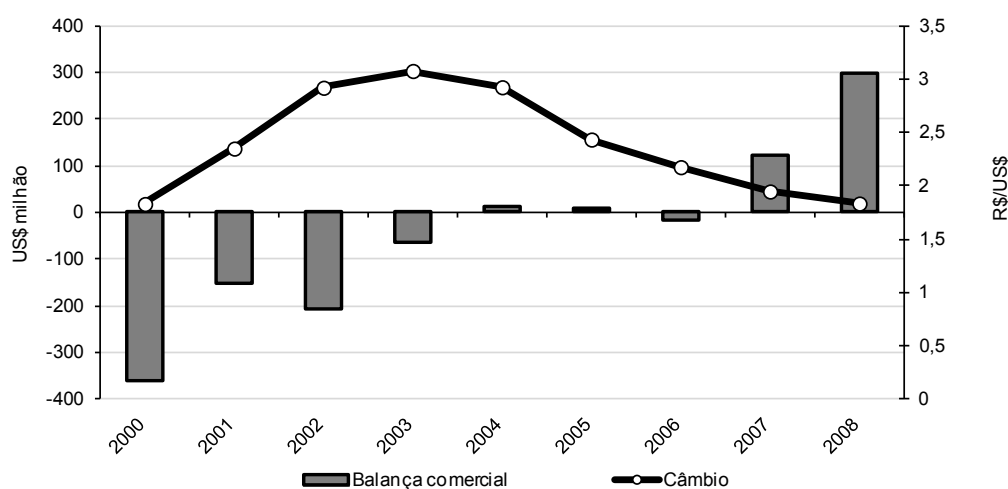
geraram aproximadamente US\$69 milhões.

Algumas explicações para os índices de vantagem comparativa encontrados para o Brasil são dadas pela análise histórica do setor lácteo brasileiro. Nos anos iniciais do século XX, o Brasil registrou muitas modificações em sua atuação no comércio internacional de leite e derivados, e a produção de leite de vaca tem a ver com essas mudanças. O aumento da produção de leite de vaca é um fator preponderante para que a balança comercial de lácteos de um país seja favorável, e com isso as exportações sejam incentivadas. A maioria dos grandes produtores mundiais de leite registrou aumentos em suas respectivas produções nos anos analisados, fazendo com que a produção mundial de leite passasse de 480 milhões de toneladas em 2000 para 578 milhões de toneladas em 2008 (FAO, 2009).

O Brasil se manteve como o sexto maior produtor mundial de leite de vaca, registrando um aumento de 36,3% em sua produção, o que representa uma média de crescimento anual de 3,93% no período analisado (PINHA; SIQUEIRA; TRAVASSOS, 2010). Por outro lado,

verifica-se que o consumo brasileiro de leite nos anos de 2000 a 2007 foi, em média, 128 kg/ano por habitante, valor substancialmente abaixo do recomendado pela Organização Mundial da Saúde, que é de 175 litros/ano por habitante (LEITE; CARVALHO, 2009), considerando um quilograma de leite igual a um litro de leite. Isto mostra um potencial mercado consumidor no país, o que pode incentivar ainda mais a evolução na produção de leite. Porém, olhando sob a ótica das exportações, o baixo consumo interno é um fator favorável aos superávits na balança comercial, e visto que entre 2000 e 2007 o país ampliou seu consumo *per capita* em apenas 15,8%, valor significativamente abaixo do registrado pela produção, verifica-se que as exportações cresceram em grande parte pelo aumento da produção e da demanda externa.

A competitividade de um país também está diretamente atrelada ao seu câmbio comercial. No Brasil, pode-se verificar como a balança comercial de lácteos brasileira variou de acordo com a valorização/desvalorização da moeda nacional diante do dólar (Figura 1).



**Figura 1** - Balança Comercial Brasileira e Câmbio do Real Diante do Dólar, 2000 a 2008.

Fonte: Elaborada pelos autores a partir de UN COMTRADE (2010)/Banco Central do Brasil.

