

## O Brasil Frente aos Grandes Exportadores Internacionais do Mercado Mundial de Lácteos

**Alzemar José Delfino** – alzemar@pontal.ufu.br

Universidade Federal de Uberlândia - UFU

Área temática: Gestão no Agronegócio

### Resumo

Este artigo visa analisar o comportamento do comércio internacional de lácteos entre os maiores exportadores mundiais, nos anos de 2008 e 2012. Objetiva-se identificar as vantagens comparativas reveladas (VCR) de um grupo de determinados derivados lácteos no contexto do comércio internacional desses produtos. Além disso, também se propõe a comparar, através da VCR, o Brasil em relação aos grandes *players* do mercado mundial de lácteos. Os produtos analisados foram todos os presentes na categoria 04 da Nomenclatura Comum do Mercosul (NCM): leite/creme de leite fluido, leite/creme de leite em pó, iogurte, soro de leite, manteiga e demais gorduras lácteas, e queijos; representados pelo código das commodities - 022. Os dados foram coletados no COMTRADE, banco de dados das Nações Unidas. Para explicar as variações no índice VCR entre os anos, utilizam-se dados de variáveis que se relacionam com o valor exportado do país, sendo eles o consumo e produção interna, taxa de câmbio e preços internacionais de leite. No contexto dos países analisados, percebe-se o distanciamento da Nova Zelândia em relação aos demais, haja vista que representa 30% do total exportado de lácteos mundiais. Ao analisar a competitividade do Brasil pelo índice de vantagem comparativa, o Brasil só está melhor do que os EUA, mas mesmo assim, não apresenta vantagem nenhuma com relação ao mercado mundial de lácteos.

**Palavras-chave:** Comércio Internacional de Lácteos; Exportações de Lácteos; Vantagens Comparativas Reveladas (VCR).

## 1. Introdução

A partir da década de 2000, o setor de lácteos no Brasil apresentou forte expansão, tanto em termos de produção como em consumo. Sobre a oferta, foram feitos investimentos em tecnologias na área de produção e de processamento o que trouxe melhores resultados na produtividade do país, perfazendo não somente um aumento na produção de leite, mas também na fabricação de produtos mais diferenciados. Do lado da demanda, a melhoria da renda média da população, após a implantação do Plano Real, e a entrada de produtos estrangeiros (concorrência internacional) levou os brasileiros a experimentar novos produtos e consumir mais leite e derivados.

Essa dinâmica de expansão na produção e consumo no Brasil também acompanha o movimento do setor no âmbito mundial, ou seja, oferta e demanda crescente (exceto em época de crises). Esse dinamismo é explicado, na primeira situação (produção), fundamentalmente, por expressivas contribuições de produções da China e Brasil, e na segunda situação, de aumento de consumo de leite em países em fase de crescimento, como é o caso da China, Índia, Rússia e outros.

A participação do Brasil na dinâmica de crescimento do setor lácteo mundial não está estritamente atrelada a acompanhar internamente a tendência de oferta e demanda desses produtos no cenário mundial, mas criteriosamente, em avançar na participação do fluxo do comércio mundial. Pode-se dizer que a partir de 2004, o setor lácteo vem contribuindo com o processo de internacionalização da indústria brasileira, não intensamente, por exemplo, como no setor de carnes, onde a participação das empresas tem se refletido na compra de fábricas em outros países, mas sim, por meio das exportações.

O aumento das exportações nacionais, pioneiramente entendido como uma oportunidade para se evitar uma crise estrutural no setor, por excesso de oferta de leite, acrescido ao incremento do consumo no mercado interno, engendrou mudanças significativas às empresas, principalmente no que diz respeito à adoção de estratégias de crescimento, como fusões, aquisições, parcerias entre empresas, e até mesmo, ampliação de capacidades produtivas, dando ao Brasil, condições de fortalecimento em âmbito interno e externo.

Nesse contexto, em 2004 o país passou a ser exportador líquido de leite e derivados, se mantendo nesta situação até 2008. Neste ano foi registrado um superávit na balança comercial de lácteos de US\$298 milhões, o que representa um aumento de 143% em relação a 2007 e de aproximadamente 2.5% se comparado a 2004, ano inicial do período superavitário brasileiro (exceção do ano de 2006). E, 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. Não obstante, 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, 2013).

A competitividade brasileira no setor de lácteos se dá, principalmente, pelo fato de possuir um baixo custo de produção, ou seja, por se tratar de produção a pasto. No entanto, sendo competitivo na produção e um dos maiores produtores de leite do mundo, faz-se necessário investir, ainda mais, em qualidade e *marketing* dos seus produtos no mercado externo. Muitas indústrias de laticínios e cooperativas já pagam pela qualidade do leite, pelo volume, pela quantidade de sólidos e, além disso, o governo também tem apoiado programas de produção integrada de leite, bem como a associação de empresas visando atingir o mercado externo.

