



AgEcon SEARCH
RESEARCH IN AGRICULTURAL & APPLIED ECONOMICS

The World's Largest Open Access Agricultural & Applied Economics Digital Library

This document is discoverable and free to researchers across the globe due to the work of AgEcon Search.

Help ensure our sustainability.

Give to AgEcon Search

AgEcon Search
<http://ageconsearch.umn.edu>
aesearch@umn.edu

*Papers downloaded from **AgEcon Search** may be used for non-commercial purposes and personal study only. No other use, including posting to another Internet site, is permitted without permission from the copyright owner (not AgEcon Search), or as allowed under the provisions of Fair Use, U.S. Copyright Act, Title 17 U.S.C.*



A COMPETITIVIDADE DA BRASILEIRA NO MERCADO MUNDIAL DE CARNE BOVINA

**ELIZABETH REGINA TSCHÁ; MANOEL XAVIER PEDROSA FILHO;
LUIS ANDREA FAVERO;**

UFRPE

RECIFE - PE - BRASIL

betscha@uol.com.br

PÔSTER

COMÉRCIO INTERNACIONAL

A COMPETITIVIDADE DA BRASILEIRA NO MERCADO MUNDIAL DE CARNE BOVINA

Grupo de Pesquisa: Comércio Internacional

RESUMO: O objetivo da pesquisa é avaliar a competitividade e o comportamento das exportações da carne bovina brasileira no mercado de 1997 a 2003. Para tanto, utilizam-se vários índices: Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR). Os resultados encontrados demonstram que no Brasil a produção de carnes apresenta grandes vantagens comparativas, o tornando muito competitivo neste setor. Esses fatores fizeram do Brasil o maior exportador além do maior produtor mundial.

Palavras-chaves: Carne Bovina, Vantagem Comparativa, Exportação, Competitividade, Mercado.

1 - INTRODUÇÃO

A pecuária de corte no Brasil é uma das atividades mais rentáveis e importantes do agronegócio brasileiro. Esta atividade participou com R\$ 64,94 bilhões do Produto Interno Bruto (PIB) em 2003, de acordo com a Confederação da Agricultura e Pecuária do Brasil (CNA). Além disso, o Brasil possui o maior rebanho do mundo, em termos comerciais, com cerca de 189,1 milhões de cabeças, segundo conselho nacional da pecuária de corte, em 2003.

A pecuária de corte brasileira assumiu a liderança do mercado mundial de carne bovina em 2003, tornando o País o maior exportador mundial de carne bovina, que passou a responder por cerca de 19% do total comercializado. A questão sanitária foi quem deu o impulso para as carnes brasileiras. Os problemas sanitários, como a epidemia de vaca louca

na Inglaterra em 1996 e a febre aftosa na Argentina, e as crises de produção em outros países beneficiaram os frigoríficos brasileiros. O Chile parou de comprar carne da Argentina por causa de uma epidemia de febre aftosa em 2001, e passou a comprar a carne bovina brasileira. Outro exemplo foram os problemas climáticos que dizimaram boa parte do rebanho americano e australiano o que deu outro “empurrão” nas exportações brasileiras. O Brasil ganhou mercado no vácuo criado pela saída da Argentina e pelo aumento de compras européias em função da vaca louca no ano de 2001, e posteriormente, também, devido a vaca louca que praticamente tirou os Estados Unidos, que até então era líder, do mercado internacional de carne bovina, dando a oportunidade ao Brasil de ocupar o lugar, que até então era dos Estados Unidos em 2003.

O cenário internacional favorável às exportações brasileiras de carne bovina contribuiu para aumentar a parcela de mercado do país no mercado internacional, mesmo numa época em que as exportações mundiais apresentavam taxas modestas de crescimento. A conquista de novos mercados como Chile, Egito e Rússia mais o aumento do volume negociado para aqueles países com os quais o Brasil já comercializava contribuiu para o enorme crescimento do volume exportado. Há alguns anos a carne bovina brasileira era vendida para não mais do que 20 países, sendo que atualmente o número de clientes chega a mais de 110 países (TORRES JÚNIOR; NOGUEIRA; ROSA, 2003).

Neste contexto, o presente trabalho tem por objetivo avaliar a competitividade e o comportamento das exportações da carne bovina brasileira no mercado de 1997 a 2004. Para tanto, utiliza-se a Vantagem Comparativa Revelada (VCR). O artigo está dividido em sete seções, sendo esta introdução a primeira delas. Na segunda seção, descreve-se o histórico da pecuária no Brasil, em seguida se descreve e se avalia o mercado da Carne Bovina. A quarta seção aborda o histórico das vantagens comparativas, em seguida vem a metodologia utilizada no artigo, os resultados e análises encontram-se na sexta seção. Por fim, apresentam-se as principais conclusões.

