



Associação Brasileira dos Exportadores de Gado

Avenida Governador José Maucher, 485, loja B - Bairro Nazaré  
Belém-PA  
66035-100  
91 32221393

# VANTAGENS DA EXPORTAÇÃO DE BOVINOS VIVOS NO BRASIL

Fevereiro de 2013



# Índice geral



1. INTRODUÇÃO	6
2. HISTÓRICO DA EXPORTAÇÃO DE BOVINOS VIVOS DO BRASIL	7
2.1. Principais clientes	
2.2. Principais estados exportadores	
3. AGREGAÇÃO DE VALOR ATRAVÉS DA EXPORTAÇÃO DE GADO EM PÉ	12
3.1. Evolução da composição do PIB da cadeia pecuária	
4. PARTICIPAÇÃO DA EXPORTAÇÃO DE BOVINOS VIVOS NA PRODUÇÃO BRASILEIRA	18
4.1. Participação das exportações no rebanho	
4.2. Participação das exportações nos abates	
4.3. Participação na produção de carne do Brasil	
5. EXPORTAÇÃO DE BOVINOS VIVOS VERSUS EXPORTAÇÃO DE CARNE	22
5.1. Evolução das exportações de carne e de bovinos	
5.2. Demanda de bovinos para cada atividade	
6. IMPORTÂNCIA DA ATIVIDADE PARA O PARÁ	28
6.1. Agregação de valor para o pecuarista e a possibilidade de reinvestimento	
6.2. Ociosidade dos frigoríficos no Pará x Brasil	
6.3. Pará desponta na exportação de genética bovina	
7. CONSIDERAÇÕES FINAIS	34
8. REFERÊNCIAS	35

# Índice de tabelas



TABELA 1. DETALHAMENTO DAS EXPORTAÇÕES DE BOVINOS (EXCETO PARA REPRODUÇÃO) ENTRE 2002 E 2012. **7**

TABELA 2. EXPORTAÇÕES DE BOVINOS (EXCETO PARA REPRODUÇÃO) POR DESTINO ENTRE 2003 E 2012. **9**

TABELA 3. EXPORTAÇÕES DE BOVINOS (EXCETO PARA REPRODUÇÃO) DO PARÁ E RIO GRANDE DO SUL NOS ÚLTIMOS CINCO ANOS. **11**

TABELA 4. PIB DA PECUÁRIA BRASILEIRA, POR SETOR E TOTAL, EM R\$ BILHÕES, E A VARIAÇÃO MÉDIA ANUAL DESDE 2000. **15**

TABELA 5. PRODUÇÃO DE CARNE BOVINA NO BRASIL DE 2008 A 2012, EM MILHÕES DE TEC, E A VARIAÇÃO ANUAL. **20**

TABELA 6. PARTICIPAÇÃO DA RECEITA DAS EXPORTAÇÕES DE BOVINOS VIVOS DO PARÁ NO PIB. **29**

# Índice de figuras

FIGURA 1. EXPORTAÇÕES DE BOVINOS (EXCETO PARA REPRODUÇÃO) ENTRE 2003 E 2012, EM MIL CABEÇAS.	7	FIGURA 9. EVOLUÇÃO DOS PREÇOS DEFLACIONADOS DO BOI GORDO EM SÃO PAULO E VENDAS DE SÊMEN DE BOVINOS.	13
FIGURA 2. DISTRIBUIÇÃO DAS EXPORTAÇÕES GLOBAIS DE BOVINOS EM 2012.	8	FIGURA 10. EVOLUÇÃO DO PIB DA PECUÁRIA BRASILEIRA, POR SETOR. BASE 100 = 1994.	14
FIGURA 3. PARTICIPAÇÃO DA VENEZUELA NAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE BOVINOS (EXCETO PARA REPRODUÇÃO).	8	FIGURA 11. PARTICIPAÇÃO DOS SEGMENTOS NO PIB DA PECUÁRIA EM 2011.	16
FIGURA 4. PARTICIPAÇÃO DO LÍBANO NA EXPORTAÇÃO BRASILEIRA DE BOVINOS (EXCETO PARA REPRODUÇÃO).	9	FIGURA 12. PARTICIPAÇÕES DOS SETORES ANTES E DENTRO DA PORTEIRA (INSUMOS + PRODUÇÃO) NO PIB TOTAL DA PECUÁRIA, EM %.	17
FIGURA 5. PARTICIPAÇÃO DOS CLIENTES NO VOLUME DE BOVINOS (EXCETO PARA REPRODUÇÃO) EXPORTADOS EM 2012.	10	FIGURA 13. RELAÇÃO ENTRE QUANTIDADE DE BOVINOS EXPORTADA E REBANHO BOVINO DE CADA PAÍS.	19
FIGURA 6. QUANTIDADE DE BOVINOS EXPORTADOS (EXCETO PARA REPRODUÇÃO) POR ESTADO, EM MIL CABEÇAS.	10	FIGURA 14. RELAÇÃO ENTRE QUANTIDADE DE BOVINOEXPORTADOS E ABATIDOS EM CADA PAÍS.	19
FIGURA 7. ALGUNS EXEMPLOS DE INSUMOS UTILIZADOS NA PECUÁRIA.	12	FIGURA 15. EVOLUÇÃO DA PRODUÇÃO DE CARNE BOVINA DOS ABATES NACIONAIS E A ESTIMATIVA DO EQUIVALENTE CARÇAÇA DAS CABEÇAS EXPORTADAS, EM MILHÕES DE TEC.	21
FIGURA 8. EVOLUÇÃO DOS PREÇOS DEFLACIONADOS DO BOI GORDO EM SÃO PAULO E DO PIB DO SETOR DE INSUMOS DA PECUÁRIA.	13	FIGURA 16. PARTICIPAÇÃO DOS MAIORES CLIENTES DE CARNE BOVINA BRASILEIRA EM 2012, EM VOLUME (TONELADAS MÉTRICAS).	22

- FIGURA 17. EVOLUÇÃO DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE BOVINOS PARA ENGORDA E/OU ABATE E DE CARNE BOVINA. **23**
- FIGURA 18. EVOLUÇÃO DAS EXPORTAÇÕES PARAENSES DE GADO PARA ENGORDA E/OU ABATE E DE CARNE BOVINA. **24**
- FIGURA 19. EVOLUÇÃO DAS EXPORTAÇÕES SUL RIO-GRANDENSES DE GADO PARA ENGORDA E/OU ABATE E DE CARNE. **24**
- FIGURA 20. DEMANDA BRASILEIRA DE BOVINOS PARA A EXPORTAÇÃO (EXCETO PARA REPRODUÇÃO) E PARA A PRODUÇÃO DE CARNE PARA EXPORTAÇÃO, EM MIL CABEÇAS. **25**
- FIGURA 21. DEMANDA PARAENSE DE BOVINOS PARA A EXPORTAÇÃO (EXCETO PARA REPRODUÇÃO) E PARA A PRODUÇÃO DE CARNE PARA EXPORTAÇÃO, EM MIL CABEÇAS. **26**
- FIGURA 22. DEMANDA DE BOVINOS PARA A EXPORTAÇÃO (EXCETO PARA REPRODUÇÃO) E PARA A PRODUÇÃO DE CARNE PARA EXPORTAÇÃO NO RIO GRANDE DO SUL, EM MIL CABEÇAS. **27**
- FIGURA 23. PARTICIPAÇÃO DA AGROPECUÁRIA PARAENSE NO PIB DO ESTADO. **28**
- FIGURA 24. PIB DA AGRICULTURA E DA PECUÁRIA DO PARÁ, EM R\$ BILHÕES. **29**
- FIGURA 25. DIFERENCIAL DE PREÇOS ENTRE O NORTE DO TOCANTINS E MARABÁ-PA. **30**
- FIGURA 26. DIFERENCIAL DE PREÇOS ENTRE CUIABÁ-MT E MARABÁ-PA. **31**
- FIGURA 27. PREÇO DA ARROBA DO BOI GORDO NAS TRÊS PRAÇAS PECUÁRIAS DO PARÁ, EM R\$/@. **32**
- FIGURA 28. MAIORES VOLUMES EXPORTADOS DE BOVINOS PARA REPRODUÇÃO ENTRE 2001 E 2012. **33**



# 1. Introdução



Pode-se dizer que a exportação de bovinos vivos no Brasil aconteceu e se desenvolveu concomitantemente aos avanços técnicos e de mercado na pecuária de corte nacional, durante a década de 2000.

Neste período, o rebanho cresceu, em termos absolutos, em ritmo superior ao das décadas anteriores, com ganhos notáveis em tecnologia, produtividade e na inserção no mercado internacional.

Em 2012, o Brasil exportou 480,25 mil cabeças de bovinos para engorda e/ou abate, e faturou com essa exportação US\$534,44 milhões.

Esse canal de venda completará 10 anos de existência em 2013, reflexo de um livre mercado em busca de vias naturais de escoamento da produção.

Porém, as exportações de gado em pé existem e estão consolidadas há décadas em outros importantes países pecuários como a Austrália, por exemplo.

Na Austrália, modelo de bom funcionamento da cadeia produtiva da carne bovina, tais exportações superam a marca de 100 mil cabeças ao ano desde 1992 e em 1997 atingiram 912 mil cabeças exportadas.

Neste estudo, apresentamos dados, análises e argumentos que mostram que a exportação brasileira de bovinos vivos é uma via de escoamento extremamente benéfica à pecuária e à economia de regiões onde a atividade se desenvolve.

Além de um histórico da atividade no Brasil, analisamos a relação entre a atividade e o Produto Interno Bruto (PIB) da pecuária, a participação das exportações no rebanho nacional, abates e produção de carne do Brasil, a dinâmica entre as exportações de bovinos e de carne, e a importância desta via em termos econômicos e para a atividade pecuária em si.

Boa leitura!

## 2. Histórico da exportação de bovinos vivos do Brasil

O desempenho da exportação de bovinos vivos tem crescido regularmente desde o seu início, em 2003. O recorde de embarques aconteceu em 2010.

Segundo o Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC), em 2003 foram exportadas 2,16 mil cabeças, ante 642,74 mil em 2010. Veja a figura 1.

Em 2007, aumentou 76,3% a quantidade de bovinos exportados, na comparação

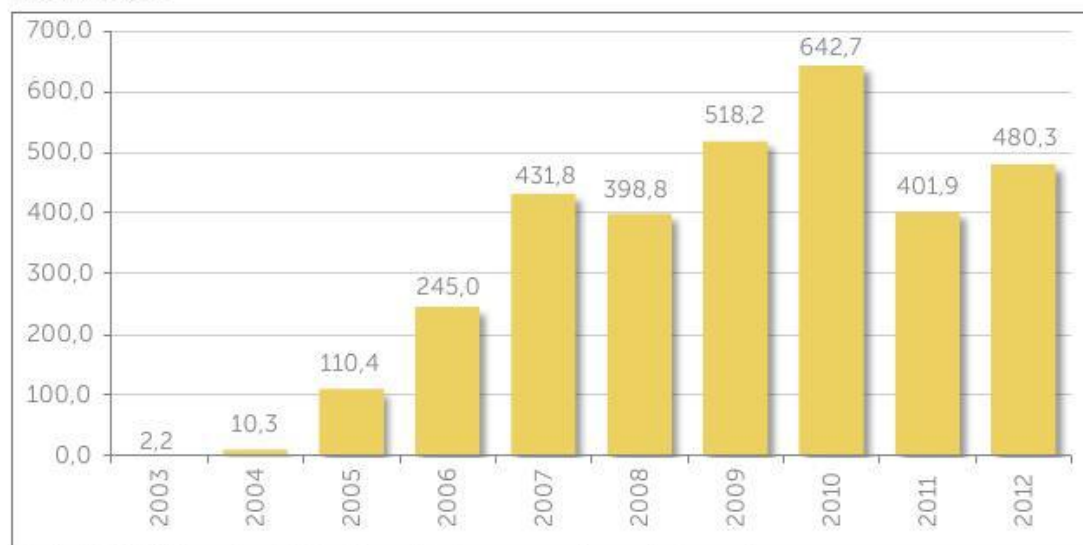
com 2006.

Este aumento ocorreu devido ao início das vendas para a Venezuela, que comprou 247,30 mil cabeças, o equivalente a 57,3% da quantidade exportada naquele ano.

Em 2012 o faturamento com a exportação de bovinos para engorda e/ou abate foi de US\$534,44 milhões, aumento de 21,5%, na comparação com o ano anterior. Veja a tabela 1.

**“O desempenho da exportação de bovinos vivos tem crescido regularmente desde o seu início, em 2003. O recorde de embarques aconteceu em 2010.”**

**Figura 1.** Exportações de bovinos (exceto para reprodução) entre 2003 e 2012, em mil cabeças.



Fonte: MDIC / Elaborado pela Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

**Tabela 1.** Detalhamento das exportações de bovinos (exceto para reprodução) entre 2002 e 2012.

Ano	Faturamento (US\$ mil)	Volume (toneladas de peso vivo)	Cabeças (unidades)	Preço médio (US\$/cabeça)
2002	1	1	2	500
2003	740	970	2.156	343
2004	3.856	5.030	10.299	374
2005	29.833	41.325	110.418	270
2006	71.954	95.071	244.963	294
2007	259.956	199.591	431.837	602
2008	367.000	192.642	398.841	920
2009	419.522	255.158	518.193	810
2010	632.557	320.317	642.735	984
2011	439.888	194.045	401.940	1.094
2012	534.436	232.974	480.252	1.113

Fonte: MDIC / Elaborado pela Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

# Histórico da exportação de bovinos vivos do Brasil

O volume embarcado foi de 480,25 mil cabeças, aumento de 19,5% na comparação anual. O preço médio foi de US\$1.112,82 por cabeça, 1,7% maior que o de 2011.