Há uma dúvida do setor lácteo internacional quanto à capacidade do Brasil ser competitivo apenas na produção ou se ele é e será capaz de abastecer a demanda internacional crescente. Em outras palavras, o mau desempenho exportador de leite do Brasil nos últimos anos tem

como causa a crise mundial e o câmbio, ou se o aumento das exportações de lácteos do Brasil de 2004 a 2008 são resultado, principalmente, do bom momento do mercado nacional e internacional.

Portanto, percebe-se que perante a rodada de negócios entre empresas do setor lácteo e de outros setores alimentícios, além de novos investimentos, o setor lácteo expressa condições de ser a próxima fronteira do agronegócio brasileiro a conquistar relevância global, dependendo, consideravelmente, de avanços nas discussões acerca das restrições colocadas no mercado internacional. Isso posto poderá elevar o Brasil, no longo prazo, em um dos maiores países produtores e exportadores de leite e derivados do mundo.

Sendo assim, torna-se importante verificar a evolução da competitividade do agronegócio do leite brasileiro e identificar o papel que o Brasil vem desempenhando no comércio mundial de lácteos. Objetiva-se neste trabalho identificar as vantagens comparativas reveladas de um grupo de determinados derivados lácteos no contexto do comércio internacional de lácteos. Além disso, também se propõe a comparar, através das vantagens comparativas reveladas, o Brasil em relação aos grandes *players* do mercado mundial de lácteos. Especificamente, investigar, para os países escolhidos, se nos anos propostos, esse conjunto de produtos mais exportados passou a ter ou não vantagem comparativa revelada (VCR).

Para Coronel et al. (2007), essas informações podem ser úteis, prática e analiticamente, para a tomada de decisão de exportadores e formuladores de políticas, pois fornecem subsídios, substanciais, para o país criar condições de políticas específicas ou acordos regionais de comércio e, além disso, montar estratégias em relação aos seus principais concorrentes.

O trabalho está organizado da seguinte forma: na sequência descreve-se o referencial teórico, seguida da metodologia e a base de dados utilizada. A seção 4 apresenta resultados e discussão iniciando com os grandes exportadores do setor lácteo mundial, em seguida apresenta o Brasil no cenário mundial de lácteos e, por fim, na seção 5 esboçam-se as considerações finais.

## 2. Referencial Teórico

O tradicionalismo teórico sobre comércio internacional dispensa mínima atenção à defasagem tecnológica entre os países, enaltecendo o princípio das vantagens comparativas baseado na dotação relativa dos fatores de produção (OLHIN, 1931; SAMUELSON, 1946).

Já a literatura mais atual, que discute as defasagens tecnológicas e as mudanças técnicas, tem apoiado a idéia de um comércio internacional determinado pela possibilidade de obtenção de lucros extras no mercado internacional, vistos pelo monopólio de certas inovações. Em prejuízo das variáveis convencionais de comércio exterior, preços dos produtos e taxa de câmbio, as vantagens absolutas no comércio internacional alcançadas através de atributos como inovação (DOSI, 2006) e eficiência produtiva (CHESNAIS, 1981) auferiram relevo explicativo para os padrões das trocas internacionais.

As teorias Ricardiana e Smithiana não são, contudo, teorias fundamentalmente excludentes. O processo de expansão internacional de novas técnicas e novos produtos, ao desgastar as vantagens absolutas ajustando preços e custos, cria fundamentação às trocas internacionais, sustentando-as em vantagens comparativas. A rigidez analítica para compreensão do padrão de trocas internacionais parece despertar a busca pelas empresas/países de vantagens absolutas no mercado internacional, instigada pela obtenção de rendas extras derivadas do monopólio das inovações.

Então, a rapidez com que novos produtos e processos de produção são introduzidos no mercado, revelando as vantagens absolutas, versus a rapidez com que as empresas ajustam os

respectivos preços e custos, revelando as vantagens comparativas é que explicam a dependência do padrão de trocas internacionais.

Dosi e Soete (1981) procuraram resolver a dificuldade que se encontra em integrar os aspectos macroeconômicos que a teoria de comércio internacional invoca com o enfoque microeconômico próprio das teorias de inovação e progresso técnico, ou seja, a complexidade de determinar empiricamente quais os elementos teóricos que determinam o padrão de trocas internacionais. Para isso, recorreram a um modelo econométrico, onde a variável dependente era a exportação e as independentes os custos fabris e uma *proxy* para a tecnologia, estudando países/setores produtivos da Europa.

