

---

---

## MAIORES CONSUMIDORES MUNDIAIS DE CARNE BOVINA E DE SEUS PRINCIPAIS SUBSTITUTOS

Diandra Carla Uncini Brunhera <sup>1</sup>

Área de conhecimento: Economia do Agronegócio  
Eixo Temático: Economia Agrícola e Recursos Naturais

### RESUMO

Este artigo apresenta uma breve explanação da pecuária abordando características da atividade no Brasil, além de algumas informações de âmbito mundial. Serão abordadas segundo a Teoria Microeconômica as variáveis condicionantes da demanda e oferta de produtos, bem como as relações de consumo entre os bens substitutos, complementares e independentes. O objetivo será verificar quais são os maiores consumidores mundiais de carne bovina bem como de seus substitutos, as carnes suína e de frango. Foram utilizadas as técnicas de pesquisa bibliográfica, abrangendo a bibliografia já tornada pública. Nesse cenário os EUA apresentam o maior consumo mundial de carnes bovina e de frangos, com 20,93% e 17,16%, respectivamente, do consumo mundial, enquanto a China é maior consumidora na categoria carne suína com mais de 50% do consumo mundial.

Palavras-chave: Bens substitutos. Carne Bovina. Maiores consumidores.

### INTRODUÇÃO

A fim de garantir a sobrevivência o homem buscou domesticar os animais. Contudo a evolução da humanidade fez com que essa atividade gerasse lucros ao produtor de tal forma que atualmente existem sistemas de produção do mais simples ao de mais alta tecnologia.

De acordo com dados da SEAB – Secretaria de Estado de Agricultura e Abastecimento, o Brasil possui o 2º maior rebanho efetivo de bovinos do mundo, porém devido a simplicidade da produção, apresenta uma produtividade inferior aos EUA portador do 4º maior rebanho mundial.

Com o intuito de identificar os maiores países consumidores de carne bovina e de seus substitutos, efetua-se um levantamento bibliográfico, aonde serão apresentadas as variáveis condicionantes da demanda e oferta segundo a Teoria Microeconômica, bem como uma breve explanação acerca da influência exercida sobre o consumo da carne bovina quando há aumento do consumo dos seus bens substitutos.

---

<sup>1</sup> Acadêmica 5º ano de Ciências Econômicas - UNIOESTE *campus* de Francisco Beltrão - diandra\_brunhera@hotmail.com



Na sequencia serão verificados quais são os maiores consumidores mundiais de carne bovina, da mesma forma que as carnes suína e de frango.

## **1 O MERCADO DE CARNE BOVINA**

### **1.1 A pecuária num contexto geral**

Como KASPCZAK e SILVA (2012) cita Marion (2005, p. 25) “a pecuária é a arte de cuidar e tratar do gado”. Sua pratica dava-se desde os primórdios da era da pedra polida surgindo da necessidade do homem em domesticar os animais, a fim de favorecer na sua sobrevivência.

A domesticação dos animais atualmente visa produzir bovinos destinados ao abate, consumo doméstico, serviços de lavoura, reprodução, leite e outros fins comerciais, com objetivos econômicos.

O Brasil possui o segundo maior rebanho comercial de bovinos do mundo, com 174 milhões cabeças, sendo que destes, 90% são terminados à pasto, em sistema extensivo de produção. O país é o maior exportador de carne bovina do mundo, com 22,8% de sua produção destinada ao exterior, porém as taxas produtivas do rebanho, como abate são baixas comparadas aos países desenvolvidos como os Estados Unidos ( ANUALPEC, 2010 citado por SOARES e ARALDI).

A grande variedade de espécies forrageiras e raças bovinas de alta produtividade se adaptam ao nosso território. Todos estes aspectos levam o Brasil a possuir uma pecuária de corte saudável, onde os animais são alimentados com produtos e rações de origem vegetal e criados dentro de modernos e corretos conceitos ambientais. (SEAB, 2007).

Conforme Guimarães (2005), uma característica da pecuária de corte brasileira é a grande dependência de pastagens, que se caracteriza pela abundancia no período chuvoso e escassez de qualidade e quantidade durante o período seco.

Segundo a Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (FAO) citado no Jornal Estadão, a demanda global por produtos pecuários deve apresentar um forte crescimento até 2050 em meio a aumentos de população, e investimentos substanciais no setor são necessários para ampliar a produção.



