

## X Congresso Internacional do Leite

### X Workshop de Políticas Públicas

#### XI Simpósio de Sustentabilidade da Atividade Leiteira

---

### **Análise comparativa entre o mercado de leite da Índia e do Brasil**

Daniel Brum de Cerqueira Leite Ribeiro<sup>1</sup>, Paulo do Carmo Martins<sup>2</sup>, Alziro Vasconcelos Carneiro<sup>3</sup>,  
Paula Bottoni de Araújo<sup>4</sup>, Carine Leite Péres<sup>4</sup>, Tammy Senra Fernandes Genu<sup>5</sup>

<sup>1</sup> Acadêmico de Medicina Veterinária da UFLA, <sup>2</sup> Doutor em Economia, Pesquisador Embrapa Gado de Leite; Professor da UFJF, <sup>3</sup> Analista da Embrapa Gado de Leite; <sup>4</sup> Acadêmicas de Ciências Econômicas da UFJF, <sup>5</sup> Acadêmica de administração da UFJF

**Resumo:** A importância do Brasil e Índia tem crescido no cenário mundial. O crescimento econômico desses países na última década superou o crescimento mundial, com o aumento da renda per capita. Os dois países também são importantes na produção de leite. A Índia é o maior produtor mundial e o Brasil ocupa a sexta posição. O objetivo deste trabalho é o de comparar aspectos relacionados à produção e oferta de leite e derivados nos dois países. Foram usados dados secundários e visita em propriedades da Índia. Os resultados demonstram que o mercado de leite é importante nos dois países, mas o Brasil tem melhores estruturas de produção e consumo. Índia não tem cadeia produtiva organizada.

**Palavras-chave:** Brasil, derivados, Índia, leite.

**Abstract:** The importance of Brazil and India has grown on the world stage. The economic growth in these countries over the past decade has exceeded global growth, with increasing per capita income. The two countries are also important in the production of milk. India is the world's largest producer and Brazil occupies the sixth position. The objective of this study is to compare aspects of the production and supply of dairy products in both countries. We used secondary data and visit properties in India. The results show that the milk market is important in both countries, but Brazil has the best structures of production and consumption. India has organized the production chain

**Keywords:** Brazil, dairy, India

#### **Introdução**

A Índia é um dos países emergentes que tem despertado interesse, dada a sua capacidade de manter continuamente taxas anuais positivas de crescimento do seu Produto Interno Bruto na última década, mesmo após a crise financeira mundial de 2008. Posição semelhante vem apresentando também o Brasil. Juntamente com a China, Rússia e África do Sul, esses países emergentes formam o que se convencionou chamar de BRICS.

No que se refere ao setor lácteo, Índia e Brasil também demonstram significativa importância. O setor de lácteos indiano ocupa o primeiro lugar no ranking mundial de produção de leite e a primeira posição quanto ao número de cabeças de bovinos. O Brasil por sua vez, é o sexto em produção mundial, com o terceiro maior rebanho global. Por outro lado, os dois países apresentam produtividades baixas, inferiores a 2 mil litros por vaca por ano.

Apesar de semelhanças, a organização produtiva do setor lácteo tem características próprias. O presente artigo objetiva comparar estes processos e explicitar situações diferentes verificadas nestes dois países.

#### **Material e Métodos**

O presente trabalho é resultante de análise de dados secundários dos dois países e da aplicação do método conhecido como Observação Participante, utilizado para obtenção de informações qualitativas "in loco", na Índia, em expedição realizada entre 11 de julho a 20 de agosto de 2011. Dados secundários

## X Congresso Internacional do Leite

### X Workshop de Políticas Públicas

#### XI Simpósio de Sustentabilidade da Atividade Leiteira

---

sobre a Índia tiveram como base o Department of Animal Husbandry, Dairying & Fisheries e no Brasil o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

#### Resultados e Discussão

A Índia é um país emergente que se encontra em destaque na economia global por seu rápido desenvolvimento econômico, com produto interno bruto (PIB) de 1.729,01 bilhões de dólares, correspondendo a 2,79% da economia do mundo (trading economics, 2011). O Brasil por sua vez apresenta um PIB de 2.088 bilhões de dólares, ou seja, 3,37% da economia do mundo, de acordo com levantamentos do Banco Mundial em 2010. Dados desta magnitude, justificam a participação de ambos no BRICS, sigla formada pelas iniciais dos países emergentes que, segundo o autor Jim O'Neil em 2001, possuem a capacidade de modificar e impactar o cenário do futuro econômico mundial. Participam ainda deste grupo a Rússia, China e África do sul (CBLeite, 2011).

Neste contexto, o setor de lácteos tem sido impactado positivamente, naturalmente de modo diferenciado, pois os países apresentam características próprias no que se refere a critérios utilizados para o pagamento do leite ao produtor, no impacto do mercado formal ou informal na compra de lácteos, tipos de produtos consumidos, espécie animal utilizada para a produção de leite e características da propriedade leiteira.

O sistema de pagamento de leite na Índia ainda é muito precário, ocorrendo basicamente por análise do teor de matéria gorda presente no produto, fato este que, juntamente com a maior produção média de leite por búfalas, justifica o aumento da população bubalina em relação à população bovina, pois é sabido que o leite daquele animal em média tem maior teor de gordura, cerca de 8,2%, quando comparados ao leite de vaca (Verruma e Salgado, 2009). O Brasil neste ponto, além do teor de gordura, considera outros parâmetros, como o teor de proteína, contagem bacteriana total (CBT), contagem de células somáticas (CCS), além de quantidade e distância entre a propriedade e a unidade de processamento industrial. A tendência da Índia é evoluir para remunerar os produtores utilizando parâmetros semelhantes ao do Brasil, mas não em um horizonte de curto prazo.