Alguns autores envolvidos no debate empírico da introdução de novos processos e produtos versus ajustamento de preços e custos divergem de opinião em se tratando (1) do modo como se opera a transferência tecnológica (TEECE, 1972; CONTRACTOR, 1981), (2) do entendimento e aperfeiçoamento tecnológico nos países seguidores da inovação pioneira (DAHLMAN, WESTPHAL, 1981; FRASNMAN, 1984) e (3) de características tecnológicas realçadas pela competição entre empresas nos mercados (CASSON, 1986; DUNNING, 1987) internacionais imperfeitos (KRUGMAN; 1988). As inter-relações entre estes aspectos acabaram por apoiar a sugestão de Dosi (2006): favorecer as perspectivas setoriais nas análises de comércio internacional. Muitos trabalhos seguiram esta abordagem, comparando/confrontando setores industriais localizados em países diferentes, destacando, assim, o conteúdo tecnológico dos produtos exportados/importados.

A teoria das vantagens comparativas de Ricardo continuou a ser estendida, mesmo com as teorias centradas nos aspectos tecnológicos para explicar o padrão de trocas internacionais avançando. A dotação relativa dos fatores de produção (OLHIN, 1931; SAMUELSON, 1946), as conformidades entre estruturas produtivas e de consumo (LINDER, 1961), a atuação das empresas multinacionais (VERNON, 1966) e os processos de integração entre os países (KRUGMAN, 1991), já eram declarados elementos teóricos para esclarecer os padrões de trocas internacionais.

## 2.1 Comércio Internacional: a teoria das vantagens comparativas

Smith (1776), no livro “A Riqueza das Nações” deu início a teoria do comércio internacional sobre vantagens absolutas. Na ótica de Smith, para que duas nações comercializassem entre si, de forma espontânea, ambas deveriam ganhar e, isso ficou conhecido como a teoria das vantagens absolutas, ou seja, enfatizava 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. Em outras palavras, para ele, as diferenças absolutas de custo de produção eram à base do comércio externo. Contudo, isso somente não explicaria abrangentemente os alicerces do comércio atual.

De acordo com Bado (2004), o livre comércio, criado por Smith, era o pressuposto da teoria de Ricardo e, este exercia um efeito positivo sobre a produtividade e a especialização dos países. Pela lei da vantagem comparativa, se um país tivesse desvantagem absoluta em relação ao outro país, ou seja, fosse menos eficiente que outro na produção de ambos os bens, ainda assim haveria possibilidade de ganhos com o comércio internacional. Isso só seria possível, porque cada país deveria se especializar na produção daqueles bens que possuíssem vantagens comparativas.

Para Krugman e Obstfeld (2005), 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.

Análises de competitividade através de indicadores de desempenho fundamentam-se na teoria de Ricardo, e em seus desenvolvimentos posteriores, principalmente o efetuado por Heckscher e Ohlin (1931).

Neste contexto, pode-se afirmar que a obra de Ricardo, atualmente, 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). Por isso, com base nas diferenças tecnológicas relativas entre os países, o modelo fornece uma explicação para o padrão de comércio internacional.

## 2.2 Comércio Internacional – Vantagem Comparativa Revelada (VCR)

A literatura empírica do comércio internacional sugere diversos métodos para avaliar a especialização de um dado país, a maioria dos quais objetiva identificar as vantagens comparativas reveladas *ex-post* pelo comércio internacional. Os métodos baseados apenas nos fluxos comerciais podem ser divididos em dois grandes grupos. O primeiro grupo utiliza apenas informação sobre exportações, enquanto o segundo usa informação sobre exportações e importações. O indicador mais utilizado no primeiro grupo é o índice sugerido por Balassa (1965), enquanto o mais popular no segundo grupo é o índice de Lafay (1992). A análise deste artigo insere-se no primeiro grupo e utiliza essencialmente o índice de Balassa.

É mister saber que, além do preço, o padrão de comércio de um país pode refletir as diferenças de competitividade entre países em termos de custos relativos e de outros fatores. De acordo com Coutinho e Ferraz (1993), seguindo a teoria clássica do comércio internacional de Ricardo, o conceito de vantagens comparativas reveladas, introduzido por Balassa em 1965, deu origem aos mais difundidos indicadores de desempenho, sendo mais comumente utilizada a relação, para um determinado país (ou região), entre sua participação nas exportações de determinado produto ou setor, e sua participação nas exportações totais, para um conjunto de referência (países, país ou regiões). Em outras palavras, Balassa utilizou o índice de vantagens comparativas reveladas (VCR) para mensurar o nível competitivo ou as vantagens comparativas de um país, utilizando dados de preços pós-comércio e, isso se tornou um dos métodos mais utilizados para determinar a competitividade de um país.

O VCR é uma medida revelada, ou seja, o comércio “revela” as vantagens comparativas e, seu cálculo está baseado em dados observados, *ex-post* ao comércio. Balassa (1965) percebeu que o desempenho relativo das exportações de um país em uma categoria de produtos individuais refletia suas vantagens comparativas “reveladas” naquele setor analisado. O fundamento 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. De acordo com Maia, Rodrigues e Silva (2004) o VCR permite identificar os padrões de comércio existentes, mas não permite verificar se esses padrões são ótimos ou não, ou seja, o VCR é um indicador da estrutura relativa das exportações de um país.