De acordo com a Scot Consultoria o maior rebanho é o indiano, com 320,8 milhões de cabeças em 2011, incluindo bubalinos. O efetivo brasileiro passou de 150,0 milhões em 1991 para 215,2 milhões em 2011. O crescimento foi de 43,5%. O terceiro maior rebanho é o chinês, com 104,8 milhões de animais.

Os Estados Unidos possuem 9,1% do rebanho mundial, mas devido à eficiência na utilização do efetivo, produziram 21,2% da carne bovina em 2011. Mesmo portando o 4º maior rebanho mundial de bovinos é o principal produtor de carne bovina, isso deve-se aos métodos implantados que visam a alta produtividade em menores espaços territoriais.

## 1.2 Forças de mercado

Quando o assunto é mercado podemos citar a seguinte definição:

Um **mercado** é um grupo de compradores de um dado bem ou serviço. Os compradores, em conjunto, determinam a demanda pelo produto, e os vendedores, em conjunto, determinam a oferta do produto [...] Um **mercado competitivo** é um mercado em que há muitos compradores e muitos vendedores [...] Os mercados perfeitamente competitivos se definem por meio de duas características: (1) os bens oferecidos à venda são todos iguais, e (2) os compradores e vendedores são tão numerosos que [...] devem aceitar o preço que o mercado determina, diz que são *tomadores de preços* [...] apenas um vendedor, e este vendedor determina o preço. Este tipo de vendedor constitui um *monopólio* [...] Em outros mercados há poucos vendedores [...] Esse tipo de mercado denominado *oligopólio*. [...] os produtos não são idênticos, cada vendedor pode determinar, em certa medida, o preço de seu produto. Diz-se que um mercado desse tipo é *monopolisticamente competitivo*. (MANKIW, 2001, p. 66).

É o mercado que possibilita a interação entre vendedores e compradores, estes são influenciados por fatores que determinam a quantidade que será demandada e quantidade ofertada.

### 1.2.1 Demanda

De acordo com Watson e Holman (1979) “Em dado mercado, em dado período, a função de Demanda de uma mercadoria é a relação entre as várias quantidades que poderiam ser adquiridas e as determinantes de tais quantidades”. As determinantes são:



- Os preços possíveis da mercadoria, quando aumenta o preço diminui a quantidade demandada;
- As rendas dos compradores;
- Gostos e preferências;
- Os preços das mercadorias estreitamente relacionadas.

A renda influencia nas compras. Os gostos variam conforme especificações e utilidade. Os substitutos são as outras mercadorias que podem tomar seu lugar (alternativas). E complementares são mercadorias que seguem juntas. As compras de uma mercadoria podem ser altamente sensíveis a mudanças de seus substitutos e complementares.

Os preços são termos em que a mercadoria é disponível. Bens de consumo durável são mais caros e estão disponíveis em termos que incluem preço cotado, pagamento inicial, bases para troca, cobranças, financiamentos, extensão de empréstimos, influenciam a demanda por questão de simplicidade. A relação inversa entre preço e quantidade é a Lei da Demanda, onde a tendência é reduzir o consumo de determinado bem assim que este ter seu preço aumentado.

Em um mercado (conjunto de pontos de contato entre agentes que efetuam transações de compra e venda, pode ter uma área geográfica definida, local, regional nacional ou internacional), existe demanda de uma mercadoria (objetos físicos e serviços).

Segundo Watson e Holman (1979) “A demanda de uma mercadoria, em um mercado, em um período de tempo consiste nas generalizações que se aplicam a demanda em todas as formas que pode ter”.

### 1.2.2 Oferta

Assim como a demanda, a oferta é a relação de preço e quantidade de dada mercadoria, em dado mercado em dado período. As determinantes que influenciam a oferta são:

- O preço da mercadoria, quando aumenta o preço aumenta a quantidade ofertada;
- O preço das mercadorias intimamente relacionadas (insumos);
- Mão-de-obra depende dos ganhos;



- Expectativa dos vendedores de preços futuros;
- Mudanças em tecnologia, possibilitando a variação nos custos (em períodos mais longos);
- Força ocasional, como: clima, greve, e outros incidentes.

## 2 INFLUÊNCIA DOS BENS SUBSTITUTOS SOBRE O CONSUMO

Como cita Almeida *et al.* (2011, p.44) , “a carne é considerada um alimento nobre para o homem pela qualidade das proteínas, e principalmente pela presença de ácidos graxos essenciais, vitamina B12, ferro e zinco”. Nos anos de 1970, a carne bovina representava mais de 50% do total de carnes consumidas pelos brasileiros, seguida por carne suína e de frango. Porém, a partir de 1980, a busca por alimentação mais saudável, somada ao baixo preço do frango, fez com que o consumo de carnes consideradas brancas aumentasse.