Em 2012, segundo dados do Departamento de Agricultura dos Estados Unidos (USDA), do *Australian Bureau of Statistics* (ABS) e do MDIC, o Brasil foi o quarto

maior exportador de bovinos.

O país participou com 9,8% da comercialização global em 2012. Veja a figura 2.

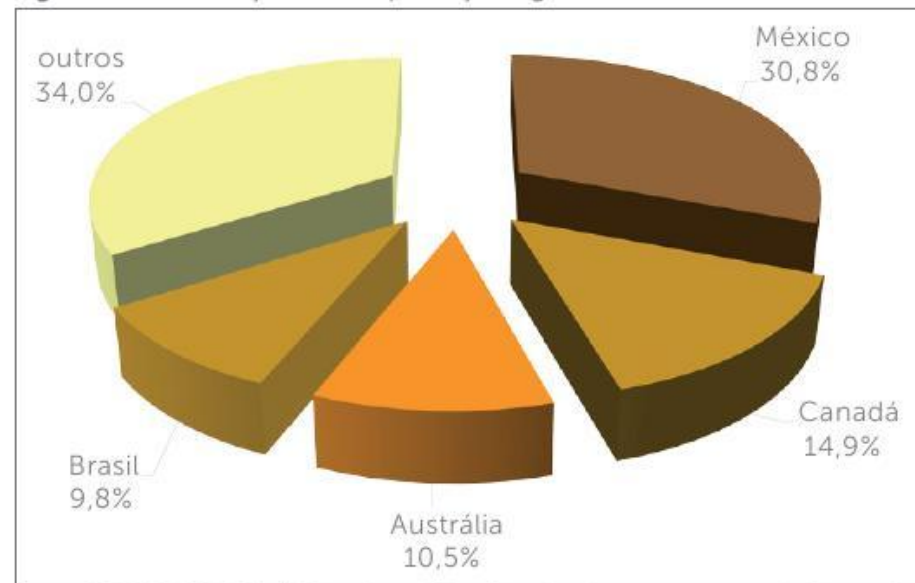
Vale destacar que o Brasil ocupa a segunda posição, quando se trata de comércio marítimo de bovinos, atrás apenas da Austrália, que vendeu 514,40 mil cabeças em 2012.

## 2.1. Principais clientes

Desde 2007 a Venezuela é o principal comprador de bovinos do Brasil.

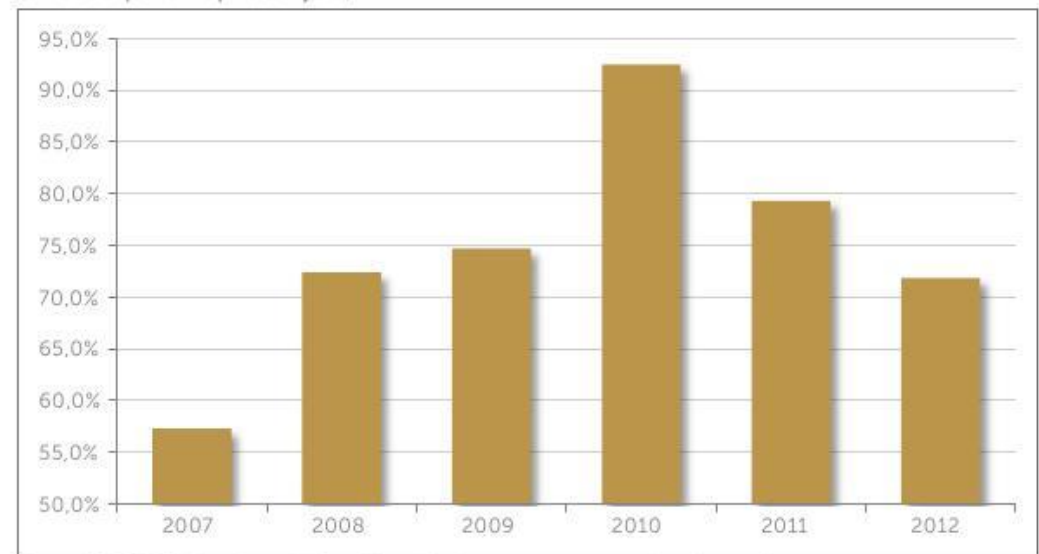
Entre 2007 e 2012 comprou 2,18 milhões de cabeças, das 2,87 milhões de cabeças embarcadas, o que representa 75,9%. Veja a figura 3.

**Figura 2.** Distribuição das exportações globais de bovinos em 2012.



Fonte: ABS / MDIC / USDA / Elaborado pela Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

**Figura 3.** Participação da Venezuela nas exportações brasileiras de bovinos (exceto para reprodução).



Fonte: MDIC / Elaborado pela Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)



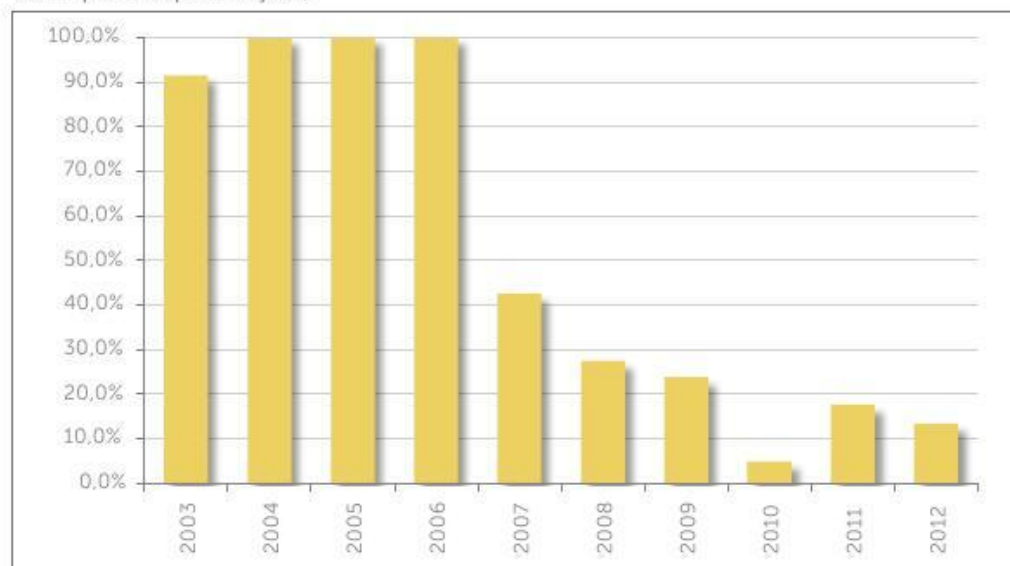
## Histórico da exportação de bovinos vivos do Brasil

Em 2011 a política cambial venezuelana desvalorizou a moeda, o que deixou as importações mais caras. Com isto, as compras do país encolheram 46,4%, atingindo 318,84 mil cabeças, ante 594,35 mil em 2010.

O Líbano é o segundo maior importador de bovinos do Brasil. Em 2012 comprou 64,34 mil cabeças, o que corresponde a 13,4% do total. Veja a figura 4.

Em 2004, 2005 e 2006 foi o único cliente neste mercado (com exceção de algumas cabeças exportadas para o Paraguai em 2004 e 2005). A partir da conquista do mercado venezuelano, a participação do Líbano caiu para 42,5% em 2007 e tem ficado abaixo de 30,0% desde então. Veja a tabela 2.

**Figura 4.** Participação do Líbano nas exportações brasileiras de bovinos (exceto para reprodução).



Fonte: MDIC / Elaborado pela Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

**Tabela 2.** Exportações de bovinos (exceto para reprodução) entre 2003 e 2012.

Ano	Venezuela		Líbano		Egito		Turquia		Jordânia		outros	
	Cabeças	Part.	Cabeças	Part.	Cabeças	Part.	Cabeças	Part.	Cabeças	Part.	Cabeças	Part.
2003	-	0,0%	1.971	91,4%	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	185	8,6%
2004	-	0,0%	10.290	99,9%	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	9	0,1%
2005	-	0,0%	110.410	100,0%	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	8	0,0%
2006	-	0,0%	244.963	100,0%	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	0	0,0%
2007	247.299	57,3%	183.746	42,5%	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	792	0,2%
2008	288.766	72,4%	109.357	27,4%	-	0,0%	-	0,0%	-	0,0%	718	0,2%
2009	387.047	74,7%	122.839	23,7%	8.208	1,6%	-	0,0%	-	0,0%	99	0,0%
2010	594.345	92,5%	31.595	4,9%	9.457	1,5%	7.338	1,1%	-	0,0%	-	0,0%
2011	318.835	79,3%	70.949	17,7%	-	0,0%	10.858	2,7%	1.298	0,3%	-	0,0%
2012	345.050	71,8%	64.341	13,4%	16.834	3,5%	43.855	9,1%	9.672	2,0%	500	0,1%

Fonte: MDIC / Elaborado pela Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

# Histórico da exportação de bovinos vivos do Brasil

A maior participação da Venezuela ocorreu em 2010, com a importação de 92,5% dos bovinos para engorda e/ou abate embarcados no Brasil.

Veja na figura 5 a distribuição dos embarques em 2012 por destino.

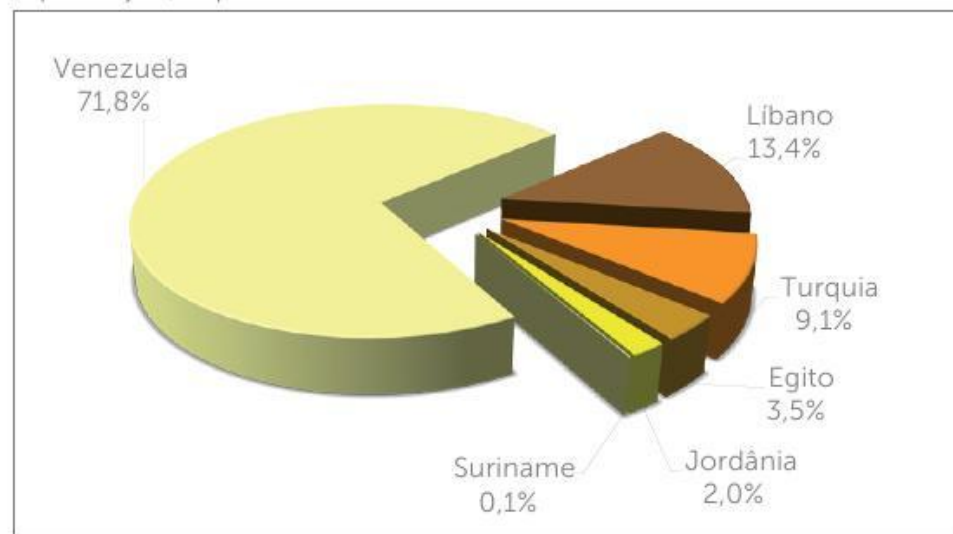
Em 2012, Venezuela e o Líbano compraram 85,2% das cabeças exportadas.

## 2.2. Principais estados exportadores

Em 2012 o Pará exportou 423,47 mil cabeças, com receita de US\$423,29 milhões.

O estado participou com 90,1% da quantidade e com 92,3% do faturamento com as exportações de bovinos para engorda e/ou abate no último ano. Veja a figura 6.

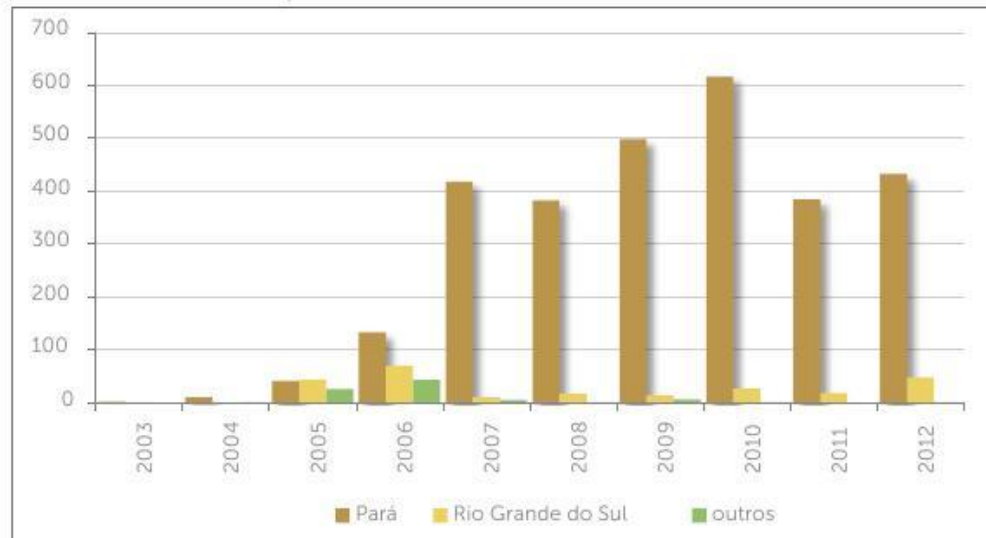
**Figura 5.** Participação dos clientes no volume de bovinos (exceto para reprodução) exportados em 2012.