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

Influenciam também as vendas externas de um país, direta ou indiretamente, outras políticas governamentais, das quais: política cambial de depreciação da moeda de um país que, como resultado torna os produtos nacionais mais baratos no exterior, favorecendo as exportações; zonas de processamento e exportação, locais que possuem incentivos do governo para grande

parte do sistema de produção e/ou transformação, abrangendo isenção de impostos, subsídios, financiamentos, entre outros.

A formação dos blocos econômicos permitiu diversos acordos comerciais entre países. No MERCOSUL, o Brasil tem papel de importador de lácteos, haja vista que Uruguai e Argentina são tradicionais nas exportações destes produtos. Já, com relação à Venezuela, no ano de 2008, este país foi o maior importador de leite e derivados do Brasil, sozinho adquiriu cerca de 60% de suas exportações.

### 3. Metodologia

Existem 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. Formalmente:

$$VCR = (X_{ij}/X_i)/(X_{wj}/X_w)$$

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.

Neste contexto, de acordo com Waquil et al. (2004), 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.

Esse índice identifica se o país tem uma tendência natural de produzir e exportar determinado produto, comparando com as exportações de outros locais, ou seja, o cálculo do  $VCR$  cria possibilidade de comparar o peso das exportações de determinado produto lácteo na pauta total de exportações de um país, diante do mesmo cálculo para outra localidade. Sua variação através dos anos permite demonstrar se o país está aumentando ou diminuindo suas vantagens comparativas, sendo que muitos fatores 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. Isso, às vezes, pode ocorrer com preços internos, preços internacionais, entre outros fatores que alteram a balança comercial de um país. Sendo assim, esse trabalho procura identificar como estas variáveis influenciaram nas mudanças dos valores do  $VCR$  ao longo do tempo, para se delimitar a posição competitiva do Brasil no comércio internacional de lácteos em frente aos grandes exportadores mundiais.

Os anos analisados foram 2008 e 2012, mostrando o índice de vantagem comparativa nas exportações totais de lácteos. O ano de 2008 foi utilizado por ter os dados disponíveis de todos os países antes da crise mundial. O de 2012 por ser o ano em que a maioria dos países já tinha superado a crise e retomavam a escalada de crescimento de suas economias. Selecionaram-se aqui alguns dos grandes exportadores do mercado lácteo mundial para a

coleta de dados e comparação com a competitividade brasileira: Alemanha, Argentina, Estados Unidos e Nova Zelândia.

Os produtos analisados foram todos os lácteos 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 lácteas, e queijos, código das commodities - 022. Os dados foram coletados no COMTRADE, banco de dados das Nações Unidas. Para explicar as variações no índice VCR entre os anos, utilizam-se dados de variáveis que se relacionam com o valor exportado do país, sendo eles o consumo e produção interna, taxa de câmbio e preços internacionais de leite.

#### 4. Resultados e discussão

##### 4.1 Setor Lácteo Mundial: os grandes exportadores

Neste artigo analisam-se as práticas competitivas de alguns dos principais *players* do mercado lácteo mundial: Alemanha, Argentina, Estados Unidos e Nova Zelândia.

Como maior produtor de leite da União Europeia (UE) e um dos maiores exportadores de lácteos do mundo, a Alemanha vem se destacando principalmente nas exportações de leite/creme de leite fluido e queijos, apesar de ser expressiva nas transações internacionais de quase todos os derivados lácteos.

Pela Tabela 1 nota-se que apesar de ter aumentado em quantidade suas exportações de produtos lácteos para o resto do mundo na ordem de 3,4% de 2008 a 2012, os valores monetários das exportações reduziram em 4% no mesmo período, o que pode ser explicado pelo menor valor dos preços dos produtos no mercado internacional ou pela diferença da paridade cambial do euro com o dólar, ou seja, uma apreciação da moeda da UE.

**Tabela 1** – Exportações de lácteos da Alemanha para Resto do Mundo – 2008/2012

| Ano  | Valor monetário (\$) | Peso (Kg)     |
|------|----------------------|---------------|
| 2008 | 5.095.366.000        | 4.255.036.140 |
| 2012 | 4.898.361.646        | 4.402.559.193 |

Fonte: UN COMTRADE. Statistic Division, 2013.

O país sul-americano que tem maior representatividade no mercado mundial de leite e derivados é a Argentina, além disso, possui os menores custos de produção de leite da região, inferiores a US\$30/100 kg (IFCN, 2009), apresentando, assim, os melhores índices de produtividade e superávits recorrentes na balança comercial de lácteos.