De acordo com a FAO (2011) cerca de 15% do total de leite produzido é industrializado na Índia. Os outros 85% são comercializados informalmente através da compra direta dos proprietários, que vendem o leite no próprio estabelecimento ou em latões, ou são entregues nas casas dos consumidores, sem controle algum de qualidade. Há por parte dos consumidores certo temor em relação à procedência do produto, principalmente no que diz respeito à adulteração por adição de água, fato que estimula algumas pessoas a se deslocarem para os estabelecimentos de ordenha, como forma de garantir a aquisição de um leite "puro". No Brasil, dados do banco de dados da Embrapa Gado de Leite, o leite atribuí ao mercado informal cerca de 20% do mercado. Na Índia, o leite fluido e seus derivados são muito utilizados na dieta do indiano, principalmente por parte dos vegetarianos, que correspondem a uma porção significativa da população. Estes produtos são utilizados como a principal fonte proteica de origem animal, totalizando um consumo per capita de 96 litros por ano de acordo com o National Dairy Development Board of India (NDDDB, 2009). Já no Brasil o consumo é de 161 litros por ano, de acordo com o Banco de Dados da Embrapa Gado de Leite. Ambos os países ainda não atingem o patamar de 200 litros/ano considerado ideal pela FAO, porém o consumo dos dois países cresce a cada ano.

Na Índia há produtos semelhantes aos brasileiros como a *spreta*, equivalente ao creme de leite. Vale ressaltar que este produto não é facilmente encontrado na forma industrializada sendo adquirido no mercado informal. A manteiga, ao contrário do Brasil, não é muito consumida devido ao seu preço elevado. Em substituição têm-se *ghee*, de consistência mais liquefeita, comumente utilizada na culinária e importante fonte lipídica. Por fim, porém não de menor significância, há no país um produto conhecido com *buttermilk*, resultado da extração da gordura para a produção de *ghee*, e posterior adição de fermento, dando origem a um produto mais barato do que o leite e extremamente utilizado na dieta da população por ser apreciado e ter preço mais acessível. O Leite Fluido no mercado formal é vendido em

## X Congresso Internacional do Leite

### X Workshop de Políticas Públicas

#### XI Simpósio de Sustentabilidade da Atividade Leiteira

---

embalagens de 0,5 e 1 litro do tipo “barriga mole”. O leite do tipo UHT apesar de estar disponível no mercado, não é comercializado em grandes proporções.

Em termos de propriedade rural, a Índia é caracterizada por propriedades pequenas com poucas cabeças, algo em torno de 5 a 15 animais, no meio rural. No meio urbano também são encontrados rebanhos. Os proprietários tem de 2 a 5 cabeças entre bovinos e bubalinos, dependendo da região e da opção do produtor. No meio rural ainda é comum a figura de pastores, que ficam á beira de estradas, próximos a plantações diversas ou então em áreas de pastagem próprias para o gado. Durante a noite os animais são confinados para que as plantações não sejam invadidas. Nas cidades é utilizada muitas das vezes a alimentação baseada em aveia estocada como silagem e também forrageiras frescas, que são adquiridas fora do meio urbano. Porém, não é incomum animais soltos pelas ruas adquirindo alimentação de depósitos de lixo ou pela própria população que, por considerarem a espécie sagrada, têm o hábito de alimentá-los com o que tiverem disponível em suas casas.

#### Conclusões

Como se verificou, Brasil e Índia vêm apresentando crescimento consistente da renda per capita, com impacto positivo no consumo de alimentos. No Brasil, o consumo per capita de leite é maior que na Índia, embora neste país este produto tenha importância adicional, dada a questão cultural de inibir o consumo de proteína animal por meio de abate de bovinos. O mercado indiano é majoritariamente informal, ao contrário do mercado brasileiro. Isso cria sérios riscos à saúde humana. O pagamento ao produtor considera somente teor de gordura na Índia, ao contrário do Brasil, em que outras variáveis como qualidade são consideradas. Sob a ótica da produção, a Índia ainda não conseguiu estruturar uma cadeia produtiva do leite, em que o setor industrial cumpre o papel de coordenação dos agentes envolvidos, ao contrário do Brasil e não apresenta horizonte de evolução quanto a este importante quesito estruturante.

#### Literatura citada

TRAVASSOS, G.F.; SIQUEIRA, K.B.; PINHA, L.C. **O setor lácteo na Índia**. Juiz de Fora, MG: Embrapa Gado de Leite, n. 14. 2011 (Boletim CBLeite)

Tradingeconomics – **India GDP at 1729,01 billion** – Disponível em:

<<http://www.tradingeconomics.com/india/gdp>> Acesso: 20 set. 2011

FAO, 2011. **A review of milk production in India with particular emphasis on small-scale producers**. Disponível em: <<http://www.fao.org/ag/againfo/programmes/en/pplpi/docarc/wp2.pdf>> Acesso: 19 set. 2011

Verruma, M. R. e Salgado, J. M. **Análise química do leite de búfala em relação ao leite de vaca**. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/sa/v51n1/20.pdf>> Acesso: 20 set. 2011