Fonte: MDIC / Elaborado pela Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

**“Em 2012, Venezuela e o Líbano compraram 85,2% das cabeças exportadas.”**

**Figura 6.** Quantidade de bovinos exportados (exceto para reprodução) por estado, em mil cabeças.



Fonte: MDIC / Elaborado pela Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

# Histórico da exportação de bovinos vivos do Brasil

O Rio Grande do Sul participou com 9,9% da quantidade embarcada em 2012, ante 4,4% de participação no ano anterior.

Veja a tabela 3.

O menor peso do gado exportado pelo Rio Grande do Sul explica o faturamento proporcionalmente menor em relação ao volume (cabeças) exportado.

O peso médio do gado exportado pelo Rio Grande do Sul em 2012 foi 15,7% menor que a média do gado exportado pelo Brasil. O gado paraense foi vendido com peso 1,7% acima dessa média.

**Tabela 3.** Exportações de bovinos (exceto para reprodução) do Pará e Rio Grande do Sul nos últimos cinco anos.

Ano	Receita (US\$ milhões)		Quantidade (mil cabeças)		Peso médio (kg vivo)		Preço médio (US\$/cabeça)	
	PA	RS	PA	RS	PA	RS	PA	RS
2008	358,8	8,0	382,2	15,9	492	277	938,77	500,33
2009	409,6	5,8	498,6	13,7	499	324	821,47	420,21
2010	618,2	14,3	616,7	26,0	506	319	1.002,50	550,75
2011	428,9	11,0	384,1	17,9	491	313	1.116,80	613,57
2012	493,3	40,7	432,5	47,4	493	409	1.140,64	857,60

Fonte: MDIC / Elaborado pela Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)



### 3. Agregação de valor através da exportação de gado em pé

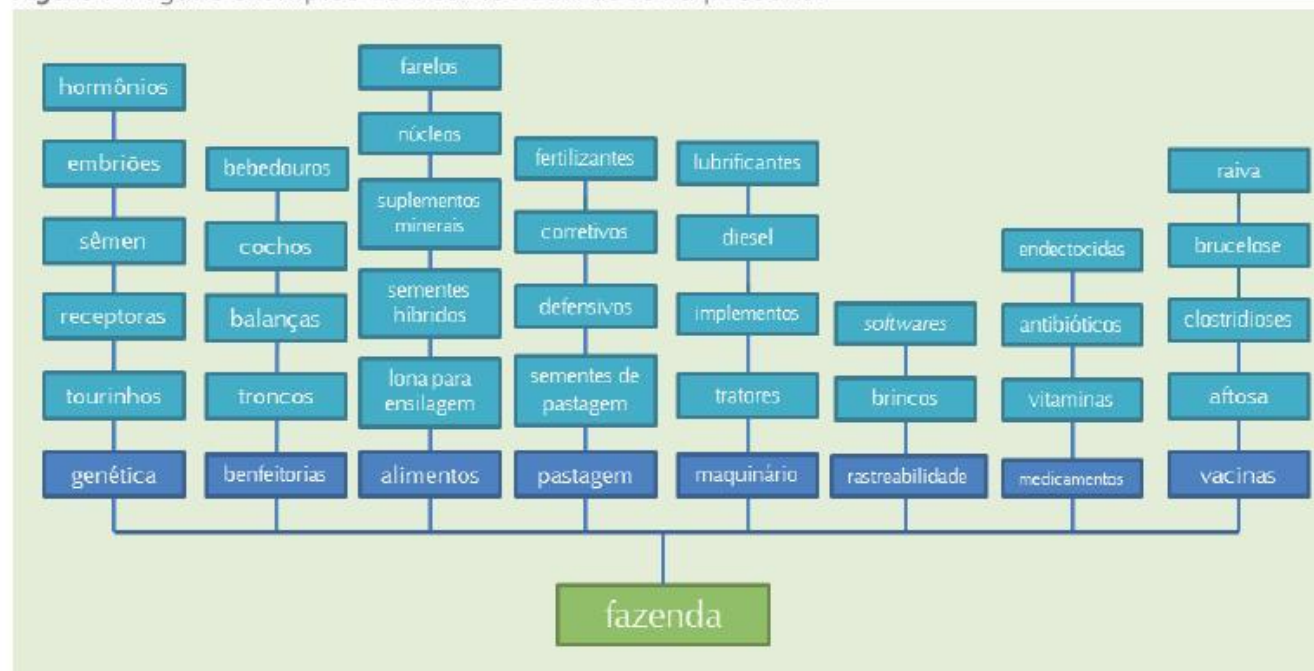
Mais um comprador de boiadas no mercado representa um fator positivo para a produção, pois aumenta as opções de venda dos fazendeiros e diminui o poder que os compradores exercem sobre os preços pecuários.

O aumento da concorrência e da disputa pelo gado tende a levar à valorização do

preço pago ao produtor.

Por sua vez, o aumento da receita tende a melhorar as condições de investimento do pecuarista, com a possibilidade de usar parte da renda para a adoção de tecnologia (nutrição, sanidade, genética, manejo), na melhoria dos salários, na retenção de matrizes e outras ações nesse sentido. Veja a figura 7.

Figura 7. Alguns exemplos de insumos utilizados na pecuária.



Fonte: Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)



## Agregação de valor através da exportação de gado em pé

Neste contexto, a exportação de gado em pé desponta como uma alternativa para a venda do boi gordo nos estados exportadores. Além de permitir uma concorrência saudável, agrega valor à produção rural.

Indiretamente, os setores conectados à produção também se beneficiam, tais como os produtores de insumos ligados à atividade, os setores de transporte e distribuição ligados a estes produtos, os transportadores de gado e assim por diante.

O PIB do setor de insumos da pecuária acompanha de forma direta as variações dos preços da arroba do boi. Ou seja, o pecua-

rista capitalizado tende a aumentar os investimentos na atividade.

Em 2011, segundo os últimos dados consolidados, divulgados pelo Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada - ESALQ/USP (Cepea), em parceria com a Confederação de Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA), o PIB referente ao setor de insumos pecuários foi de R\$42,79 bilhões.

De 2006 até 2011 houve valorização real de 27,6% nas cotações (deflacionadas) do boi gordo.

Neste mesmo período, o PIB do setor de insumos da pecuária cresceu 18,9%.

Observe na figura 8 que em 2005 e 2006, anos em que o valor deflacionado da arroba atingiu os patamares mais baixos do último ciclo pecuário, houve clara queda do PIB do setor de insumos.

O mesmo ocorreu em 2009, reflexo da crise mundial e das quedas nos preços das *commodities*, inclusive do boi gordo.

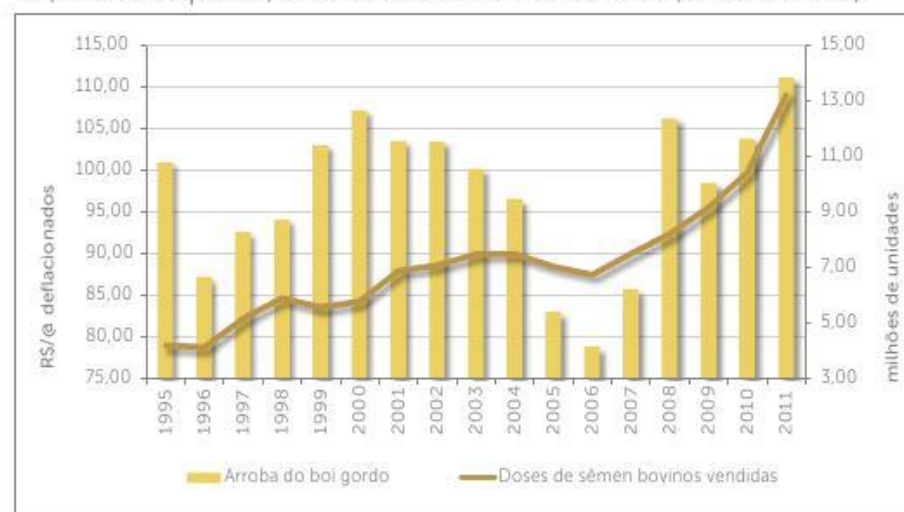
Um exemplo clássico são as vendas de sêmen. O pecuarista diminuiu os investimentos em genética em 2005 e 2006, devido aos preços baixos do boi gordo e dos animais para reposição (figura 9).

**Figura 8.** Evolução dos preços deflacionados do boi gordo em São Paulo e do PIB do setor de insumos da pecuária.



Fonte: Cepea / CNA / Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

**Figura 9.** Evolução dos preços deflacionados do boi gordo em São Paulo (eixo da esquerda) e vendas de sêmen de bovinos (eixo da direita).



Fonte: ASBIA / Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

## Agregação de valor através da exportação de gado em pé

### 3.1. Evolução da composição do PIB da cadeia pecuária

Comparativamente, o PIB do setor de produção pecuária (dentro da porteira), do setor de insumos e de distribuição da pecuária cresceu mais que o PIB do setor industrial ligado à pecuária.

O incremento desde 1994 foi de 105,9% para o setor de insumos; 73,9% para a produção pecuária; 42,3% para a distribuição e de 7,2% para a indústria (figura 10).

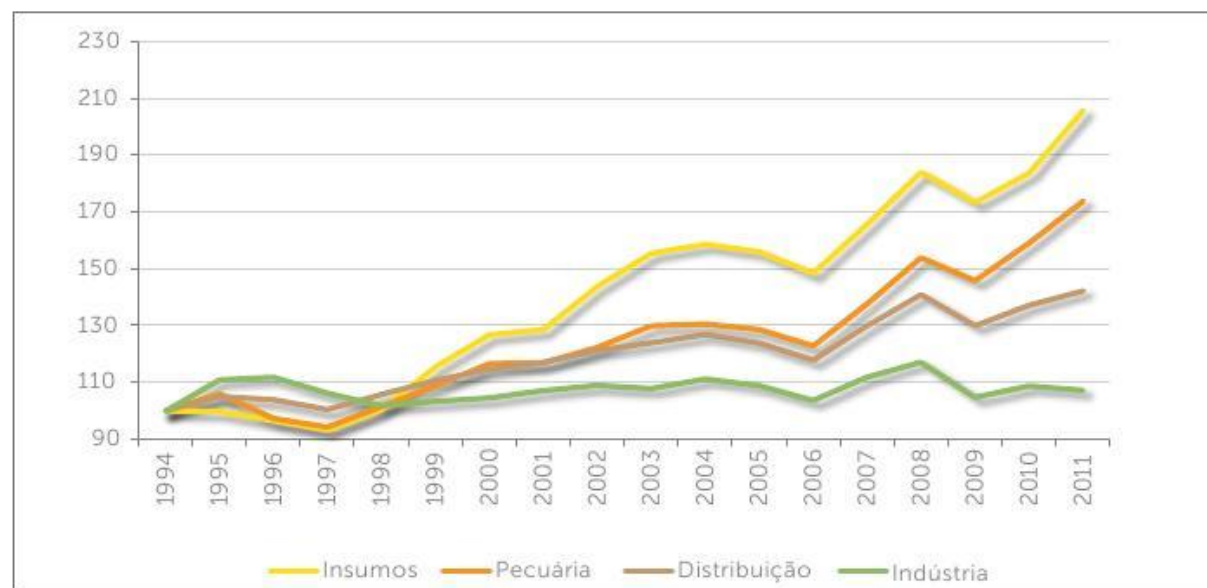
Os ganhos são em cadeia. Os investimentos

em insumos desenvolvem a indústria deste segmento, que gera empregos, que por sua vez se converte em renda para população. Por fim, a população capitalizada consome mais e movimenta a economia.

Nesta mesma linha de geração de renda e de empregos, o setor de transporte é outro setor que se beneficia diretamente com a exportação de bovinos vivos.

Além da demanda por caminhões, aumenta a demanda por motoristas, combustíveis, além de todos os investimentos atrelados a isto, como em logística e infraestrutura.

Figura 10 . Evolução do PIB da pecuária brasileira, por setor. Base 100 = 1994.



Fonte: Cepea / CNA / Elaborado pela Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)



## Agregação de valor através da exportação de gado em pé

É preciso considerar ainda o transporte de insumos, de alimentos concentrados, de silagem e de medicamentos veterinários até os Estabelecimentos de Pré-Embarque (EPE), no caso das exportações de bovinos vivos.

Observe na tabela 4 que o PIB do setor de distribuição tem acompanhando os crescimentos verificados nos setores de insumos e de produção.

Os portos dos estados exportadores também ganham com a injeção de capital com a maior movimentação para exportação de gado em pé.

Outro ponto importante são os empregos diretamente gerados e relacionados à atividade, por exemplo, nas áreas de pré-embarque, compra de animais, responsáveis técnicos, fiscais, despachantes, etc..

A atividade movimenta diversos setores da economia. No Pará, por exemplo, tem incentivado a adoção de práticas estratégicas de produção, tais como o confinamento de bovinos, os semi-confinamentos, o uso racional das pastagens (aumento da lotação), estratégias de suplementação mineral, entre outras.