Na tabela 2 a seguir, pode-se perceber o aumento bastante significativo, em valores monetários e quantidade, das exportações de lácteos da Argentina para o resto do mundo, de 2008 a 2012, aumento esse na ordem de 72% e 56% respectivamente. Nesse caso, específico, os dados podem refletir que o aumento das quantidades exportadas pode explicar o aumento nos valores monetários, não sendo necessário, adentrar nos preços dos produtos e na paridade cambial dólar/peso.

**Tabela 2** – Exportações de lácteos da Argentina para Resto do Mundo – 2008/2012

| Ano  | Valor monetário (\$) | Peso (Kg)   |
|------|----------------------|-------------|
| 2008 | 568.547.209          | 192.296.228 |
| 2012 | 976.074.777          | 299.053.183 |

Fonte: UN COMTRADE. Statistic Division, 2013.

O gigante americano (EUA), como grande potência mundial, se sobressai na produção, consumo, importação e exportação de lácteos, além de ser o maior produtor mundial de leite de vaca, com cerca de 86,2 bilhões de toneladas produzidos em 2008 e 91,5 bilhões de toneladas produzidos em 2012, crescimento de aproximadamente 6%.

Apesar da Tabela 3 não apresentar os dados das quantidades exportadas de 2012, os valores monetários explicitam um aumento na ordem de 17% das exportações de produtos lácteos para o resto do mundo de 2008 para 2012. Nesse caso não é possível afirmar se houve aumento de preço dos produtos ou se as quantidades aumentaram significativamente, devido à falta de informações das quantidades do ano de 2012.

**Tabela 3** – Exportações de lácteos dos EUA para Resto do Mundo – 2008/2012

| Ano  | Valor monetário (\$) | Peso (Kg)   |
|------|----------------------|-------------|
| 2008 | 2.205.450.060        | 907.824.655 |
| 2012 | 2.584.058.883        | N/A         |

Fonte: UN COMTRADE. Statistic Division, 2013.

N/A - (não apresentado).

A Nova Zelândia que tem como força o cooperativismo foi o país que mais se destacou e conseguiu progredir, transformando o setor lácteo numa grande fonte de divisas. É o maior exportador de lácteos do mundo, aproximadamente 30% do comércio internacional, sendo 95% da produção exportada.

A força desse país continua a crescer no mercado de lácteo mundial no período 2008/2012, o que é claro pela Tabela 4 apresentada a seguir, com um crescimento das exportações de lácteos para o resto do mundo em quantidades na ordem de 77% e de valores monetários na ordem de 52%. Neste caso, acredita-se que há uma semelhança na explicação dada para a Argentina, ou seja, aumento das quantidades exportadas explicando o aumento nos valores monetários.

**Tabela 4** – Exportações de lácteos da Nova Zelândia para Resto do Mundo – 2008/2012

| Ano  | Valor monetário (\$) | Peso (Kg)     |
|------|----------------------|---------------|
| 2008 | 4.241.548.586        | 1.113.265.776 |
| 2012 | 6.465.855.939        | 1.970.352.032 |

Fonte: UN COMTRADE. Statistic Division, 2013.

Ao analisar o contexto específico dos maiores exportadores mundiais de lácteos, percebe-se pela Tabela 5 abaixo, que somente a Alemanha, destoa em valores monetários, inclusive das exportações de lácteos do mundo. Ou seja, apesar de suas quantidades exportadas aumentarem, seus valores monetários diminuíram o que contradiz também o aumento de 5% de exportação de lácteos do mundo.

**Tabela 5** – Exportações de lácteos do Mundo – 2008/2012

| Ano  | Valor monetário (\$) | Peso (Kg)       |
|------|----------------------|-----------------|
| 2008 | 34.357.052.675       | 21.446.279.261  |
| 2012 | 36.024.155.813       | 22.127.758.172* |

Fonte: UN COMTRADE. Statistic Division, 2013.

\* Quantidade parcial – parte do ano de 2012 não foi apresentada.

São apresentados, a seguir, na Tabela 6, os índices de vantagem comparativa revelada do código das commodities – 022 (total de lácteos), que engloba os produtos: leite/creme de leite fluido, leite/creme de leite em pó, iogurte, soro de leite, manteiga e demais gorduras lácteas, e queijos.

**Tabela 6 - Índices de Vantagem Comparativa Revelada em Países Selecionados, Total de Lácteos, 2008 e 2012.**

| Ano  | Países   |           |      |               |
|------|----------|-----------|------|---------------|
|      | Alemanha | Argentina | EUA  | Nova Zelândia |
| 2008 | 1,43     | 3,34      | 0,70 | 57,1          |
| 2012 | 1,44     | 4,96      | 0,70 | 72,6          |

Fonte: Criada a partir de: UN COMTRADE. Statistic Division, 2013.