Segundo a teoria microeconômica, os bens são classificados em complementares, substitutos e independentes. São complementares quando a procura de um bem A aumenta e, em consequência, a procura de outro bem B também aumenta. Se a procura de um bem A aumenta e, em consequência, a procura de outro bem B diminui, podem ser considerados substitutos. E serão independentes se a procura de um não influenciar a procura do outro.

Considerando resultados de estudos as carnes podem ser classificadas como bens substitutos. Como Almeida *et al.* (2011, p.44) cita Zen, Menezes e Carvalho (2008), “a escolha do consumidor no Brasil é muito condicionada à oferta de outras carnes substitutas, principalmente a de frango, considerada melhor para a saúde e de preço acessível”.

Quanto ao consumo de carne suína no país, segundo pesquisa realizada pela Associação Brasileira da Indústria Produtora e Exportadora de Carne Suína (ABIPECS), “o consumidor brasileiro ainda considera a carne suína como gordurosa e ainda tem medo da cisticercose - doença no intestino delgado causada por vermes parasitas que têm o porco como hospedeiro intermediário” (ALMEIDA *et al.*, 2011, p. 46).

De acordo com Almeida *et al.* (2011, p. 46) “a carne bovina é tida como uma intermediária entre a carne suína e a de frango, possibilitando assim hipotetizar que



outras variáveis, que não o preço, possam ser as chaves na decisão do consumidor, entre elas as relativas a aspectos inerentes ao sabor e à saúde”.

## 2 METODOLOGIA

A pesquisa desenvolvida é do tipo qualitativa, onde utiliza-se o método de pesquisa bibliográfica com consulta a artigos, livros, publicações e notícias.

Já quanto aos procedimentos metodológicos, estes seguem a ordem da consulta bibliográfica propriamente dita, que precede a obtenção e análise de dados junto a diversas instituições.

## 3 APRESENTAÇÃO E ANÁLISE DOS RESULTADOS

A demanda por carne bovina tem aumentado, principalmente nos países em desenvolvimento.

Na sequência podemos observar a tabela de trajetória de 2008 a 2011 do consumo de carne bovina nos principais países consumidores dessa categoria:

**Tabela 1 - Consumo Mundial de Carne Bovina**

(1000 Ton Metricas)

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>EUA</b>	12,403	12,239	12,039	11,658
<b>Brasil</b>	7,252	7,374	7,592	7,73
<b>EU-27</b>	8,352	8,262	8,147	7,948
<b>China</b>	6,08	5,749	5,589	5,523
<b>Rússia</b>	2,707	2,505	2,505	2,486
<b>Argentina</b>	2,731	2,727	2,325	2,279
<b>Índia</b>	1,88	1,905	1,925	1,95
<b>México</b>	2,033	1,971	1,944	1,942
<b>Paquistão</b>	1,371	1,414	1,436	1,397
<b>Japão</b>	1,173	1,211	1,225	1,238
<b>Canadá</b>	1,036	1,016	999	1,021
<b>Outros</b>	10,687	10,078	10,491	10,526
<b>Total</b>	<b>57,705</b>	<b>56,451</b>	<b>56,217</b>	<b>55,698</b>

Fonte: USDA - 2012, adaptado pela autora.

Segundo estimativa do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), a demanda doméstica brasileira por carne bovina em 2011 é de 7,73



milhões de toneladas, frente a 55,698 milhões consumidas no mundo, o que representa 13,88% do consumo mundial. Já em 2010 eram 7,59 milhões de toneladas, 13,50% do consumo mundial de 56,21 milhões de toneladas. É o segundo maior consumidor mundial da categoria.

Os EUA apresentam-se como os principais consumidores, em 2010 o consumo nacional foi de 21,42% do consumo mundial, 12,04 milhões de toneladas frente as 56,21 milhões consumidas no mundo no ano. Em 2011 a representação percentual foi inferior, 20,93%, 11,65 milhões de toneladas e 55,69 milhões de toneladas. Essa redução de consumo pode ser observada na China também, de 5,58 para 5,52 milhões de toneladas.