2 - ANTECEDENTES

Historicamente, a pecuária de corte brasileira desenvolveu-se por expansão da fronteira agrícola, incorporando ao sistema extensivo de produção novas áreas de terras, em regiões desprovidas de infra-estrutura, e pela utilização de terras esgotadas pela produção de grãos. A atividade contribuiu de forma decisiva, desde os tempos coloniais, para ocupação do território brasileiro. O crescimento horizontal prevaleceu até a década de sessenta, com pequenos ganhos de produtividade, utilizando-se predominantemente pastagens de colônia (*Panicum maximum*), jaraguá (*Hyparrhenia rufa*) e angola (*Brachiaria mutica*). A partir da década de setenta, em função da implementação dos programas de crédito orientado, mudanças tecnológicas significativas passaram a ocorrer. A partir da década de 80, novas forrageiras foram introduzidas, destacando-se a *Brachiaria brizantha*, forrageira resistente à cigarrinha das pastagens. Mais recentemente, sucessivos lançamentos de novas cultivares têm ocorrido, com destaque para os *panicuns*, *tobiatã*, *tanzânia* e *mombaça*.

Verifica-se que atualmente a pecuária de corte brasileira passa por um processo nítido de incorporação de tecnologias, em áreas produtoras de maior importância, com reflexo positivo sobre a produtividade (SEAG, 2005). Isto surge em virtude não só de aumentar a produtividade, mas de uma exigência mercadológica impulsionada pela demanda de um produto de qualidade garantida, assegurando ao consumidor, informações

relativas à alimentação e sanidade do animal que deu origem ao produto, que é obtida com o uso da tecnologia de rastreabilidade.

O setor teve que passar por um replanejamento, a fim de obter um controle e gerenciamento das operações relativas a rastreabilidade, que é um sistema extremamente complexo em relação aos avanços da pecuária tecnificada ou “contemporânea” sobre a tradicional, que teve o apoio do MAPA.

Os custos totais médios da rastreabilidade por cabeça no Brasil (AGROANALYSIS, 2003), que é em média de US\$ 1,33 (um dólar e trinta e três cents) em relação aos custos do Sistema Nacional de Identificação Australiano (National Livestock Identification System – NLIS) que de acordo com o Meat and Livestock Austrália (MLA) é de US\$ 4,18 (BeefPoint), existindo um diferencial competitivo do Brasil em relação a Austrália (NETO,2004)

Vale salientar que a segurança trazida pelo uso rastreabilidade na pecuária de corte brasileira no mercado internacional, é um fator que agrega um diferencial competitivo e que pode ser determinante na conquista de mercados, na manutenção da competitividade e de líder e conseqüentemente pode impulsionar ainda mais o crescimento do setor.

A colocação do Brasil em líder nas exportações de carne bovina não só foi conseguida pelos espaços deixados pelos outros exportadores mas pelo uso e modificações feitas no sistema de rastreabilidade e pelo comprometimento existente de toda uma cadeia produtiva, que fortaleceu os seus elos, em virtude de uma construção de uma estrutura sólida e de credibilidade internacional.

A alimentação dos animais, que sempre foi basicamente pastagem nativa foi composta também de pastagem artificial que permitiu o desenvolvimento da pecuária em diversas regiões do Brasil. A partir do século XX, o Brasil se transforma num dos maiores exportadores de carne bovina do mundo.

3 - O MERCADO MUNDIAL DE CARNE BOVINA

3.1 - PRODUÇÃO MUNDIAL DE CARNE BOVINA

Em termos regionais a maior produção se dá na América do Norte, com os Estados Unidos isoladamente sendo o maior produtor mundial, com aproximadamente 20% em 2003 e 19% de toda a produção do mundo em 2004 (tabela 1).

Tabela 1 -Produção Mundial de Carne Bovina em Toneladas Métricas (1000) – 1997-2004

Países	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003	2004
Argentina	2.975	2.600	2.840	2.880	2.640	2.700	2.800	2.700
Australia	1.942	1.989	1.956	1.988	2.049	2.089	2.073	2.033
Brasil	6.050	6.140	6.270	6.520	6.895	7.240	7.385	7.774
China	4.409	4.799	5.054	5.328	5.488	5.846	6.305	6.494
EUA	11.714	11.804	12.124	12.298	11.983	12.427	12.039	11.261
União Européia	7.889	7.624	7.569	7.462	6.896	7.456	7.300	8.081
Outros Países	14.258	14.820	22.245	21.862	20.636	21.400	19.964	20.808
Total	49.237	29.776	58.058	58.338	56.587	59.587	57.866	59.153

Fonte: USDA (1997-2004).