A Alemanha, mesmo sendo um dos principais exportadores mundiais de lácteos, como citado anteriormente, além de ter uma das principais economias do mundo, não apresentou mudança no cenário de vantagem comparativa nos anos analisados. O índice demonstra que o país tem vantagem comparativa em lácteos em geral, mantendo, praticamente o VCR constante, ou seja, apresentou uma competitividade inalterada nos anos analisados.

Ao identificar os valores monetários de exportação do país, no que tange ao total de lácteos e total de exportações, percebe-se que tanto o numerador quanto o denominador, da primeira fração da equação, diminuíram em valores, quase que na mesma proporcionalidade, por isso o índice permanecer, praticamente constante. Mesmo assim, a Alemanha foi o maior exportador de lácteos, em valor, em 2008, com aproximadamente US\$ 5,1 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.

Além de ser um grande exportador, torna-se importante ressaltar, que a Alemanha se apresenta como um dos maiores importadores de lácteos mundiais. Por ser membro da UE, mercado onde prevalece a livre circulação de mercadorias, isso possibilita que as grandes redes varejistas comprem e vendam em países distintos.

Podem-se destacar também as diferenças nos custos de produção entre os países membros da UE, ou seja, 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, o que beneficia a Alemanha.

Como dito anteriormente, a Argentina é o país mais tradicional nas exportações de lácteos. Teve um crescimento na participação das exportações de produtos lácteos com relação às exportações totais na ordem de 0,5% nos anos analisados, ou seja, saindo de, aproximadamente 0,7% de 2008 para 1,2% em 2012 (UN COMTRADE. Statistic Division, 2013).

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, pela Tabela 6 ficou claro que o país tem vantagem comparativa revelada crescente nos dois anos analisados, ou seja, o nível de competitividade aumentou. A explicação pode ser pelo câmbio, de fato, pelo aumento dos preços internacionais dos produtos lácteos e, consideravelmente pela diminuição do consumo interno de produtos lácteos que vem ocorrendo nos últimos anos.

Os Estados Unidos revelaram através da VCR que o país não possui vantagem comparativa em relação ao mundo na exportação de lácteos como um todo, pois o valor é menor que 1 e, além disso, o VCR ficou praticamente constante nos anos em questão. Este resultado já era esperado, visto que o país recebeu, aproximadamente, US\$1,3 trilhão em 2008 em divisas advindas das exportações, e apenas 0,17% deste montante é referente a leite e derivados.

Apesar de representar um grande valor, cerca de US\$ 2,2 bilhões, nota-se que ele não é tão significativo se comparado ao total exportado pelos Estados Unidos, US\$ 1,3 trilhão, no ano referido, o que torna o VCR pequeno, continuou nessa relação para o ano de 2012 (UN COMTRADE. Statistic Division). 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 57,1 em 2008, o país conseguiu, ainda mais, melhorar sua competitividade no setor lácteo, passando para um VCR de 72,6 em 2012, 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 2008, o país adquiriu cerca de US\$4,2 bilhões em divisas referentes às exportações lácteas, representando 13,8% do total das exportações, e em 2012 esse valor passou para US\$6,5 bilhões, o que representa 17,4% do total exportado pelo país, valores bem expressivos até mesmo para os grandes *players* mundiais no mercado de lácteos.

A Nova Zelândia vem apresentando como diferencial, um grande centro 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, 2013), ocupando o oitavo lugar no *ranking* dos maiores produtores mundiais, e produtividade de 3,5 toneladas por vaca. Mas, 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.

#### 4.2 Mercado Mundial de Lácteos: situação do Brasil

As variações dos índices de vantagem comparativa revelada do Brasil nos anos analisados são bastante interessantes, pois, primeiro, além de não apresentar vantagem comparativa, o índice sofreu uma queda abrupta de 2008 para 2012, como mostra a Tabela 7, a seguir.

**Tabela 7** - Índices de Vantagem Comparativa Revelada do Brasil, Total de Lácteos, 2008 e 2012.

| Ano  | Brasil       |
|--|--------------|
| 2008   | 0,97         |
| 2012   | 0,13         |
| <b>Variação percentual (%)<br/>2012/2008</b> | <b>- 86%</b> |

Fonte: Criada a partir de: UN COMTRADE. Statistic Division, 2013.

Ao analisar a queda do índice VCR fica notória a perda de competitividade do Brasil diante dos grandes exportadores mundiais, ou seja, apesar do país ter aumentado, gradativamente, sua produção de leite nos últimos anos, desde 2008, quando bateu o recorde na exportação de produtos lácteos (Tabela 8).

Desde então os incrementos registrados vinham ultrapassando 5% ao ano. Segundo dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), o Brasil no ano de 2011, produziu 32 bilhões de litros, 4,4 % superior à produção de 2010 (30,7 bilhões de litros).