**Tabela 4.** PIB da pecuária brasileira, por setor e total, em R\$ bilhões, e a variação média anual desde 2000.

Setores	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	Variação média anual
Insumos	26,3	26,7	29,8	32,3	32,9	32,4	30,8	34,4	38,2	36,0	38,1	42,8	4,7%
Produção	75,2	75,3	78,8	83,7	84,1	82,8	79,2	88,7	99,2	94,0	102,6	112,1	3,9%
Indústria	35,1	35,9	36,6	36,2	37,3	36,5	34,8	37,5	39,3	35,2	36,5	36,0	0,3%
Distribuição	70,7	72,2	74,8	76,5	78,3	76,5	72,7	80,2	87,0	80,2	84,7	87,8	2,1%
Pecuária	207,4	210,3	220,2	228,8	232,8	228,3	217,6	240,9	263,8	245,5	262,0	278,8	2,9%

Fonte: Cepea / CNA / Elaborado pela Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

## Agregação de valor através da exportação de gado em pé

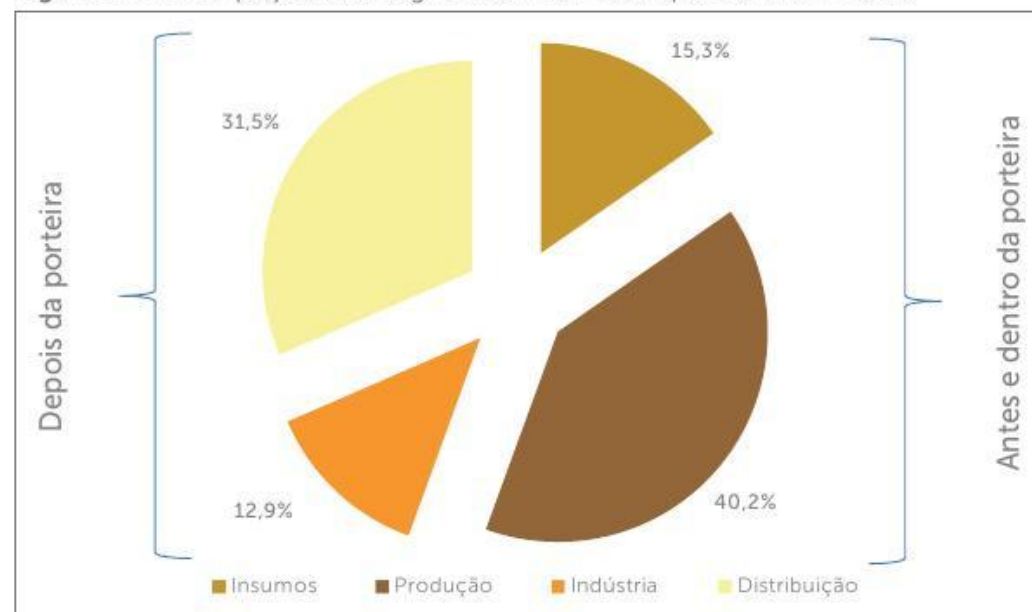
É justamente antes e dentro da porteira, no segmento de insumos e de produção, eles onde os investimentos com gado em pé incidem, que a pecuária agrega mais valor e gera mais riqueza.

Considerando o PIB da pecuária nacional em 2011, cujo valor foi de R\$278,8 bilhões, 55,5% foi gerado antes e dentro da porteira, nos setores produtivos e de insumos (figura 11).

O PIB da pecuária antes e dentro da porteira vem crescendo em um ritmo maior que o PIB dos setores após a porteira. Desde 2000, o crescimento médio anual é de 4,7% para o setor de insumos; 3,9% para produção; 2,1% para distribuição e 0,3% para a indústria.

Em 2000, as riquezas geradas pelos setores de insumos e de produção pecuária representavam 48,9% do PIB total da pecuária, enquanto o PIB da indústria e distribuição relacionadas à pecuária respondia por 51,1%.

Figura 11. Participação dos segmentos no PIB da pecuária em 2011.



Fonte: Cepea / CNA / Elaborado pela Scot Consultoria - [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

**“Considerando o PIB da pecuária nacional em 2011, cujo valor foi de R\$278,8 bilhões, 55,5% foi gerado antes e dentro da porteira, nos setores produtivos e de insumos.”**



## Agregação de valor através da exportação de gado em pé

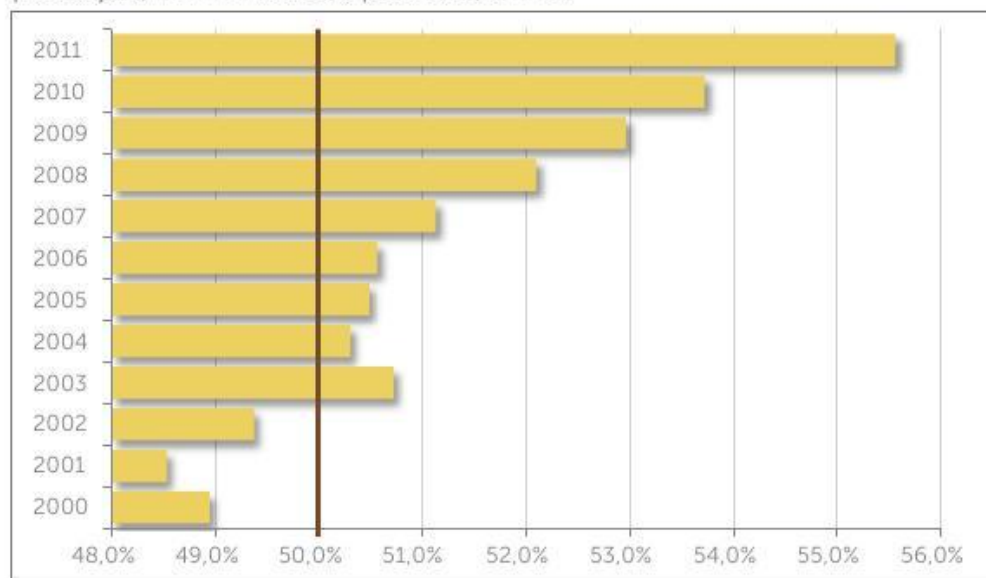
Em 2003, o PIB dos setores de insumos e produção ultrapassou a participação dos setores de distribuição e da indústria ligadas à pecuária (figura 12).

Isto deixa claro os benefícios inerentes às exportações de gado em pé em favor da cadeia. Além disso, o maior investimento em tecnologia vai de encontro com a questão da sustentabilidade.

A aplicação constante de tecnologia é o meio de assegurar o crescimento da produção sem o desbravamento de novas áreas. Porém, isso só será possível se existirem estímulos produtivos suficientes que deem condições de investimento aos fazendeiros da região.

A exportação de gado em pé constitui um desses estímulos, sendo um fator favorável às mudanças positivas que estão sendo implementadas na pecuária do Pará, por exemplo.

**Figura 12.** Participações dos setores antes e dentro da porteira (insumos + produção) no PIB total da pecuária, em %.



Fonte: Cepea / CNA / Elaborado pela Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)



## 4. Participação da exportação de bovinos vivos na produção brasileira



O Brasil possui um rebanho de 213,60 milhões de cabeças, segundo estimativas da Scot Consultoria. Isto representa 21,0% do rebanho mundial de bovinos, que é de 1,02 bilhão de cabeças, segundo o USDA.

Em 2012, foram comercializadas no mercado global 4,88 milhões de cabeças de bovinos vivos. O Brasil representou 9,8% deste mercado, com as 480,25 mil cabeças comercializadas no ano (MDIC).

Comparamos alguns indicadores com outros importantes participantes deste mercado.

### 4.1. Participação das exportações no rebanho

As exportações de bovinos vivos da Austrália em 2012 somaram 514,40 mil cabeças e equivaleram a 1,8% do seu rebanho (ABS).

O México, neste ano, segundo o USDA, exportou 1,50 milhão de cabeças. Este valor corresponde a 7,5% do rebanho de bovinos do país.

Segundo a mesma fonte, o Canadá embarcou o equivalente a 5,9% de seu rebanho, com a exportação de 725,00 mil cabeças.

Estes dois últimos países, juntos, representaram em 2012, 45,6% das exportações mundiais de gado em pé.

# Participação da exportação de bovinos vivos na produção brasileira

Veja na figura 13 a comparação das exportações de bovinos em relação aos rebanhos dos países citados.

Analisando estes dados percebemos que apesar do Brasil ser um grande exportador, a representatividade das exportações dentro do efetivo nacional, de 0,2% em 2012, é muito pequena em relação aos outros grandes participantes deste mercado.

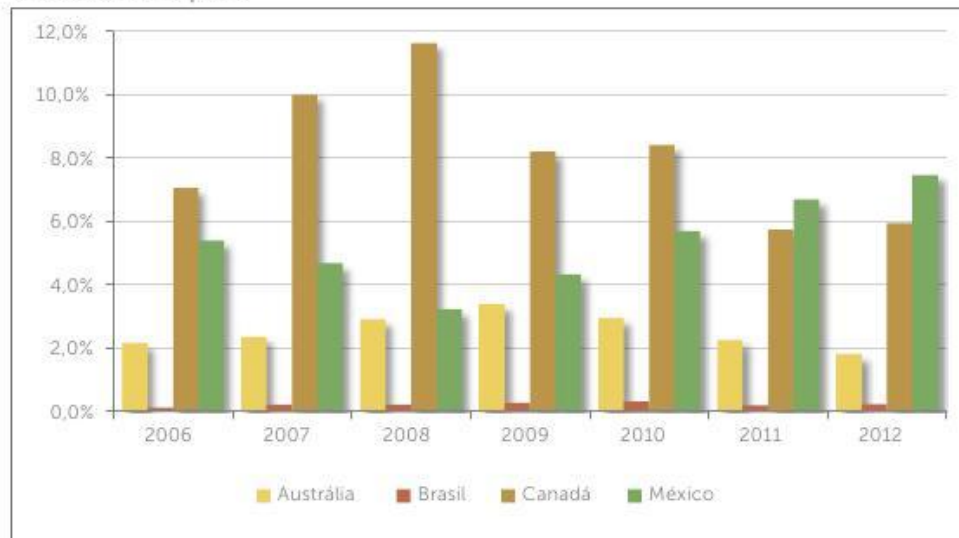
## 4.2. Participação das exportações nos abates

Segundo estimativa da Scot Consultoria, o Brasil abateu 45,50 milhões de cabeças de bovinos, em 2012.

Na figura 14 podemos ver a relação das exportações de boi em pé e os abates bovinos, também na comparação com outros importantes participantes deste mercado.

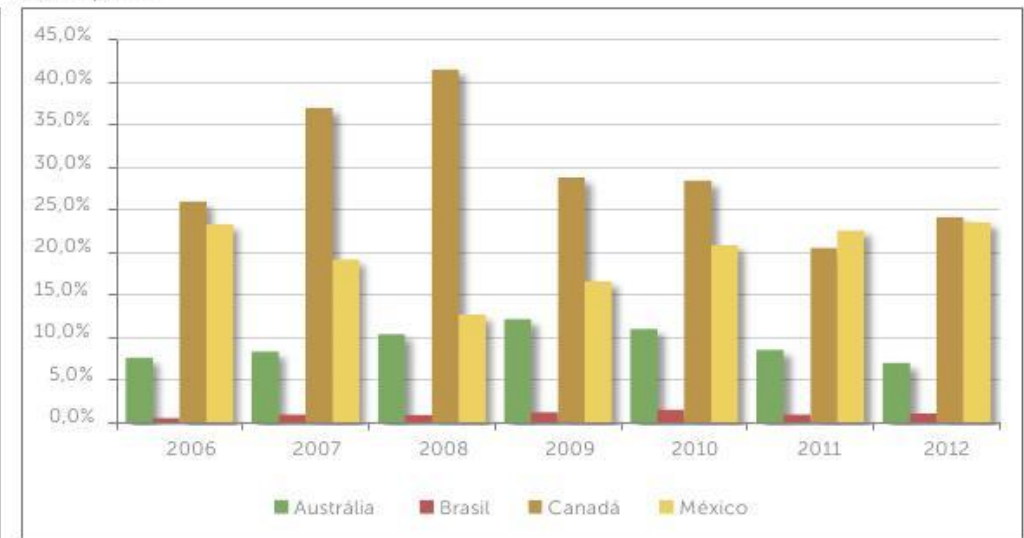
**“...apesar do Brasil ser um grande exportador, a representatividade das exportações dentro do efetivo nacional, foi de 0,2% em 2012.”**

**Figura 13.** Relação entre quantidade de bovinos exportada e rebanho bovino de cada país.



Fonte: USDA / ABS / MLA / MDIC / Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

**Figura 14.** Relação entre quantidade de bovinos exportados e abatidos em cada país.



Fonte: USDA / ABS / MLA / MDIC / Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

## Participação da exportação de bovinos vivos na produção brasileira

No Brasil as exportações de bovinos vivos foram equivalentes a 1,1% dos abates de 2012.

Analisando o contexto internacional, perceberemos que esta relação nos outros países é muito maior.

Para Canadá e México, a relação ficou em 24,2% e 23,5%, respectivamente.

Já a Austrália exportou o equivalente a 7,0% dos seus abates em 2012.

### 4.3. Participação na produção de carne do Brasil

Segundo estimativas da Scot Consultoria, a produção brasileira de carne bovina em 2012

foi de 10,06 milhões de toneladas equivalente carcaça (tec).

O crescimento médio anual da produção de carne do Brasil, desde 2008, é de 2,9%. Veja a tabela 5.

Em 2012, o crescimento foi de 7,8%.

Este crescimento foi devido ao aumento anual do número de animais abatidos, que passou de 42,20 milhões de cabeças para 45,5 milhões de cabeças.

O aumento nos abates de bovinos em 2012 foi de 3,28 milhões de cabeças, enquanto que o crescimento das exportações de bovinos vivos, no período, representou 78,31 mil cabeças.