Os países da União Europeia também passaram a consumir menos carne bovina de 8,14 em 2010 para 7,94 milhões de toneladas em 2011. Essa queda de demanda se deve a crise internacional e ao consumo dos substitutos perfeitos da carne bovina, a carne de suínos e em especial de frango, com preço mais acessível e possuir menos gordura, sendo considerada mais saudável.

Abaixo podemos analisar a tabela que representa o consumo mundial de carne suína no mesmo período analisado anteriormente. Verifica-se que nessa categoria a China é o maior consumidor, com pouco mais de 50% do consumo total no mundo.

Percebe-se o aumento no consumo de 2008 a 2010, porém 2011 apresenta uma leve queda, quando em 2008 o percentual de consumo mundial estava em torno de 47,67%, em 2010 já está em 49,81% e 2011 sofre uma leve queda passando a representar 49,36%, considerando o declínio da demanda pela carne de suína em diversos pontos, assim como nos EUA 3º maior consumidor, onde o consumo interno representou em 2010 8,42% do consumo mundial e em 2011 passou para 8,23%.

Já o Brasil aproxima-se do 4º maior consumidor, a Rússia, apresentando leves aumentos no decorrer do período analisado, de 2,5% do consumo mundial em 2010, para 2,61% em 2011.

Podemos verificar esses dados a seguir:

**Tabela 2 - Consumo Mundial de Carne Suína**

(1000 Ton Metricas)

	2008	2009	2010	2011
--	------	------	------	------



<b>China</b>	46,691	48,823	51,157	50,004
<b>EU-27</b>	21,024	21,058	20,841	20,564
<b>EUA</b>	8,813	9,013	8,653	8,339
<b>Rússia</b>	2,842	2,719	2,835	2,94
<b>Brasil</b>	2,39	2,423	2,577	2,644
<b>Japão</b>	2,486	2,467	2,488	2,522
<b>Vietnam</b>	1,88	1,936	1,94	1,995
<b>México</b>	1,605	1,77	1,774	1,69
<b>Coreia do Sul</b>	1,519	1,48	1,539	1,487
<b>Filipinas</b>	1,27	1,298	1,358	1,358
<b>Taiwan</b>	897	925	901	894
<b>Outros</b>	6,517	6,486	6,621	6,849
<b>Total</b>	<b>97,934</b>	<b>100,398</b>	<b>102,684</b>	<b>101,286</b>

Fonte: USDA - 2012, adaptado pela autora.

Agora analisa-se a demanda mundial por carne de frango. O principal consumidor, os EUA, apresentou crescimento em números, de 13,43 milhões de toneladas em 2008, para 13,66 milhões de toneladas em 2011, porém em termos percentuais frente ao consumo mundial representou uma parcela menor devido a expansão do consumo em diversos pontos do mundo, em 2008 representava 17,87% do consumo mundial já em 2011 passa a representar 17,16%.

**Tabela 3 - Consumo Mundial de Carne de Frango**

(1000 Ton Metricas)

	<b>2008</b>	<b>2009</b>	<b>2010</b>	<b>2011</b>
<b>EUA</b>	13,435	12,946	13,47	13,665
<b>China</b>	11,954	12,21	12,457	13,015
<b>Brasil</b>	7,792	8,032	9,132	9,645
<b>EU-27</b>	8,579	8,71	8,954	9,102
<b>México</b>	3,281	3,264	3,364	3,47
<b>Índia</b>	2,849	2,549	2,648	2,89
<b>Rússia</b>	2,841	2,982	2,961	3,04
<b>Japão</b>	1,926	1,978	2,075	2,087
<b>África do Sul</b>	1,428	1,443	1,524	1,633
<b>Argentina</b>	1,275	1,327	1,475	1,57
<b>Indonésia</b>	1,355	1,412	1,465	1,515
<b>Outros</b>	15,796	16,219	17,304	17,969
<b>Total</b>	<b>75,151</b>	<b>73,072</b>	<b>76,829</b>	<b>79,591</b>

Fonte: USDA - 2012, adaptado pela autora.

O Brasil fica na 3ª posição e continua apresentando expansão de consumo, com 12,11% do consumo mundial, 9,645 milhões de toneladas em 2011.





A busca cada vez maior por uma melhor qualidade de vida, associada aos menores preços da carne de frango em relação a carne bovina e suína, beneficia a expansão do mercado consumidor, pois esta é considerada mais saudável por apresentar uma menor quantidade de gordura.