De 2000 a 2003, o câmbio brasileiro foi se desvalorizando ininterruptamente, chegando a mais de R\$3 por dólar no ano de 2003. Este foi um fator que favoreceu a diminuição dos déficits na balança comercial de lácteos no período, ou seja, as exportações do país estavam aumentando em relação às importações, e no ano de 2004 o câmbio teve uma leve valorização, o que não impediu que o Brasil tivesse seu primeiro ano superavitário na balança comercial de lácteos, já que a relação real/dólar ainda estava bastante favorável às exportações. A partir de 2005, nota-se que o câmbio se valorizou significativamente, enquanto os saldos da balança continuaram a subir na maioria dos anos, chegando ao valor de aproximadamente US\$298 milhões de dólares em 2008. Isto sugere que o país conseguiu elevar suas exportações por outros motivos, como o crescimento da demanda externa e principalmente a elevação na produção. Mas, por outro lado, se o Brasil estivesse mais competitivo mundialmente com relação ao câmbio, ele poderia ter aumentado a quantidade de derivados lácteos exportados, podendo até melhorar suas relações de vantagem comparativa com outros países, e estar numa situação mais favorável no que se refere ao mercado mundial.

#### 4 - CONCLUSÃO

Apesar de ser um país cada vez mais

promissor no setor lácteo mundial, o Brasil ainda precisa evoluir muito no que se refere às transações internacionais. A partir do ano de 2004, ocorreram sucessivos superávits na balança comercial de lácteos (o ano de 2009 registrou déficit na balança comercial de leite e derivados, o que muito se deveu à crise econômica mundial e à valorização do real diante do dólar, prejudicando as exportações do país), e no ano de 2008 foi registrado o maior superávit já visto no Brasil neste setor.

Porém, ao analisar a competitividade do Brasil pelo índice de vantagem comparativa, nota-se que o país consegue bons valores diante de outros grandes *players* do mercado mundial de lácteos apenas no leite/creme de leite em pó. Apesar de ser o sexto maior produtor mundial de leite de vaca, e de possuir custos de produção baixos em comparação com a maioria dos países e de possuir terras e água em abundância para o desenvolvimento da pecuária leiteira, o país ainda não conseguiu se inserir definitivamente no mercado internacional de lácteos.

Isto ocorre pelo fato deste mercado requerer altos padrões de qualidade, e como a produção de leite no Brasil é advinda também de pequenos produtores, esta qualidade muitas vezes não é certificada. Além disso, o país tem totais condições de aumentar sua produção e, conseqüentemente, as exportações de lácteos, mas para isto é necessário que a produtividade melhore substancialmente, já que, com cerca de



1.300 litros/vaca/ano, o Brasil está muito atrás de outros grandes produtores de leite no mundo.

Outro grande problema do Brasil com referência às transações internacionais é a sua infraestrutura, e no caso dos lácteos este problema se agrava ainda mais pelo fato destes produtos necessitarem de um cuidado diferencia-

do no processo de estocagem e transporte. Por fim, o Brasil vem evoluindo na cadeia produtiva de lácteos, e também nas transações internacionais, mas muito ainda deve ser feito para que o país consiga se tornar efetivamente um grande *player* no mercado mundial.

## LITERATURA CITADA

BADO, A. L. Das vantagens comparativas à construção das vantagens competitivas: uma resenha das teorias que explicam o comércio internacional 2004. **Revista de Economia e Relações Internacionais**, São Paulo, v. 3, n. 5, p. 5-20, jul. 2004.

BALASSA, B. Trade liberalization and "revealed" comparative advantage. **The Manchester School of Economic and Social Studies**, Manchester, Vol. 33, Issue 2, pp. 99-123, 1965.

CARVALHO, G. R. et al. O comércio internacional de leite em pó. In: LEITE, J. L. B. et al. (Ed.). **Comércio internacional de lácteos**. 2. ed. rev. e ampl. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2009. p. 61-76.

CARVALHO, R. M.; CUNHA FILHO, M. H. Competitividade da fruticultura brasileira no mercado internacional. **Revista de Economia e Agronegócios**, Viçosa, v. 5, n. 4, p. 547-566, 2007.

UNITED NATIONS COMMODITY TRADE STATISTICS DATABASE - UN COMTRADE. Statistic Division. **Commodity Trade Division**. New York: UN COMTRADE, 2010. Disponível em: <<http://comtrade.un.org>>. Acesso em: 11 mar. 2010.

CORONEL, D. A. et al. Vantagens comparativas reveladas e orientação regional da soja brasileira em relação à China. In: CONGRESSO DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 45., 2007, Londrina. **Anais...** Brasília: SOBER, 2007. CD-ROM. p.1-20.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION - FAO. **FAOSTAT database**. FAO: Rome, 2009. Disponível em: <<http://faostat.fao.org/site/569/default.aspx#ancor>>. Acesso em: 10 mar. 2010.