**Tabela 5.** Produção de carne bovina no Brasil de 2008 a 2012, em milhões de tec, e a variação anual.

Ano	Produção de carne (milhões de tec)	Variação anual
2008	9,01	-
2009	9,04	0,3%
2010	9,51	5,2%
2011	9,34	-1,8%
2012	10,06	7,8%

Fonte: Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

## Participação da exportação de bovinos vivos na produção brasileira

Na figura 15 temos a comparação da evolução da produção brasileira de carne bovina e a estimativa de carne exportada através dos embarques de bovinos vivos.

Para a conversão de bovinos exportados em carcaça utilizamos o peso médio e o número de bovinos embarcados e um rendimento de carcaça de 52,0%.

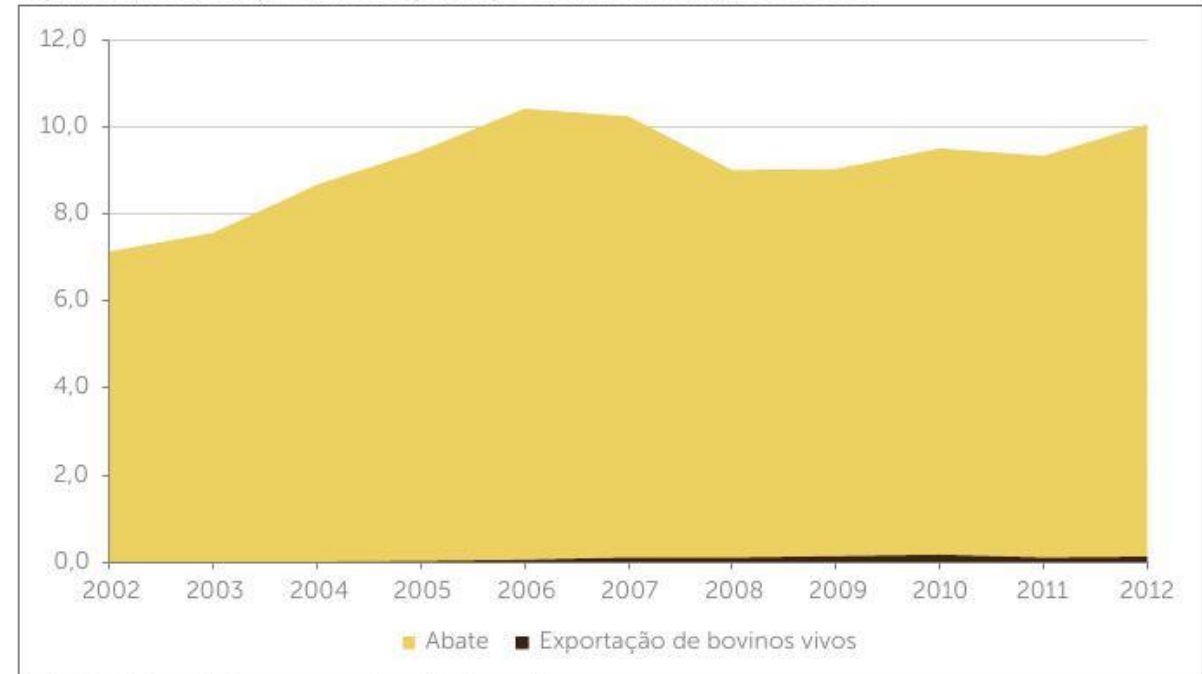
A exportação de gado vivo representa muito pouco em relação ao volume total da produção de carne brasileira, na média de 2002 a 2012, apenas 0,8%.

A exportação de gado em pé em 2012 foi equivalente a 1,2% da produção brasileira de carne.

A maior representatividade da exportação brasileira de bovinos vivos na produção de carne foi em 2010, com 1,8%.

O aumento na exportação de bovinos vivos, de 2011 para 2012, representou 20,24 mil tec a mais neste tipo de embarque, enquanto o aumento na produção de carne foi de 724,80 mil tec.

**Figura 15.** Evolução da produção de carne bovina dos abates nacionais e a estimativa do equivalente carcaça das cabeças exportadas, em milhões de tec.



Fonte: Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

**“A exportação de gado em pé em 2012 foi equivalente a 1,2% da produção brasileira de carne.”**

## 5. Exportação de bovinos vivos *versus* exportação de carne

Segundo dados do MDIC, em 2012, as exportações de carne bovina totalizaram 1,51 milhão de tec (carnes *in natura*, industrializada e salgada).

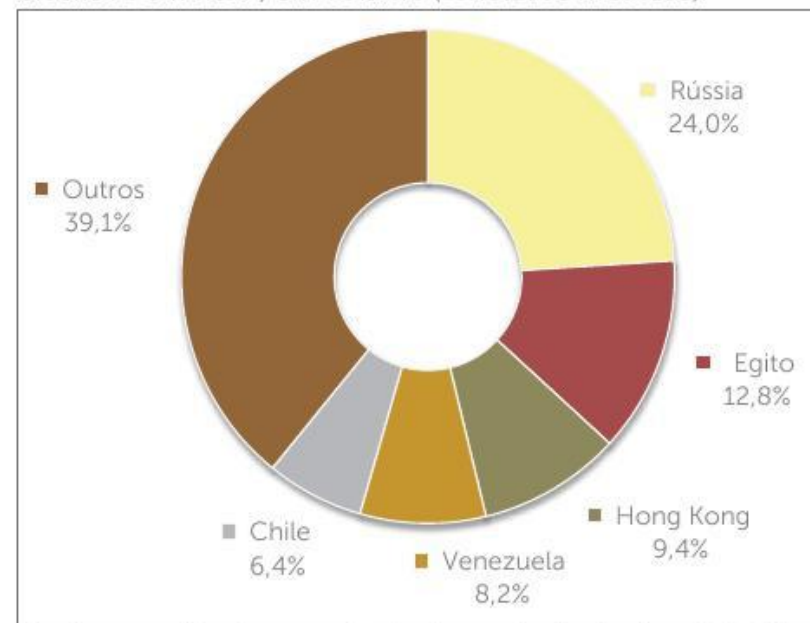
O faturamento dos embarques neste período somou US\$5,15 bilhões. Esta é a maior receita já obtida com as exportações de carne bovina brasileira.

Os principais compradores, em ordem decrescente, foram: Rússia, Egito, Hong Kong, Venezuela e Chile.

Juntos, esses cinco países compraram o equivalente a 60,8% do total exportado. Figura 16.

As exportações de bovinos vivos totalizaram 480,2 mil animais para abate em 2012. A Venezuela, o Líbano, a Turquia e o Egito foram os principais compradores e, juntos, adquiriram 97,9% do total exportado.

**Figura 16.** Participação dos maiores clientes de carne bovina brasileira em 2012, em volume (toneladas métricas).



Obs: Foram consideradas as exportações de carne bovina *in natura*, industrializada e salgada.

Fonte: MDIC / ABIEC / Elaborado pela Scot Consultoria

**“Juntos, os cinco maiores compradores internacionais de carne bovina adquiriram o equivalente a 60,8% do total exportado.”**

# Exportação de bovinos vivos versus exportação de carne

## 5.1. Evolução das exportações de carne e de bovinos

As exportações de carne bovina e de bovinos cresceram em 2012.

Os embarques de carne bovina saíram de 1,33 milhão de tec em 2011 para 1,51 milhão tec no ano passado, aumento de 13,1%. Figura 17.

No último ano, a exportação de bovinos aumentou 19,5% em relação a 2011, quando foram embarcadas 401,9 mil cabeças.

Em ambos os casos, o volume exportado que vinha em queda nos anos anteriores, teve recuperação em 2012.

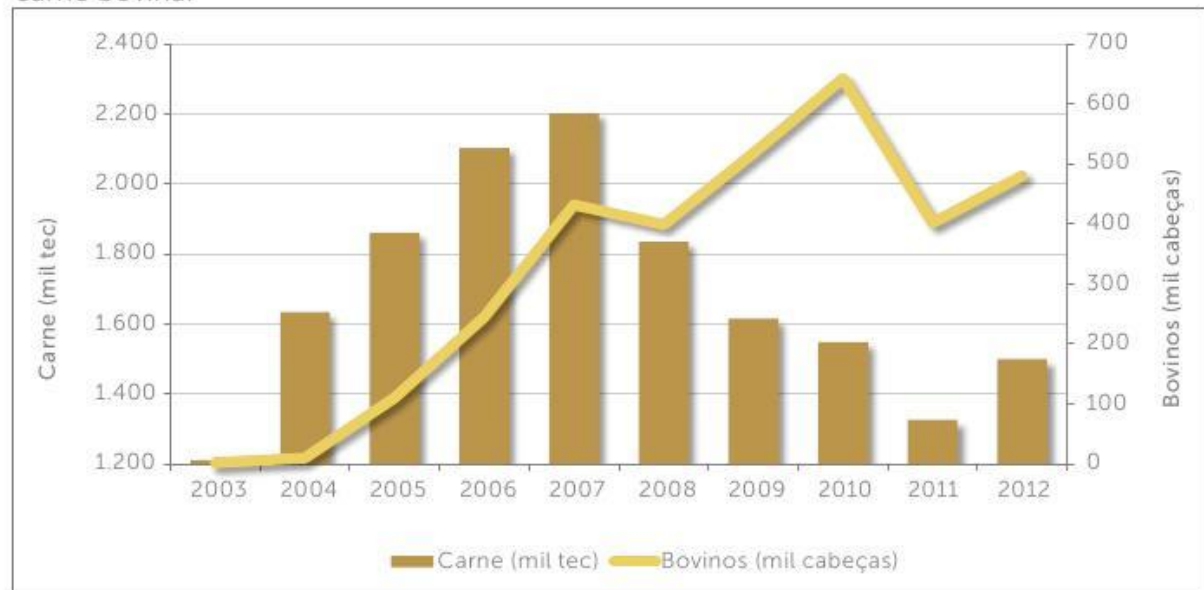
Entre 2003-2007, as exportações de bovinos e de carne bovina cresceram juntas. De 2010 a 2011, a exportação de bovinos caiu e a de carne bovina também. Nos outros anos o comportamento foi inverso, evidenciando a falta de correlação.

A exportação de carne bovina - muito mais volumosa, sofreu as consequências da retenção de fêmeas na produção de carne (2007-2011), enquanto a exportação de bovinos, uma atividade localizada, de menor porte, sofre menos interferência deste movimento cíclico de preços.

Além disso, sendo a atividade de exportação de bovinos recente, está em fase de expansão, ao contrário dos embarques de carne.

**“As exportações de carne bovina e de bovinos cresceram em 2012.”**

**Figura 17.** Evolução das exportações brasileiras de bovinos para engorda e/ou abate e de carne bovina.



Obs: Foram consideradas as exportações de carne bovina *in natura*, industrializada e salgada.  
Fonte: MDIC / Elaborado pela Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

## Exportação de bovinos vivos versus exportação de carne

No Pará, em 2012 os embarques de carne bovina caíram 2,7%. Já as exportações de bovinos totalizaram 432,4 mil cabeças, um aumento de 12,6% frente a 2011.

Vale ressaltar que o Pará não é destaque nas exportações de carne bovina, tendo participado com apenas 2,7% do volume total em 2012.

Veja na figura 18 as exportações de bovinos vivos e de carne bovina do Pará nos últimos anos.

O gráfico mostra que no Pará uma via de escoamento da produção paraense (bovinos)

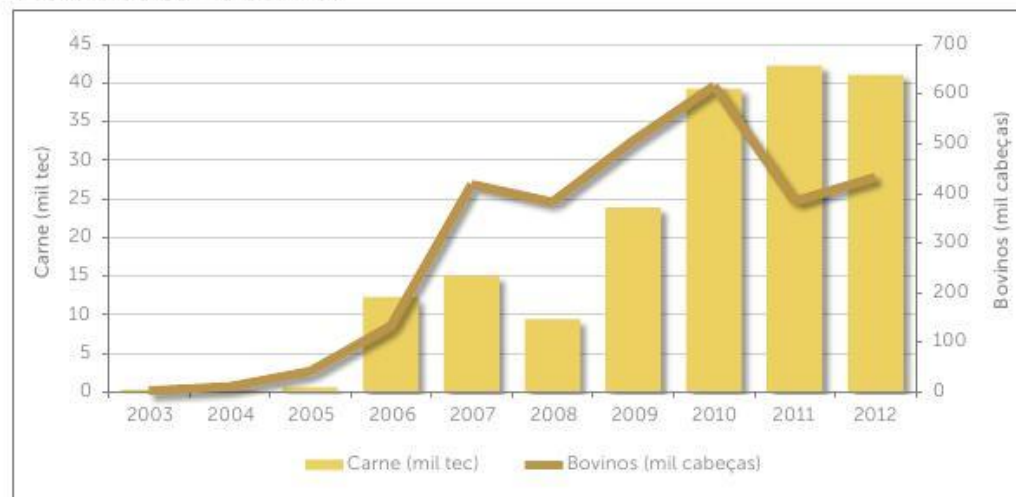
funciona de maneira independente da outra (carne bovina).

No Rio Grande do Sul, em 2012, os embarques de bovinos subiram 165,1% na comparação com o ano anterior. Observe a figura 19.

Os 47,4 mil bovinos exportados em 2012 representaram o segundo maior volume anual exportado pelo estado, atrás apenas do registrado em 2006.