A América do Sul vem a seguir, destacando-se as produções do Brasil e Argentina. Enquanto a produção da Argentina tem declinado com o passar dos anos, a do Brasil tem mostrado um considerável dinamismo, com o aumento da produção em 22% entre os anos

de 1997 e 2003, obtendo um crescimento de 5,7% de 2003 para 2004. As melhorias das pastagens, da alimentação e os investimentos na genética do rebanho, são tidos como os grandes responsáveis por esse crescimento no Brasil. A queda da produção Argentina tem sido explicada pelos altos preços relativos dos grãos, que tem forçado uma substituição em favor da produção de grãos, ao invés da criação de gado. A Argentina foi, no entanto, considerada livre da febre aftosa por vacinação e dada sua competitividade em nível internacional, espera-se que ela retome o crescimento da produção.

Vale ressaltar a produção de carne bovina na Ásia. A produção no continente apresentou um crescimento vertiginoso nos últimos anos, com os números para a China sendo particularmente relevantes. Entre os anos de 1997 a 2003 a China apresentou um crescimento de 43% na sua produção. As previsões para a China são de contínuo crescimento da produção, devido a fatores tais como: o crescimento econômico, melhorias nas facilidades de processamento, falta de controle ambiental e estímulo governamental ao consumo de carne bovina (o aumento no consumo de carne produzida a partir de pastagens, reduziria o consumo de substitutos alimentados por grãos).

A União Européia tem apresentado uma redução na sua produção, sendo tal fato justificado principalmente por problemas de ordem sanitária ocorridos nos últimos anos, sendo o principal deles o mal da vaca louca (BSE). A crise da vaca louca provocou uma severa queda no consumo e nos preços, que juntamente com a redução dos subsídios às exportações têm provocado uma queda significativa na produção.

A Austrália, dentro do período analisado, apresentou um discreto aumento na produção. No entanto, a produtividade, medida pelo peso da carcaça, tem aumentado continuamente na região e espera-se que a Austrália se torne o principal fornecedor de carne bovina para os demais países da Ásia.

3.1.1 - A PRODUÇÃO DE CARNE BOVINA NO BRASIL

As áreas de exploração pecuária no Brasil têm apresentado uma variada dinâmica no que se refere ao tamanho do rebanho bovino, e conseqüentemente as áreas de pastagem, nas diferentes regiões do país (tabela 2).

Tabela 2 - Rebanhos no Brasil *Efetivo por Estado (Cabeças)

Regiões	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
NORTE	18.483.192	19.215.590	19.912.045	20.795.868	21.804.516	22.873.981	23.516.208
RO	4.184.958	4.345.825	4.536.653	4.801.066	5.075.053	5.347.232	5.472.292
AC	929.479	971.209	1.009.948	1.045.396	1.094.946	1.150.938	1.204.188
AM	773.955	799.633	824.626	855.555	916.660	979.495	1.039.185
RR	427.893	439.606	448.280	457.711	472.658	490.820	507.957
PA	6.626.332	6.959.706	7.396.938	7.875.186	8.406.025	8.916.456	9.272.183
AP	62.196	62.511	63.837	67.217	69.924	74.032	79.143
TO	5.478.379	5.637.101	5.631.763	5.693.737	5.769.250	5.915.008	5.941.260
NORDESTE	22.355.740	22.040.813	22.618.472	23.551.183	24.552.913	25.022.829	25.025.664
MA	3.834.361	3.778.114	3.900.120	4.055.182	4.226.688	4.361.712	4.433.905
PI	1.588.806	1.553.190	1.582.146	1.645.073	1.721.497	1.788.991	1.834.213
CE	2.318.182	2.244.067	2.281.287	2.348.577	2.410.172	2.414.444	2.379.950
RN	941.553	933.991	955.333	991.242	1.015.276	1.009.452	988.529
PB	1.322.189	1.293.477	1.318.748	1.374.884	1.439.328	1.457.883	1.450.254
PE	1.880.319	1.823.833	1.846.123	1.875.227	1.984.789	2.014.366	1.994.617
AL	927.975	910.190	924.647	954.575	974.248	976.465	963.204
SE	901.032	886.316	916.708	952.491	979.339	972.439	946.773
BA	8.641.322	8.617.636	8.893.359	9.353.932	9.801.575	10.027.077	10.034.219