HIDALGO, A. B. Exportações do Nordeste do Brasil: crescimento e mudança na estrutura. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 31, n. especial, p. 560-574, nov. 2000.

HOLANDA, M. C. **Dinâmica e determinantes da vantagem comparativa: o exemplo Asiático**. Fortaleza: UFC, 2002. (Texto para discussão n. 230).

IFCN Dairy Research Center. **Dairy report 2008**. Kiel, Germany: IFCN, 2008. 199 p.

KRUGMAN, P. R.; OBSTFELD, M. **Economia internacional: teoria e política**, 6. ed., São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005. 558 p.

LEITE, J. L. B.; CARVALHO, G. R. O comércio mundial de lácteos e a participação brasileira. In: LEITE, J. L. B. et al. (Ed.). **Comércio internacional de lácteos**. 2. ed. rev. e ampl. Juiz de Fora: Embrapa Gado de Leite, 2009. p. 11-13.

MAIA, S. F.; RODRIGUES, M. B.; SILVA, C. C. Avaliação do PROEX para obtenção da vantagem comparativa brasileira do setor agrícola brasileiro de 1989-2003, uma avaliação econométrica. In: CONGRESSO DA

SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA, ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 42., 2004, Cuia-bá. **Anais...** Brasília: SOBER, 2004.

MARCHESE, S.; SIMONE, F. N. de. Monotonicity of indices of 'revealed' comparative advantage: empirical evidence on Hillman's Condition. **Weltwirtschaftliches Archiv**, Göttingen, Vol. 125, Issue 1, pp. 158-167, 1989.

PINHA, L. C.; SIQUEIRA, K. B.; TRAVASSOS, G. F. Evolução do setor lácteo nos países da América do Sul de 2000 a 2008. CONGRESSO PAN-AMERICANO DO LEITE, 21., 2010, Belo Horizonte. **Anais...** Montevideo: FEPALE, 2010.

RUBIN, L. S.; RONDINEL, R. Vantagens comparativas e orientação das exportações: estudo de caso do café, do fumo e da soja no período 1989-2001. **Revista de Integração Latino Americana (RILA)**, Santa Maria, ano 1, n.1, p. 143-162, 2004.

WAQUIL, P. W. et al. Vantagens comparativas reveladas e orientação regional das exportações agrícolas brasileiras para a União Européia. **Revista de Economia e Agronegócios**, Viçosa, v. 2, n. 2, p. 137-160, 2004.

#### **VANTAGENS COMPARATIVAS REVELADAS E O CONTEXTO DO BRASIL NO COMÉRCIO INTERNACIONAL DE LÁCTEOS**

**RESUMO:** *Recentemente, o comércio internacional de lácteos se intensificou e o Brasil ampliou o volume dos seus produtos no exterior. Assim, o objetivo deste trabalho foi identificar as vantagens comparativas dos derivados lácteos do Brasil e confrontá-las com as de grandes players do mercado mundial. Os resultados indicaram que a Nova Zelândia apresenta o maior índice de vantagem comparativa. A Argentina também registrou um bom índice para o total de lácteos. O Brasil, apesar de apresentar baixos índices, conseguiu ampliar suas vantagens comparativas entre 2000 e 2008, o que significa que o país se tornou mais competitivo.*

**Palavras-chave:** *vantagem comparativa, mercado lácteo, competitividade.*

#### **REVEALED COMPARATIVE ADVANTAGE AND THE CONTEXT OF BRAZIL IN INTERNATIONAL TRADE IN DAIRY**

**ABSTRACT:** *The international dairy trade has recently intensified and Brazil has increased its dairy products volume traded abroad. This paper aimed to identify the comparative advantages of Brazilian dairy products and compare the results with those of other dairy players. The results indicated that New Zealand has the highest comparative advantage index. Argentina also presents a high index for its total dairy volume. Despite its relatively small indices, Brazil was able to increase those values between 2000 and 2008, which suggests that the country has become more competitive.*

**Key-words:** *comparative advantage, dairy market, competitiveness, Brazil.*

---

Recebido em 10/11/2011. Liberado para publicação em 13/04/2012.