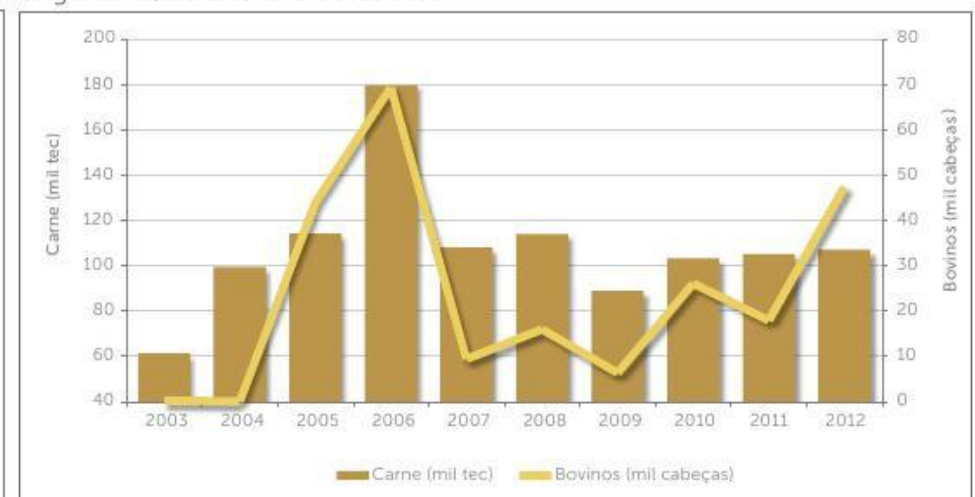
Apesar desse desempenho, as exportações de carne bovina do estado não caíram em 2012. O aumento em relação a 2011 foi de 1,8%.

**Figura 18.** Evolução das exportações paraenses de gado para engorda e/ou abate e de carne bovina.



Obs: Foram consideradas as exportações de carne bovina *in natura*, industrializada e salgada.  
Fonte: MDIC / Elaborado pela Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

**Figura 19.** Evolução das exportações sul rio-grandenses de gado para engorda e/ou abate e de carne.



Obs: Foram consideradas as exportações de carne bovina *in natura*, industrializada e salgada.  
Fonte: MDIC / Elaborado pela Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)



## Exportação de bovinos vivos *versus* exportação de carne

Os embarques de carne do Rio Grande do Sul têm crescido a partir de 2009. Enquanto isso, as exportações de bovinos oscilam ano a ano, ora subindo, ora caindo.

Desta forma, também não há evidência direta de qualquer concorrência entre as exportações desses dois produtos pecuários no estado.

### 5.2. Demanda de bovinos para cada atividade

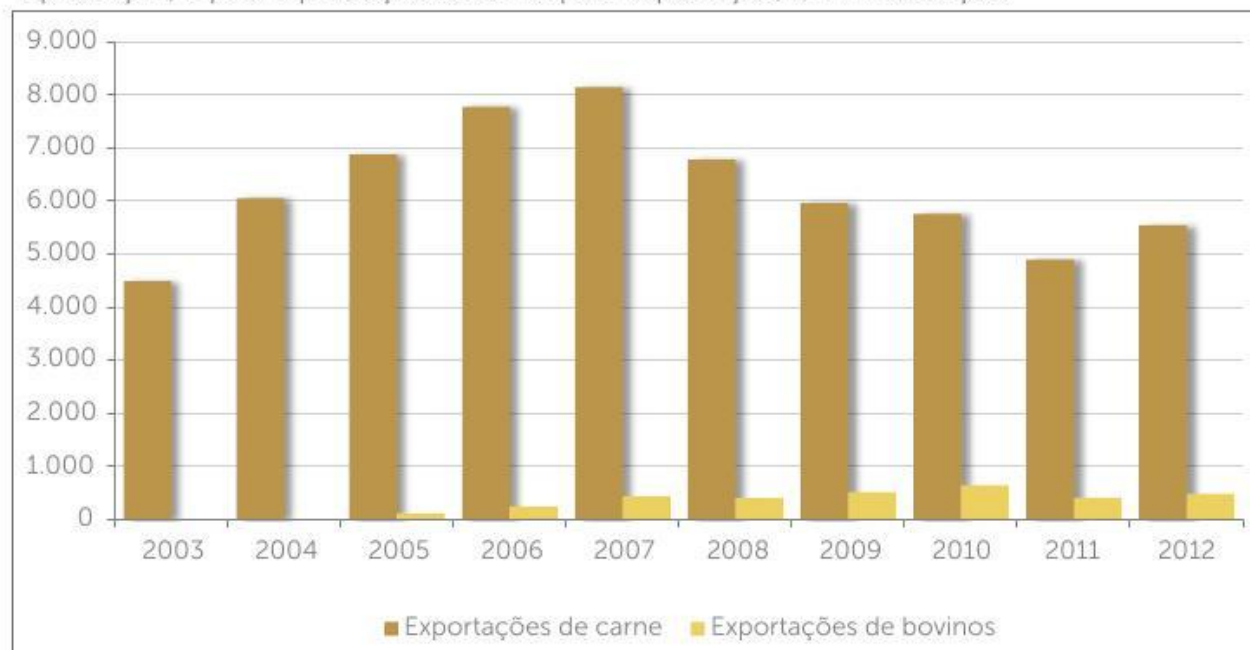
Através do volume de carne exportado foi estimada a demanda por bovinos necessária para tal produção.

Para a base deste cálculo foram utilizadas carcaças de 18,0@. Figura 20.

Em 2012, a demanda de bovinos para a exportação de carne foi de 5,5 milhões de cabeças.

Isto representa 2,6% do rebanho brasileiro no período ou 11,6 vezes mais que os 480,2 mil bovinos exportados para engorda e/ou abate neste ano.

**Figura 20.** Demanda brasileira de bovinos para a exportação como animais vivos (exceto para reprodução) e para a produção de carne para exportação, em mil cabeças.



Obs: Para a estimativa da quantidade de animais necessária para suprir as exportações de carne, foram utilizadas carcaças de 18,0@. Foram consideradas as exportações de carne bovina *in natura*, industrializada e salgada.  
Fonte: MDIC / Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

**“Em 2012, a demanda de bovinos para a exportação de carne foi de 5,5 milhões de cabeças.”**

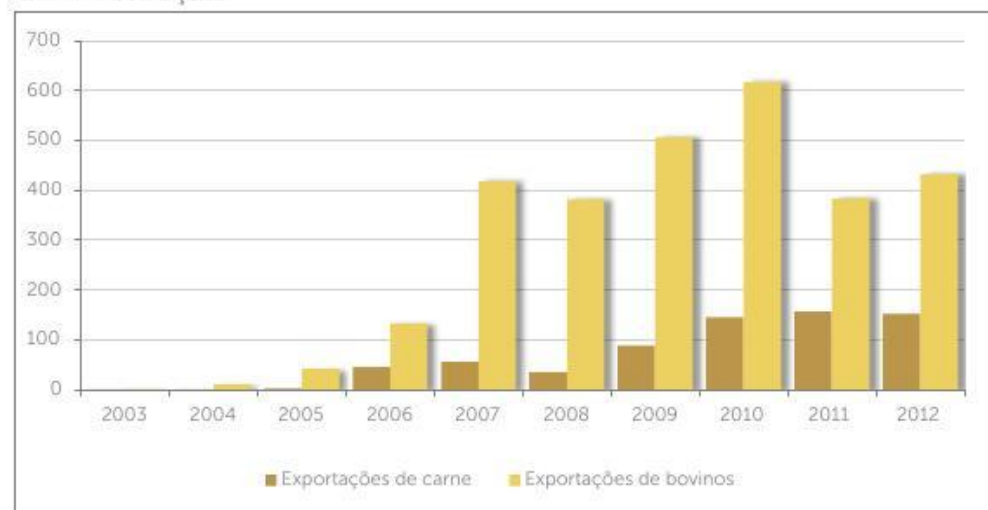
## Exportação de bovinos vivos *versus* exportação de carne



Analisando a situação do Pará, no último ano, o estado foi responsável pelo 90,1% dos animais embarcados e 2,7% da carne exportada pelo Brasil.

Neste período foram necessários aproximadamente 152,2 mil animais para as exportações de carne do estado, ante 432,5 mil bovinos vivos exportados. Figura 21.

**Figura 21.** Demanda paraense de bovinos para a exportação como animais vivos (exceto para reprodução) e para a produção de carne para exportação, em mil cabeças.



Obs: Para a estimativa da quantidade de animais necessária para suprir as exportações de carne, foram utilizadas carcaças de 18,0@. Foram consideradas as exportações de carne bovina *in natura*, industrializada e salgada.

Fonte: MDIC / Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

## Exportação de bovinos vivos *versus* exportação de carne

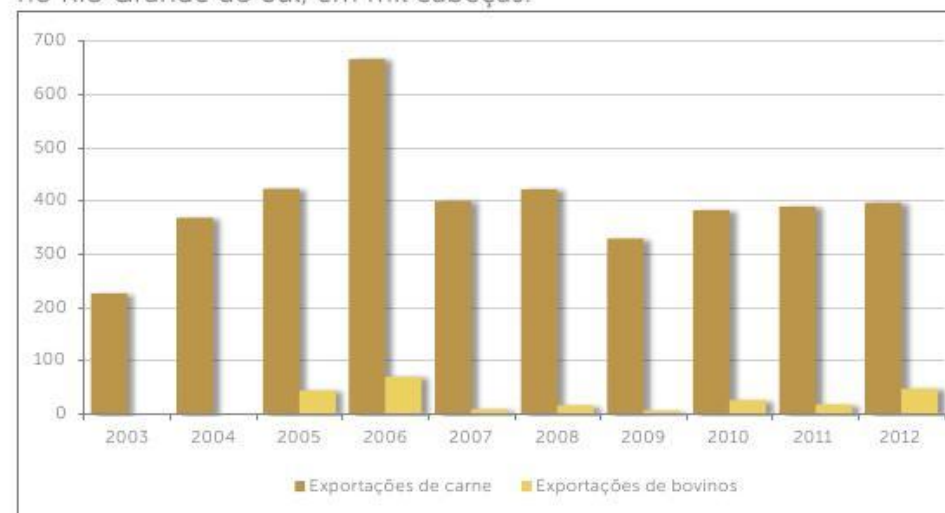
No Rio Grande do Sul, historicamente, as exportações de carne bovina demandam mais bovinos. Figura 22.

Para efeito de comparação com a participação de 2,7% do Pará, em 2012, o Rio Grande do Sul participou com 7,1% das exportações de carne bovina do Brasil.

Em 2012, para atender aos embarques de carne bovina do estado, foram necessárias 396,3 mil cabeças. Para engorda e/ou abate foram exportados 47,4 mil bovinos.

A demanda de gado do estado para as exportações de carne foi 8,4 vezes maior quando comparada aos embarques de bovinos vivos.

**Figura 22.** Demanda de bovinos para a exportação como animais vivos (exceto para reprodução) e para a produção de carne para exportação no Rio Grande do Sul, em mil cabeças.



Obs: Para a estimativa da quantidade de animais necessária para suprir as exportações de carne, foram utilizadas carcaças de 18@. Foram consideradas as exportações de carne bovina *in natura*, industrializada e salgada.

Fonte: MDIC / Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)



## 6. Importância da atividade para o Pará

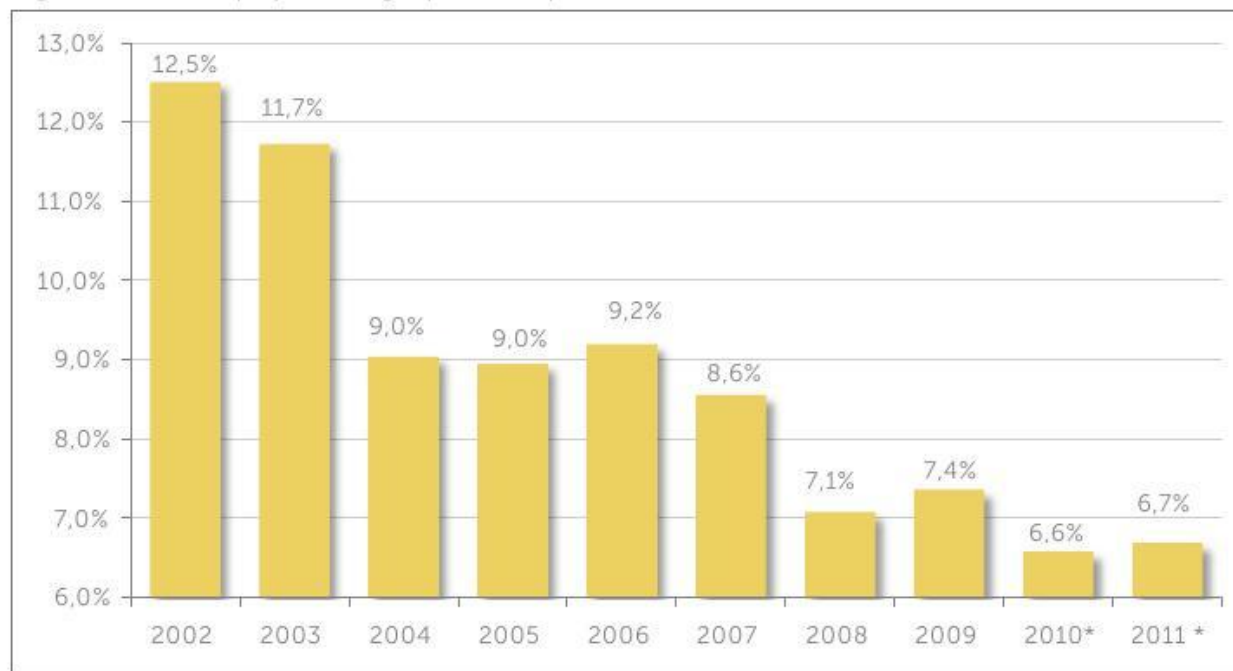
Entre 2002 e 2011 o PIB da agropecuária paraense respondeu, em média, por 8,8% do PIB do estado, que é o maior da região norte.