SUDESTE	35.535.162	35.972.084	35.444.731	35.447.256	35.623.072	35.858.049	35.535.754
MG	20.018.111	20.269.464	19.820.883	19.900.163	20.206.390	20.443.015	20.307.126
ES	1.712.971	1.748.654	1.742.929	1.734.259	1.717.743	1.714.530	1.687.331
RJ	1.779.224	1.789.726	1.761.579	1.758.794	1.767.692	1.790.112	1.820.074
SP	12.024.856	12.164.240	12.119.339	12.054.040	11.931.247	11.910.392	11.721.223
SUL	25.280.709	25.237.400	25.342.767	25.489.765	25.783.299	25.932.798	25.496.089
PR	9.465.215	9.382.976	9.438.913	9.428.940	9.535.100	9.593.705	9.448.977
SC	3.023.263	2.945.925	2.915.573	2.948.805	3.018.226	3.072.990	3.049.609
RS	12.792.231	12.908.499	12.988.282	13.112.020	13.229.974	13.266.103	12.997.504
C.OESTE	51.112.573	52.646.773	53.309.696	55.095.312	56.011.527	57.565.053	57.448.804
MS	19.295.641	19.639.594	19.982.019	21.146.685	21.154.718	21.077.008	20.450.484
MT	15.648.178	16.525.968	16.906.990	17.575.165	18.431.279	19.688.432	20.337.174
GO	16.084.715	16.397.042	16.337.314	16.283.628	16.334.547	16.708.053	16.569.773
DF	84.040	84.169	83.372	89.835	90.983	91.560	91.373
BRASIL	152.767.377	155.112.661	156.627.711	160.379.385	163.775.328	167.252.710	167.022.519

Fonte: FNP Consultoria (Estimativa)

Efetivo do Rebanho existente em 31 de dezembro de cada ano.

As informações já refletem os resultados do Censo Agropecuário do IBGE de 1995/1996 com os dados ajustados nos últimos 10 anos.

A tabela 02 acima mostra a variação no tamanho do rebanho bovino nas diferentes regiões e estados brasileiros.

A região **Norte** se destaca com o maior crescimento do rebanho bovino dentro do período analisado (1997 – 2003). Neste período o rebanho desta região passou de 18.483.192 para 23.516.208 de cabeças, representando um crescimento de 37% ao longo do período. O avanço da nova fronteira agrícola rumo a região norte e o menor preço das terras tem sido os principais fatores que justificam o desempenho da pecuária bovina nessa região. Dentre os estados que mais cresceram neste período, o Pará se destacou com um crescimento de 39%.

Vale ressaltar os problemas ambientais decorrentes deste processo, haja vista o grande desmatamento de floresta amazônica verificados nos últimos anos. Nessa região a pecuária de corte abre caminho para a posterior implantação de lavouras, principalmente grãos como soja e milho. Este processo de expansão desenfreada da fronteira agrícola na região amazônica tem levado a uma rígida ação por parte dos órgãos governamentais e não-governamentais de proteção do meio ambiente. Além das questões ambientais também merece destaque os vários conflitos por posse de terra devido a ação de grileiros que tem forte ligação com a pecuária, sobretudo no estado do Pará, sendo este o detentor do maior rebanho da região norte.

A região **Nordeste** apresentou um crescimento discreto ao longo do período analisado. Esta região tem sofrido devido a fatores climáticos, e a característica do rebanho que em sua maioria é composta por animais de baixa potência genético. Estados como o Ceará apresentaram o índice de crescimento muito baixo de apenas 2,66% no tamanho dos seus rebanhos. Exceção a este quadro é verificado no estado da Bahia onde verificou-se um aumento de 16% no tamanho do rebanho no mesmo período.

A região **Sudeste** teve o seu número de rebanhos praticamente constante. Porém alguns estados como Espírito Santo e São Paulo apresentaram uma redução de respectivamente 1,49% e 2,52% no tamanho do seu rebanho. Tal fato se deve, provavelmente, a substituição de áreas de pastagem por grãos, principalmente soja haja vista a forte valorização desta commodity entre os anos de 2002 e 2004.

Também se verifica que o rebanho bovino na região **Sul** se manteve praticamente constante.