**Tabela 8** – Exportações de Lácteos e Totais do Brasil, 2008 e 2012.

| Ano                                  | 2008            | 2012            | Variação percentual (%) |
|--------------------------------------|-----------------|-----------------|-------------------------|
| <b>Exportações de Lácteos (US\$)</b> | 467.125.574     | 78.410.260      | - 83%                   |
| <b>Exportações Totais (US\$)</b>     | 197.942.442.909 | 242.579.775.260 | 22,5%                   |

Fonte: Criada a partir de: UN COMTRADE. Statistic Division, 2013.

Ao comparar as Tabelas 7 e 8, pode-se entender que a queda significativa na variação percentual do índice VCR, que é exatamente a diminuição da participação do Brasil no mercado mundial de lácteos, está muito próxima da variação percentual negativa das exportações de lácteos pelo Brasil, apesar das exportações totais terem crescido 22,5%.

Os índices de vantagem comparativa encontrados para o Brasil podem ser explicados pela análise histórica do setor lácteo brasileiro. Nos anos iniciais do século XX, o Brasil apresentou 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 578 milhões de toneladas em 2008 para 760 milhões de toneladas em 2012 (FAO, 2013).

De outro modo, embora o país esteja evoluindo na produção de leite, o Brasil não apresenta um consumo aparente per capita de leite muito elevado, se comparado aos países desenvolvidos, como Estados Unidos e União Européia. O consumo aparente refere-se ao total de leite e derivados consumidos no país, o qual envolve o consumo das famílias e também da indústria. Nos países desenvolvidos, este consumo ultrapassa os 270 Kg de leite per capita por ano, enquanto no Brasil ele gira em torno de 170 Kg (IFCN, 2013).

A competitividade de um país também está diretamente atrelada ao seu câmbio comercial. A taxa de câmbio é uma das variáveis importantes para se analisar o comércio internacional, haja vista que uma apreciação/depreciação da moeda nacional pode mudar completamente os valores monetários da balança comercial. Para o Brasil, isso não é diferente, a balança comercial, seja de lácteos, seja total, sofre alterações de acordo com a valorização/desvalorização da moeda nacional diante do dólar.

Na Figura 1, pode-se notar as oscilações sofridas da moeda nacional diante do dólar. No final de 2008 o câmbio estava apreciado, início de 2009 depreciado, depois volta a apreciar, tendo como pico de apreciação meados de 2011 e, voltando a depreciar até os dias atuais. Quando da apreciação, resultado de valores monetários menores na balança comercial, e vice-versa.

**Figura 1 - Câmbio - Real Diante do Dólar, fim de 2008 a início de 2013.**



Fonte: Bacen, 2013.

No ano de 2012 o país conseguiu elevar suas exportações totais em relação a 2008, e o câmbio, parece ter sido uma variável importante, apesar de o setor lácteo ter se retraído (Tabela 8). Então, para aumentar a exportação de produtos lácteos faz-se necessário uma série de medidas, 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.

## 5. Considerações Finais

O que se propôs nesse trabalho foi identificar, no contexto do comércio internacional, as vantagens comparativas reveladas de um grupo de determinados derivados lácteos. Para isso foi preciso resgatar as teorias das vantagens absolutas de Smith e as vantagens comparativas de Ricardo. Foi preciso entender também, que o modelo de Heckscher-Ohlin (1931), a Teoria das Proporções dos Fatores, deu condições de romper as limitações dos modelos anteriores, que não esclareciam os efeitos do comércio internacional, levando a crer que o comércio sempre beneficia seus participantes. Além disso, fez-se necessário citar autores que contribuíram para compreender as razões da existência do comércio entre países.

Não há dúvida que o Brasil é um país cada vez mais promissor no setor lácteo mundial, mas precisa evoluir muito no que se refere às transações internacionais. A partir do ano de 2004, ocorreram sucessivos superávits na balança comercial de lácteos e, e no ano de 2008 foi registrado o maior superávit já visto no Brasil neste setor. Em 2009 se 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.

Porém, ao analisar a competitividade do Brasil pelo índice de vantagem comparativa, o Brasil só está melhor do que os EUA, mas mesmo assim, não apresenta vantagem nenhuma com relação ao mercado mundial de lácteos. Mesmo sendo o quinto maior produtor mundial de leite de vaca (atrás de EUA, Índia, China e Rússia), de possuir custos de produção baixos em comparação com a maioria dos países e terras e água em abundância para o desenvolvimento da pecuária leiteira, o país ainda não conseguiu se inserir definitivamente no mercado internacional de lácteos.

Alguns requisitos necessários para a inserção do Brasil nesse mercado se dão pelo fato deste mercado requerer altos padrões de qualidade, e como a produção de leite no Brasil vem, com

um percentual significativo, de pequenos produtores, esta qualidade muitas vezes não é certificada. Além disso, é preciso aumentar a produtividade por animal, conseqüentemente, sua produção e as exportações de lácteos, pois nas condições atuais o Brasil está muito atrás de outros grandes produtores de leite no mundo.