Apesar disso, a participação que em 2002 era de 12,5% vem diminuindo ano a ano, terminando 2011, segundo as estimativas da Scot Consultoria, com participação de 6,7%, uma redução de praticamente seis pontos percentuais. Figura 23.

As projeções do PIB estadual e da agropecuária do Pará foram realizadas com base nas variações do PIB nacional e do segmento agropecuário, respectivamente. Para a participação do PIB pecuário no total agropecuário foi mantida a última participação oficial, referente a 2009.

Enquanto o PIB total do estado cresceu a uma taxa média de 13,6% ao ano entre 2002 e 2011, o da agropecuária cresceu, em média, 5,9%.

Figura 23. Participação da agropecuária paraense no PIB do total do estado.



\* projeção.

Fonte: Idesp / Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

**“Entre 2002 e 2011 o PIB da agropecuária paraense respondeu, em média, por 8,8% do PIB do estado, que é o maior da região norte.”**

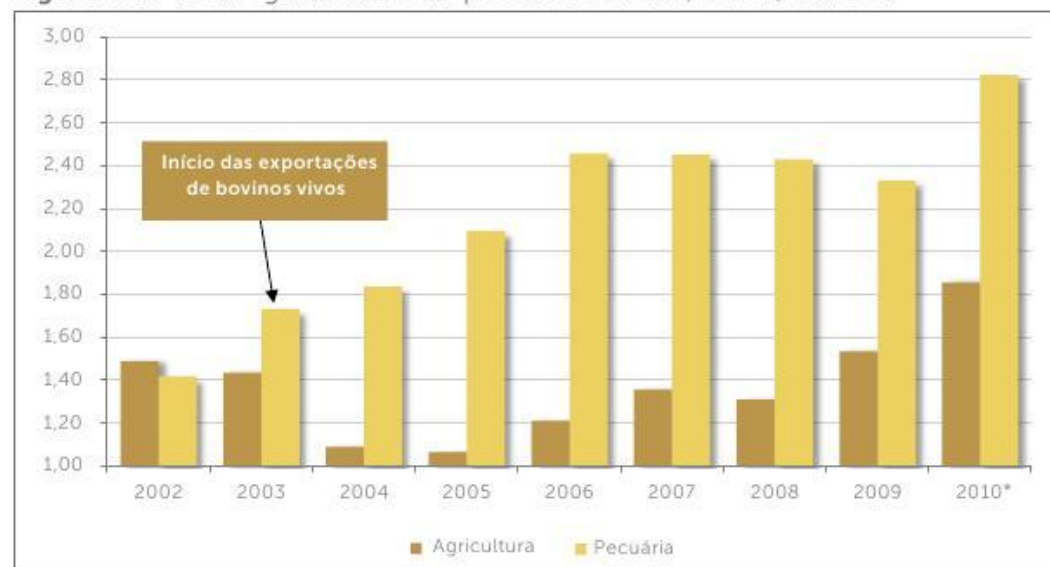
Contrastando com estes números, o faturamento com a exportação de bovinos vivos, de 2003 a 2011, cresceu a uma taxa média de 121,9% ao ano, contribuindo em 2010 com 23,3% de toda a geração de riquezas do setor agropecuário do estado. Tabela 6.

Isso demonstra a importância do segmento.

O PIB estadual da pecuária ultrapassou o da agricultura a partir de 2003, mesmo ano em que as exportações de bovinos vivos tiveram início.

Em 2010, segundo as projeções, quando as exportações de bovinos vivos atingiram volume e faturamento recorde, foi registrado o melhor resultado para o PIB da pecuária.

**Figura 24.** PIB da agricultura e da pecuária do Pará, em R\$ bilhões.



\* projeção

Fonte: Idesp / Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

**Tabela 6.** Participação da receita das exportações de bovinos vivos do Pará no PIB.

Item	2005	2006	2007	2008	2009	2010*	2011 *
PIB Agropecuária (R\$ milhões)	3.157,00	3.664,00	3.804,00	3.737,00	3.862,00	4.676,00	4.881,74
PIB Pecuária (R\$ milhões)	2.095,00	2.455,00	2.450,00	2.429,00	2.330,00	2.821,10	2.945,23
Receita exportação (US\$ milhões)	14,87	45,16	255,85	358,79	413,67	618,21	428,92
Dólar (média anual R\$/US\$)	2,44	2,17	1,94	1,83	1,99	1,76	1,67
Receita exportação (R\$ milhões)	36,35	98,26	498,15	659,45	826,10	1090,52	719,29
Exportações/PIB Agropecuário	1,2%	2,7%	13,1%	17,6%	21,4%	23,3%	14,7%
Exportações/PIB Pecuário	1,7%	4,0%	20,3%	27,1%	35,5%	38,7%	24,4%

\* projeção para o PIB.

Fonte: Idesp / Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

## 6.1. Agregação de valor para o pecuarista e a possibilidade de reinvestimento

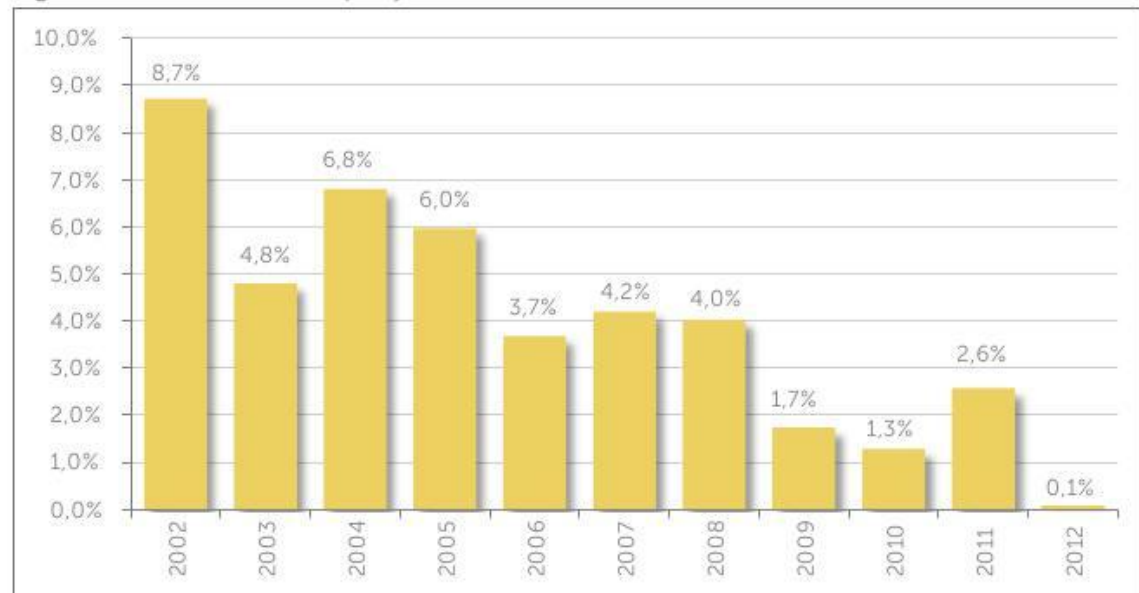
Além do ganho através da geração de riquezas para a economia do estado em geral, o mercado exportador de bovinos vivos tem agregado valor particularmente ao produto do pecuarista, o boi gordo.

Com o Pará se destacando neste comércio, a demanda por boiadas no estado cresceu nos últimos anos. Embora a porcentagem exportada não chegue a 3,0% do rebanho total do estado, o produtor ganha com este nicho uma opção de venda dos seus animais, com a oportunidade de ganhar mais.

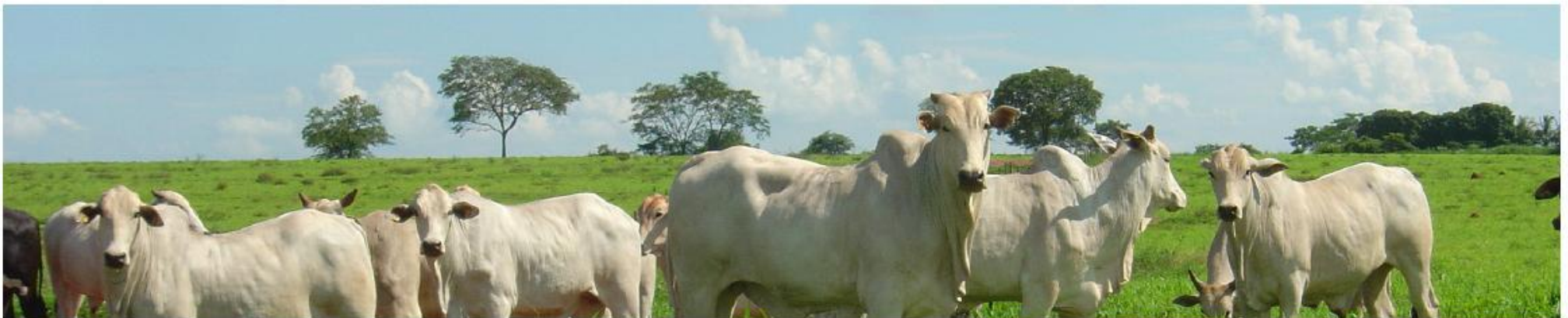
Cria-se concorrência, fator benéfico a qualquer mercado.

Veja na figura 25, que, ao longo dos anos, o mercado do boi gordo paraense tem sido beneficiado pela exportação de bovinos vivos e o diferencial de preço em relação às demais praças pecuárias, que também passam pelo processo de consolidação da atividade, está diminuindo.

Figura 25. Diferencial de preços entre o Norte do Tocantins e Marabá-PA.