A região **Centro-Oeste** é detentora do maior rebanho nacional, apresentando no ano de 2003 um plantel da ordem de 57.448.804 de cabeças. Entre os anos de 1997 e 2003 a região aumentou o tamanho do seu rebanho em mais de 12%. Merece destaque o estado de Mato Grosso que hoje é dono do maior rebanho entre os estados brasileiros, e também é um dos maiores exportadores de carne bovina.

3.2 - CONSUMO MUNDIAL

O consumo mundial de carne bovina apresenta duas características marcantes. A primeira diz respeito a uma mudança nos padrões alimentares por que tem passado a sociedade, influenciada principalmente pelo crescimento da renda, pelas mudanças nos preços relativos das carnes concorrentes e também, por uma preocupação crescente com a saúde e a conservação do meio ambiente. A segunda característica, está diretamente relacionada a primeira e diz respeito à estabilidade esperada no consumo de carne bovina no futuro. Efeitos compensatórios entre as regiões desenvolvidas e as em desenvolvimento do mundo, explicam porquê o consumo parece ter atingido uma certa estabilidade (IEL, CNA e SEBRAE, 2000).

Tabela 3 - Consumo Mundial de Carne Bovina KG/pessoa/ano

Países	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
EUA	43,1	43,7	44,1	43,9	43	44,2	41,9
Argentina	70,0	63,6	67,4	67,8	67,3	61,8	61,8
Brasil	39	38	36,3	35,8	35,6	35,8	36,2
Uruguai	66,6	72,2	71,3	61,2	51,2	60,2	56
França	25,9	26,6	26,9	27,5	23	25,8	25,6
Alemanha	14,7	15	15,2	15,5	13	14,7	14,7
Reino Unido	15,4	16,1	16,7	17	14,3	16,1	16
Japão	11,5	11,7	11,7	12	10,8	10,2	11,2
Hong Kong	9,2	11,4	12	12,1	11,9	10,8	11,2
China	3,5	3,8	4	4,2	4,4	4,4	4,4

Fonte: Scare et al (2004).

A tabela 3 acima mostra o consumo per capita em países desenvolvidos e em desenvolvimento entre os anos de 1997 – 2003. Merece destaque o crescimento do consumo na China. Segundo IEL, CNA e SEBRAE (2000), este grande crescimento verificado na China é explicado pelo estímulo governamental à produção e ao consumo, ao aumento da renda disponível e à expansão verificada nas cadeias de alimentação como os *fastfood*, hotéis e restaurantes.

Em termos per capita, o consumo médio dos países asiáticos ainda está longe daqueles dos países desenvolvidos. Isso significa que o consumo deve continuar aumentando especialmente em função do crescimento das rendas, da ocidentalização das dietas e dos menores custos, em razão da redução das barreiras comerciais.

Na América do sul o consumo de carne tem apresentado uma redução. Apesar disto, Argentina e Uruguai apresentam os mais altos consumos per capita do mundo. A redução do consumo de carne na América do Sul se deve aos altos preços relativos da carne bovina, ao pequeno crescimento do poder aquisitivo das populações e da preocupação com a saúde.

O consumo per capita nos EUA tem caído, devido às preocupações com a saúde e uma conseqüente mudança para o consumo das carnes de porco e de frango.

A tendência do crescimento da população mundial é um importante fator de aumento da demanda futura de carne. Segundo IEL, CNA e SEBRAE (2000), atualmente a população mundial tem crescido à taxa de 1,6% ao ano, e essa é uma possível tendência de crescimento da demanda por carne bovina. As regiões que têm apresentado as maiores taxas de crescimento populacional são a Ásia (que concentra 60% da população mundial) e a África, onde espera-se um pequeno impacto futuro no consumo. O crescimento moderado nas populações das Américas do Sul e do Norte, não deve compensar o declínio verificado no consumo de alguns países, principalmente da Europa, onde o crescimento da população é nulo ou negativo.

3.3 - O COMÉRCIO INTERNACIONAL DE CARNE

O Brasil possui uma excelente dotação de recursos naturais e deve, portanto, utilizá-la para melhorar a situação econômica do País. Uma forma de fazê-la, é exportar aqueles produtos mais competitivos no mercado internacional, tais como as carnes, dado que a pecuária ocupa posição de destaque na economia brasileira (tabela 4).