Ao levantar os principais países consumidores de carnes cita-se os EUA como os principais consumidores das categorias bovina e de frango, enquanto a China apresenta-se como maior consumidor mundial de carne suína. Em nível mundial podemos verificar que a carne suína é consumida em maiores quantidades do que as demais, em 2011, 121,68 milhões de toneladas, contra 79,59 de frango e 55,69 milhões de toneladas de carne bovina.

## **CONSIDERAÇÕES FINAIS**

Percebe-se que o Brasil mesmo possuindo o segundo maior rebanho comercial de bovinos do mundo, caracterizado pela terminação à pasto, possui taxas produtivas muito baixas comparadas aos países desenvolvidos como os Estados Unidos.

Segundo a Teoria Econômica verifica-se que a demanda está condicionada as variáveis: renda, preço do bem, preço dos bens substitutos e de acordo com os gostos e preferências. No entanto a oferta varia de acordo com: preço do bem e preço dos insumos, custo com mão-de-obra, expectativa dos vendedores, novas tecnologias implantadas e forças ocasionais como clima, greves e diversos outros incidentes que possam afetar a produção e distribuição.

Considerando resultados de estudos, as carnes podem ser classificadas como bens substitutos. A carne suína possui sabor marcante e apresenta grande quantidade de gordura, porém os brasileiros ainda a consideram insegura associando a chiqueiros, lavagens e cisticercose. Por sua vez a carne de frango apresenta pouca gordura sendo demandada inclusive por questões de saúde. Já a carne bovina é vista como um intermediário, não é tão gordurosa, tem preço acessível e é bem tradicional.

Os EUA apresentam o maior consumo mundial de carnes bovina e de frangos, com 20,93% e 17,16%, respectivamente, enquanto a China é maior consumidora na categoria carne suína com mais de 50% do consumo mundial.



Podemos verificar que a carne suína é consumida em maiores quantidades do que as demais, em 2011, 121,68 milhões de toneladas, contra 79,59 de frango e 55,69 milhões de toneladas de carne bovina.

## REFERÊNCIAS

ALMEIDA, A. N. de. *et al.* **Estudo de elasticidade de substituição entre as principais carnes consumidas no Brasil provenientes do Paraná.** Disponível em: <ftp://ftp.sp.gov.br/ftpiea/publicacoes/ie/2011/tec4-0411.pdf > Acesso em 08 abr. 2013.

GUIMARÃES, M. C. De C. Metodologia para análise de projeto de sistemas intensivos de terminação de bovinos de corte. Viçosa , 2005, 123f. Tese (Doutorado em Engenharia Agrícola) – Univerisdade Federal de Viçosa.

Jornal ESTADÃO. Aumento da pecuária deve ser ecologicamente correto, diz FAO. Disponível em: <http://www.estadao.com.br/noticias/vidae,aumento-da-pecuaria-deve-ser-ecologicamente-correto-diz-fao,512955,0.htm> Acesso em: 30 abr.2012.

KASPCZAK, M. C. De; SILVA, K. M. da. Sistema de Custos aplicado à pecuária: um estudo de caso em uma propriedade rural no município de Sengés no estado do Paraná. Disponível em: <http://www.admpg.com.br/2012/> Acesso em 27 set. 2012.

MANKIW, N. G. **Introdução à Economia.** 2ªed. Rio de Janeiro. Campus, 2001.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. Microeconomia. 5ª ed, São Paulo: Prentice Hall, 2002.

SCOT CONSULTORIA. Localização dos maiores rebanhos. Disponível em:<http://www.scotconsultoria.com.br/>Acesso em: 28.set.2012.

SEAB - Secretaria de Estado de Agricultura e Abastecimento. Cenário Atual da Pecuária de Corte. Disponível em:  
<http://www.agricultura.pr.gov.br/arquivos/File/deral/cenariopc.pdf> Acesso em: 30.abr.2012.

SOARES, J. F. B.; ARALDI, D. F. Principais Limitações Reprodutivas No Período Pós Parto em Vacas de Corte. Disponível em:  
<http://www.unicruz.edu.br/seminario/artigos/saude/> Acesso em: 29.set.2012.

USDA - United States Department off Agriculture. Trade Forecast Update: Pork Higher; Beef and Broiler Meat Stable. Disponível em:<http://www.fas.usda.gov/dlp/circular/2011/livestock\_poultry.pdf> Acesso em: 23.set.2012.

WATSON, D. S.; HOLMAN, M. A. Microeconomia. São Paulo. Saraiva, 1979.