Portanto, para se tornar um grande *player* no mercado mundial de lácteos, mesmo evoluindo na cadeia produtiva de lácteos, e também nas transações internacionais, o Brasil precisa enfrentar um problema grave, com referência às transações internacionais, a sua infraestrutura, e neste caso, específico, este problema se agrava ainda mais pelo fato destes produtos necessitarem de um cuidado diferenciado no processo de estocagem e transporte.

Este trabalho abre possibilidades para outros estudos no contexto das Vantagens Comparativas Reveladas, bastando para isso desagregar os produtos lácteos nas categorias que corresponde aos códigos NCMs 0401 0000 a 0406 9999 que representa a balança comercial de lácteos por categoria específica.

## 6. Referências

BACEN – Banco Central do Brasil. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br> Acesso em 29 jul. 2013.

BADO, A. L. Das vantagens comparativas à construção das vantagens competitivas: uma resenha das teorias que explicam o comércio internacional. *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*. 1965. Vol. 33, Issue 2, pp. 99-123.

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

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.

COUTINHO, L. G.; FERRAZ, J. C. Estudo da Competitividade da indústria brasileira: sistema de indicadores da competitividade. Campinas: UNICAMP/UFRJ/PDC/ FUNCEX, 1993.

DALUM, B.; LAURSEN, K. & VERSPAGEN, B. (1996). *Does Specialization Matter for Growth?* Disponível em: <http://meritbbs.unimas.nl/tser/tserhtml>.

DOSI, G. *Mudança Técnica e Transformação Industrial: a teoria e uma aplicação à indústria dos semicondutores*. Campinas, SP: Editora Unicamp, 2006.

DOSI, G.; PAVIT, K; SOETE, L. *The economics of technological change and international trade*. Brighton, Wheatshaf, 1990.

FOOD AND AGRICULTURE ORGANIZATION - FAO. FAOSTAT database. FAO: Rome, 2009. Disponível em: <<http://faostat.fao.org/site/569/default.aspx#ancor>>. Acesso em: 23 jul. 2013.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. 2013. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br>. Acesso em 27 jul. 2013.

IFCN Dairy Report. *Kiel, Germany: IFCN Research Center*, 2013.

- KRUGMAN, P. R. *Competitiveness: a Dangerous Obsession. Foreign Affairs*. nº 73, 1991. p. 28-44.
- KRUGMAN, P. R.; OBSTFELD, M. *Economia internacional: teoria e política*. 6ª ed., São Paulo: Pearson Addison Wesley, 2005. Cap. 13-17.
- 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, MG: Embrapa Gado de Leite, 2009. p. 11-13.
- LINDER, S.B.. Ensaio sobre o Comércio e Transformação. In: J. A. A. Savasini, P. S. Malan & W. Baer (orgs) – *Economia Internacional*. São Paulo: Saraiva, 1961.
- 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, Cuiabá. *Anais...* Brasília: SOBER, 2004.
- 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.
- PINHA, L. C.; SIQUEIRA, K. B. Vantagens comparativas reveladas e o contexto do Brasil no comércio internacional de lácteos. *Informações Econômicas*. São Paulo, v. 42, n. 3, maio/jun. 2012.
- SANTINI, G. A.; PEDRA, D. F. B. N.; PIGATTO, G. *Internacionalização do setor lácteo: a busca pela consolidação*. In: CONGRESSO ANUAL DA SOCIEDADE BRASILEIRA DE ECONOMIA ADMINISTRAÇÃO E SOCIOLOGIA RURAL, 47, 2009, Porto Alegre.
- UNITED NATIONS COMMODITY TRADE STATISTICS DATABASE - UN COMTRADE. Statistic Division. **Commodity Trade Division**. New York: UN COMTRADE, 2013. Disponível em: <<http://comtrade.un.org>>. Acesso em: 22 jul. 2013.
- VERNON, R. Investimento externo e comércio internacional no ciclo do produto. IN: J. A. A. Savasini, P. S. Malan & W. Baer (orgs) – *Economia Internacional*. São Paulo: Saraiva, 1966.
- VIEIRA, F. V.; DA SILVA, C. G. HOLLAND, M.; e BOTTECCHIA, L. C. Growth and Exchange rate volatility: a panel data analysis. *Applied Economics*. v. 45, 2013. p. 3733-3741.
- VIEIRA, F. V. e MACDONALD, R. A Panel Data Investigation of Real Exchange Rate Misalignment and Growth. *Estudos Econômicos*, 2012. Vol. 42. p. 433-456.
- 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, MG, 2004, v. 2, n. 2, p. 137-160.