Tabela 4 - Exportações Mundiais de Carne Bovina em Toneladas Métricas (1000) – 1997 a 2003

Países	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
EUA	883	909	1000	1165	1011	1072	1101
Argentina	380	249	299	302	134	296	328
Brasil *	287	370	541	554	789	929	1.208
Auatralia	1103	1192	1183	1208	1266	1236	1143
Nova Zelândia	457	480	398	457	449	441	506
União Europeia	2431	2141	2554	2203	1870	2130	2274
Outros	1453	1381	1375	1575	1591	1665	1642
Total	6892	6599	7190	7321	6845	7599	8017

Fonte: FAO -Faostat ,2005

* Brasil – fonte Midic/Secex,2005

Como o comércio de qualquer produto, o comércio da carne bovina depende das vantagens comparativas em termos dos custos de produção, que estão diretamente relacionados à disponibilidade de terra, de boas pastagens, de grãos e de condições climáticas adequadas.

Duas regiões do mundo destacam-se no comércio de carne bovina, em função da incidência da febre aftosa (FOOT AND MOUTH DISEASE). A primeira é livre da doença e é formada pelos países do Pacífico, incluindo os Estados Unidos, a Austrália, a Nova Zelândia e a Ásia. Além da ausência da febre aftosa, outras características daquela região são os preços relativamente altos em razão da ausência de subsídios às exportações, e uma forte demanda pela carne produzida a partir dos grãos. A segunda área engloba a União Européia, a Europa Central, o Oriente Médio, a África e a América do Sul. O comércio nessa região é predominado por grandes volumes oriundos da União Européia, onde as exportações são subsidiadas e portanto com preços artificialmente baixos (IEL, CNA e SEBRAE, 2000).

A combinação de barreiras sanitárias e preços diferentes nas duas regiões têm como implicação um pequeno comércio entre elas. No entanto, espera-se uma mudança dessa situação à medida que os acordos comerciais reduzam as barreiras do comércio, que os

países da América do Sul atinjam o status de países livres da febre aftosa e que a atração pelos mercados asiáticos tornem-se mais intensa.

O maior exportador mundial em 2003, de carne bovina, conforme a tabela 04 foi o Brasil que deteve esta posição, com a perda do EUA da liderança que caiu para terceira colocação, devido a problemas com segurança alimentar. Além disto o Brasil foi quem também deteve o maior índice de crescimento no período de 1997 a 2003 de aproximadamente 321% em quantidades exportadas.

A Austrália ocupou a segunda colocação em exportações de carnes, atingindo em 2003 a quantidade de 1.143 toneladas métricas.

3.3.1 - O BRASIL E O COMÉRCIO MUNDIAL DE CARNE

A posição do Brasil como exportador tem se firmado cada vez mais. A declaração de que vários estados brasileiros estão livres da febre aftosa deu um grande incentivo às exportações.

A tabela 5 abaixo mostra o desempenho do setor entre os anos de 1997 e 2003.

Tabela 5 – Balanço Pecuário Brasileiro

REFERÊNCIAS	1997	1998	1999	2000	2001	2002	2003
EXPORTAÇÕES							
Qtde. (M Ton. Eq. Carc.)	287	370	541	554	789	929	1.208
Valor (M US\$)	428.112	572.829	761.941	755.180	990.903	1.074.857	1.492.849
% da produção	4,5%	5,7%	8,2%	8,4%	11,4%	13,0%	15,8%
IMPORTAÇÕES							
Qtde. (M Ton. Eq. Carc.)	112	79	42	57	38	66	58
Valor (M US\$)	196.553	156.362	71.128	98.171	57.995	68.223	59.972
% da produção	1,7%	1,2%	0,6%	0,9%	0,6%	0,9%	0,8%
PREÇO AO PRODUTOR							
(US\$/@ - São Paulo)	24,40	23,77	18,57	21,92	18,34	16,65	18,83

Fonte: FNP Consultoria - Obs.: M Cabeças = Milhares de Cabeças; MM Cabeças = Milhões de Cabeças; MM Habit = Milhões de Habitantes/Fonte: IBGE - M Ton. Eq. Carc. = Milhares de Toneladas de Equivalente Carcaça; M US\$ = Milhares de Dólares.

Dentro do período analisado (1997-2003) verificou-se um aumento nas exportações (em US\$) brasileiras de carne bovina da ordem de 248%. Em 1997 as exportações respondiam por 4,5% da produção nacional; em 2003 essa participação já chegava em 15%. Por outro lado, houve uma drástica redução nas importações brasileiras de carne bovina., de 48% no período de 1996 a 2003.

A forte competição no mercado externo e o aumento na produção brasileira têm levado a uma redução no valor médio da arroba pago ao produtor, sendo que o preço médio pago em 1997 era de 24,40 US\$/@ e em 2003 situava-se em 18,83 US\$/@. Esta redução tem levado os produtores a investir cada vez mais em genética, insumos, novas técnicas, sanidade, etc. de modo a obter uma maior produtividade e um menor custo por carcaça.