Fonte: Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

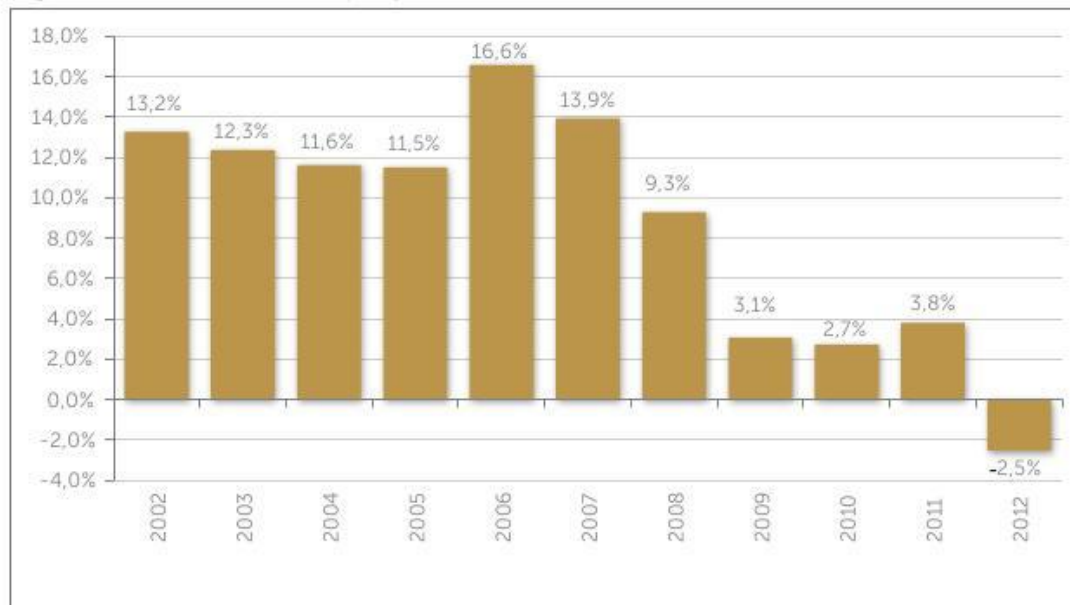


## Importância da atividade para o Pará

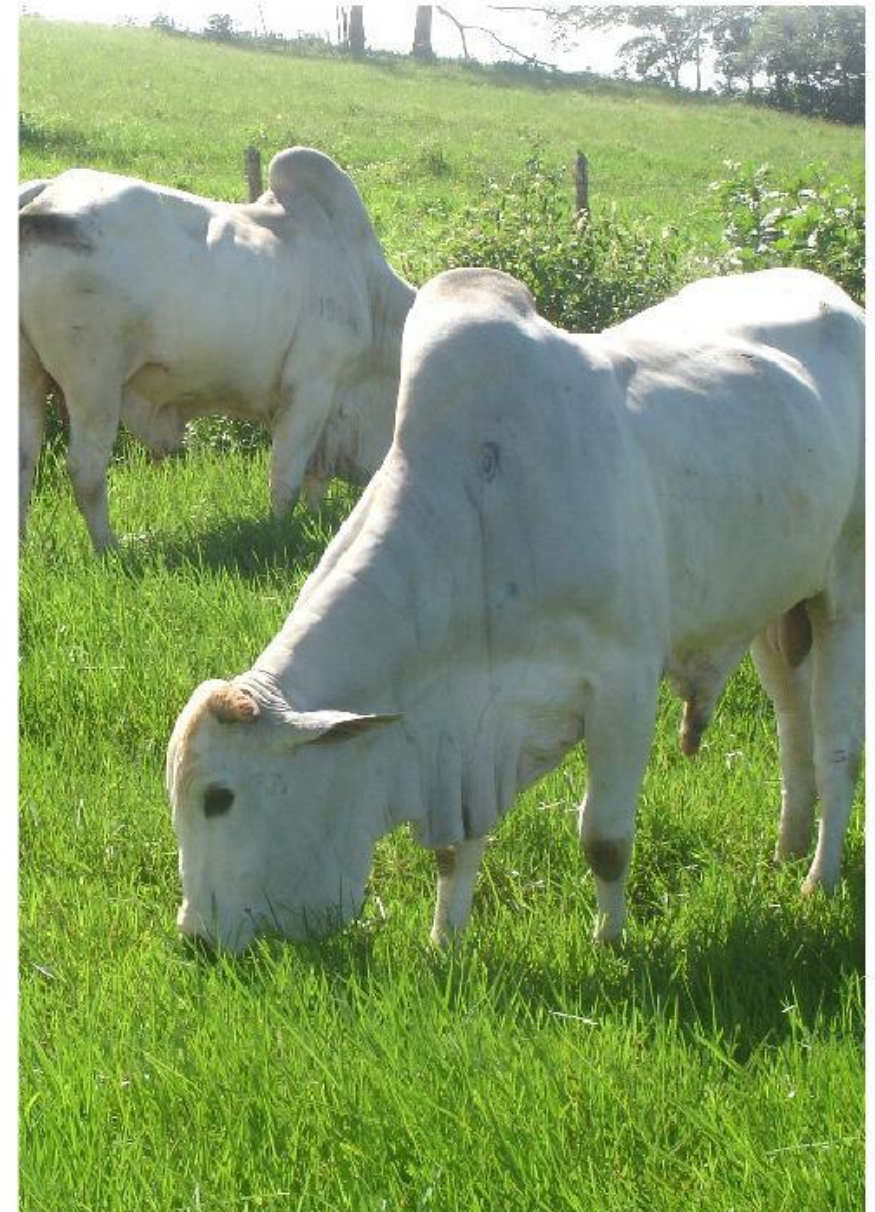
O comportamento dos preços é semelhante quando comparado a Cuiabá, em Mato Grosso, por exemplo.

Reforçando a importância da atividade à pecuária do estado, em Paragominas, praça pecuária pesquisada pela Scot Consultoria mais próxima à região portuária, os preços da arroba são normalmente maiores que o das demais praças paraenses. Isto pode ser atribuído, em parte, à concorrência saudável pelas boiadas da região.

Figura 26. Diferencial de preços entre Cuiabá-MT e Marabá-PA.



Fonte: Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

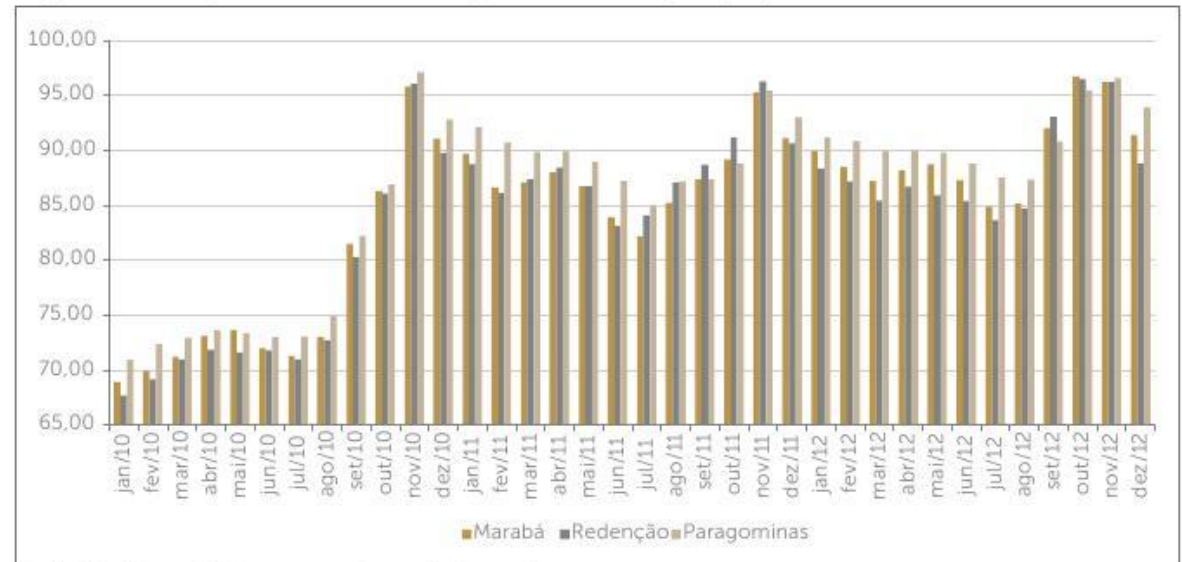


No primeiro semestre de 2012, quando a retração nos preços em todo o país foi forte, em função da safra alongada, de janeiro a agosto, os preços médios mensais em Paragominas foram consistentemente melhores. Figura 27.

Por fim, a melhora na remuneração do pecuarista paraense tende a estimular o investimento na cadeia, desenvolve a indústria de insumos, gera empregos, que se converte em renda para população, consequentemente maior consumo, arrecadação de impostos, etc..

Veja no capítulo 3 como é elevada a correlação entre o comportamento dos preços da arroba e o PIB do setor de insumos, por exemplo.

Figura 27. Preço da arroba do boi gordo nas três praças pecuárias do Pará, em R\$/@.



Fonte: Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)





### 6.2. Ociosidade dos frigoríficos no Pará x Brasil

Em meio a esses dados, outro fator importante é que as exportações não têm promovido uma maior ociosidade das unidades frigoríficas do estado em relação à média nacional.

Segundo pesquisa da Scot Consultoria, em 2012, a ociosidade média das indústrias frigoríficas no Brasil (considerando apenas as plantas em funcionamento) foi de 21,3%.

No Pará, os dados apontaram para uma ociosidade média de 18,6%, portanto inferior à observada em nível nacional.

Em geral, ao analisarmos a questão da ociosidade dos frigoríficos no Brasil, o que se observa é que a questão está muito mais ligada ao mau dimensionamento e distribuição do parque industrial do que a qualquer outro fator.

### 6.3. Pará desponta na exportação de genética bovina

O Pará, apesar de ser o maior exportador de bovinos para abate, despontou em 2012 pela primeira vez como o estado que mais exportou bovinos com genética apurada, com a finalidade reprodutiva, para outros países.

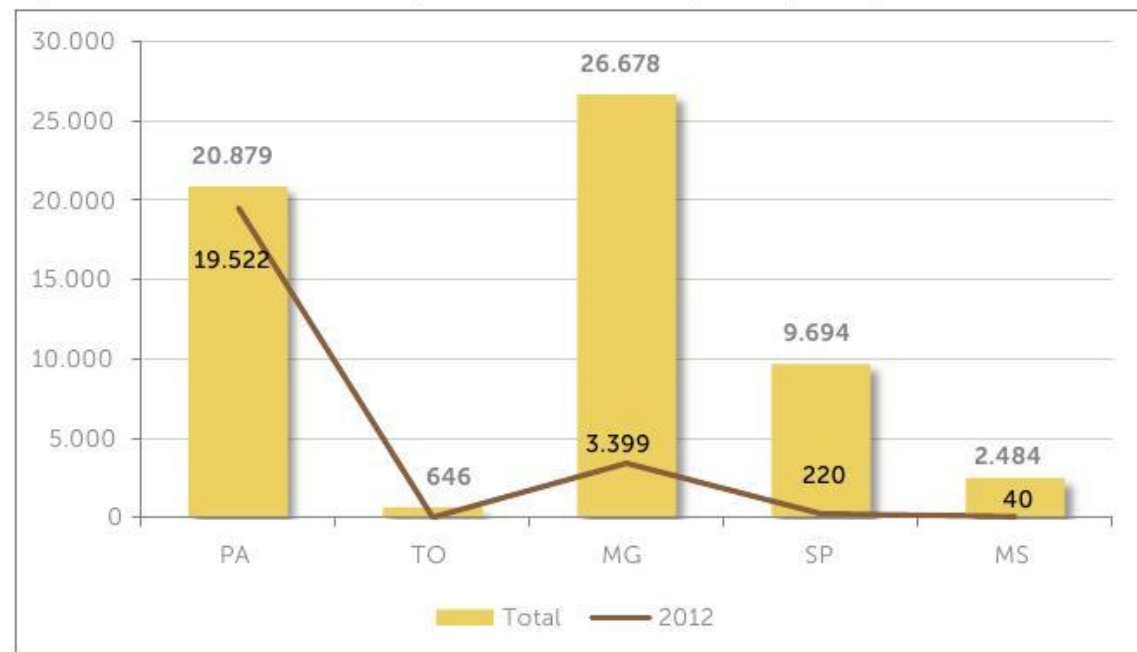
Historicamente Minas Gerais é o estado que lidera este tipo de negócio.

O Pará, com a exportação de 19,52 mil cabeças em 2012, somadas a uma pequena remessa em

2008, assumiu o segundo lugar como o estado que mais embarcou animais de genética apurada desde 2001, ultrapassando São Paulo.

Além do aumento na concorrência, que fortalece a sustentabilidade econômica da atividade no estado, a infraestrutura criada e aperfeiçoada em dez anos de exportação de bovinos terminados facilitou a exportação de bovinos com genética superior, com finalidade reprodutiva.

Figura 28. Maiores volumes exportados de bovinos para reprodução entre 2001 e 2012.



Fonte: MDIC / Elaborado pela Scot Consultoria – [www.scotconsultoria.com.br](http://www.scotconsultoria.com.br)

## 7. Considerações finais

A exportação de bovinos vivos é uma atividade consolidada, com resultados econômicos positivos, em especial para as regiões que se destacam neste tipo de atividade.

As vantagens desse tipo de negócio com bovinos estão confirmadas internamente e em outros importantes países pecuários, inclusive há muito mais tempo que o Brasil, como na Austrália, por exemplo.

Além de todos os benefícios citados neste relatório, desde que as exportações de boi em pé surgiram no Brasil, não foram verificadas evidências de que estas interferem negativamente na atividade de produção ou exportação de carne bovina.

A produção rural, elo geralmente mais frágil em termos de negociação e mercado, está

entre os grandes beneficiados por este comércio. Além do auxílio à permanência na atividade, com a garantia de melhores resultados, este elo responde ativamente em termos de investimento.

Isto beneficia não só a produção, mas também os setores antes da porteira. Somados, os setores "antes da porteira" e "depois da porteira" respondem pela maioria da geração de riquezas na pecuária nacional.

Portanto, os benefícios podem ser observados em cadeia.

Por fim, deve-se considerar e garantir as vantagens do incentivo às oportunidades de negócio e ao empreendedorismo como importantes fatores para o desenvolvimento econômico e social do país.



## 8. Referências



ABIEC - Associação Brasileira das Indústrias Exportadoras de Carne.  
<[www.abiec.com.br](http://www.abiec.com.br)>

ABS - *Australian Bureau of Statistics*. <[www.abs.gov.au](http://www.abs.gov.au)>

ASBIA - Associação Brasileira de Inseminação Artificial.  
<[www.asbia.org.br](http://www.asbia.org.br)>

Cepea - Centro de Estudos Avançados em Economia Aplicada –  
ESALQ/USP. <[www.cepea.esalq.usp.br](http://www.cepea.esalq.usp.br)>

IDESP - Instituto de Desenvolvimento Econômico, Social e Ambiental do Governo  
do Pará. <[www.idesp.pa.gov.br](http://www.idesp.pa.gov.br)>

MDIC - Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio  
Exterior. <[www.mdic.gov.br](http://www.mdic.gov.br)>

MLA - *Meat & Livestock Australia*. <[www.mla.com.au](http://www.mla.com.au)>

Scot Consultoria. Banco de dados da empresa.

USDA - Departamento de Agricultura dos Estados Unidos.  
<[www.usda.gov](http://www.usda.gov)>

# Equipe Scot Consultoria

## Diretor

Alcides Torres de Moura Júnior  
engenheiro agrônomo

## Cordenador

Gustavo Adolpho M. Aguiar  
zootecnista



## Analistas

Alex Santos Lopes da Silva  
zootecnista

Douglas Coelho de Oliveira  
zootecnista

Francisco Pedro W. de Oliveira Filho  
engenheiro agrônomo

Hyberville Paulo D'Athayde Neto  
médico veterinário

Juliana Pila  
zootecnista

Marco Túlio Habib Silva  
engenheiro agrônomo

Paola Jurca Grigolli  
engenheira agrônomo

Priscila Montanheri da Rocha  
médica veterinária

Rafael Ribeiro de Lima Filho  
zootecnista

Renato Bittencourt  
zootecnista

## Em treinamento

Antônio Guimarães  
engenheiro agrônomo

Augusto Maia  
graduando em ciências  
econômicas

Maisa Vicentin  
graduanda em engenharia  
agrônomo

Mariana Queiroz  
médica veterinária

## Tecnologia

Caio Carvalho  
analista de sistemas

Lucas Strabelli  
graduando em análises de sistemas

Gustavo Rodrigues  
publicitário

Raphael Mattos  
assistente de TI

## Administração

Ellen Ribeiro  
graduanda em administração de  
empresas

Juliana Hyppolito  
matemática

Luzia Cardoso  
bióloga

Tatiana Gomes  
assistente administrativa



55 17 3343 5111



Facebook.com/scotconsultoria



Twitter.com/scotconsultoria



scotconsultoria@scotconsultoria.com.br