Em termos de acesso aos mercados, as exportações brasileiras têm enfrentado restrições em quase todos os países. Nos Estados Unidos, onde existe uma cota global para a carne bovina em torno de 700 mil toneladas, Austrália e Nova Zelândia têm cotas de

aproximadamente 380 e 210 mil toneladas respectivamente, enquanto o Brasil tem que competir com outros países por uma cota de 65 mil toneladas. Acordos sanitários bilaterais têm facilitado o acesso ao mercado dos Estados Unidos, e ao Uruguai e Argentina foram concedidas cotas de 20 mil toneladas. No mercado europeu, existe a chamada cota Hilton, que funciona como uma compensação dada pela União Européia aos países exportadores de carne bovina, pelos prejuízos causados por suas políticas agrícolas protecionistas. A cota Hilton envolve cortes selecionados com altos preços, e de maneira geral, uma tonelada dessas carnes equivalem à várias toneladas das partes de qualidade inferior. A cota atual do Brasil é de 5 mil toneladas, enquanto aquela da Argentina é de 28 mil toneladas. Além da cota Hilton, a União Européia determina outra cota para carnes transformadas (cota GATT) com o volume variando de acordo com as necessidades dos países que compõem a União Européia (IEL, CNA e SEBRAE, 2000).

4 - HISTÓRICO DAS VANTAGENS COMPARATIVAS

No século XVIII David Ricardo, seguidor das idéias de Adam Smith, considerava na teoria de renda da terra¹ a existência de renda em função das vantagens locacionais, onde ele observa que cada terra tem características e potencialidades diferentes, pois caso todas as terras fossem ilimitadas em quantidade e qualidade seu uso não teria custos. Os custos ocorrem portanto pela diferença e particularidade de cada terra, são estas diferenças que definem então, suas vantagens de localização (Souza, 1999).

Estes eram os pressupostos para a teoria das vantagens comparativas, segundo a qual o país, ou região deve usar intensivamente os fatores de produção dos quais obtivesse em maior abundância. Gerando umas vantagens comparativas de custo, e, portanto uma vantagem no comércio mundial. Como coloca Ricardo (1982):

Num sistema comercial perfeitamente livre, cada país naturalmente dedica seu capital e seu trabalho a atividade que lhe seja mais benéfica. Essa busca de vantagem individual está admiravelmente associada ao bem universal do conjunto dos países. Estimulando a dedicação ao trabalho, recompensando a engenhosidade e *propiciando o uso mais eficaz das potencialidades proporcionadas pela natureza, distribui-se o trabalho de modo mais eficiente e mais econômico.*(grifo nosso)

Na América Latina a teoria das vantagens comparativas sofreu inúmeras críticas, principalmente pela Comissão de Econômica para América Latina e Caribe – CEPAL. A CEPAL criticou a aplicação da teoria das vantagens comparativas (de Ricardo) na América Latina, pois esta defendia que os países em desenvolvimento, com a produção agrícola preponderante deveriam continuar produzindo apenas produtos agrícolas, pois assim aproveitariam a infra-estrutura e a especialidade em tal produção. Já os países desenvolvidos deveriam continuar com a produção de produtos industrializados. Desta forma cada um estaria utilizando as suas vantagens comparativas, o Brasil por exemplo com grande oferta de mão de obra, grandes extensões de terra, pouco capital e tradição agrícola estariam dentro da teoria das vantagens comparativa, fadado a continuidade na produção agropecuária (SOUZA, 1999).

Com o advento da CEPAL outras questões vieram à tona, PREBISCH, um dos maiores nomes da comissão alertava para o fato de que havia uma tendência nítida a deteriorização das relações de troca, contra os países subdesenvolvidos. Explicada pela teoria do ciclo, que dizia que na fase ascendente os preços e as rendas sobem nos países

desenvolvidos, aumentando a demanda internacional dos alimentos e matéria prima, desta forma os países periféricos aumentariam sua oferta. Entretanto os países periféricos não conseguem acompanhar essa elevação no mesmo intervalo de tempo não respondendo à altura ao aumento da oferta, devido à alta rigidez na oferta na produção agropecuária, e não abarcando todos os ganhos possíveis na elevação dos preços. O inverso (a resposta não imediata na redução da demanda) também ocorreria e, é chamado de fase descendente. Por outro lado os setores industriais se ajustam de imediato à demanda e aos preços, pela baixa rigidez de oferta, conseguindo acompanhar melhor o dinamismo do mercado e obtendo assim maiores ganhos.

PREBISCH argumenta ainda que os preços dos produtos primários tendem a diminuir secularmente, em relação ao preço dos produtos industriais, porque este último se transforma, diversifica, incorpora novas tecnologias e, portanto tem sempre um alto preço.

O que se observa atualmente com relação a deteriorização dos preços de troca dos produtos agropecuários, apontada por PREBISCH, é que isso ocorreu, entretanto, os produtos industrializados também têm sofrido diminuição no valor, mas isso é contornado pela grande rapidez nas inovações tecnológicas, e o produto agropecuário tem mantido seu valor com o passar dos anos, e tem buscado uma diferenciação também através da tecnologia na busca de agregar maior valor ao mesmo. Todavia o desenvolvimento pautado na ênfase apenas agrícola, provavelmente não dá certo dentro dos problemas históricos e estruturais aos quais a América Latina está inserida. Por isso a CEPAL foi de extrema importância no incentivo à industrialização do Brasil através do estímulo à política de substituição de importações.

Apesar de outras críticas às vantagens comparativas como expõe NEVES, LAZZARINI e MACHADO (1997):

Há muito o comércio internacional deixou de ser definido pelas vantagens comparativas relativas de países e regiões, passando a ser guiado pelas chamadas vantagens competitivas, criadas fundamentalmente pela ação estratégica das organizações públicas e privadas.

Não se trata aqui de ir contra as vantagens competitivas, muito pelo contrário, só propõe-se a idéia de que essas vantagens devam trabalhar juntas. As vantagens competitivas devem complementar e potencializar as vantagens comparativas, com estratégias de utilização intensiva de recursos abundantes com a especialização ou a diversificação, a formação de clustersⁱⁱ, dentre outras estratégias, que de alguma maneira otimizam os recursos utilizados, ainda que apenas de transporte, mas que somados às vantagens comparativas só tem a fortalecer o setor diante da concorrência .

Desta forma, deve ser dado o devido valor ao estudo das vantagens comparativas, pois este propicia a otimização dos investimentos em algumas regiões, assim como a Teoria da Localizaçãoⁱⁱⁱ. Muitas vezes não justifica implantar indústrias de bens de capital em locais, distantes dos grandes centros, sem mão de obra qualificada, em locais com grandes extensões de terra e com grande oferta de mão de obra sem qualificação, nesse caso o que sugere a teoria das vantagens comparativas é a sintonia entre os interesses organizacionais e a realidade local. Caso essa empresa fosse instalada em regiões onde não houvesse o suporte necessário não haveria um encaixe de interesses, gerando um descompasso e talvez uma inviabilidade do empreendimento.

Por isso é preciso procurar cruzar os fatores abundantes de determinada região com as necessidades dos empreendimentos que serão implementados, essa seria a racionalização técnica e econômica na organização produtiva, que transformaria as vantagens comparativas em vantagens competitivas. Portanto verificar-se-á a dimensão da utilização das vantagens comparativas na produção de frutas do nordeste, já que estas são conhecidas e foram relatadas anteriormente (solo, clima, topografia, abundância de mão-de-obra etc), dentro do comércio internacional.

5 - METODOLOGIA

A metodologia utilizada compreende em um estudo exploratório. O presente trabalho tem por objetivo avaliar a competitividade e o comportamento das exportações da carne bovina brasileira no mercado. Os dados utilizados são do Ministério do Desenvolvimento da Indústria e do Comércio Exterior, SECEX e FNP consultoria, que fornecem um grande número de dados referentes às exportações, preço, produção, entre outros. Para tanto, utiliza-se a Vantagem Comparativa Revelada (VCR) proposta por BALASA (1965), para avaliar a competitividade do Brasil no setor. O período analisado compreende do ano 1997 a 2003.

5.1 - VANTAGENS COMPARATIVAS REVELADAS

A proposta é que, admitindo-se que o Brasil é um país, com clima tropical, com grandes área de pastagem, mão de obra abundante. Será verificado se a país tem usufruído dessas vantagens, o que pode ser examinado através do cálculo das VCR de carnes bovinas, dentro da teoria das vantagens comparativas, seria uma forma de estimular o uso dos recursos abundantes na região.

A importância relativa do setor de carne bovinas será observada a partir da medida das Vantagens Comparativas Reveladas – VCR. Esse índice foi construído por Bela Balassa em 1965, e mede a participação das exportações de um dado produto em um país em relação às exportações mundiais desse mesmo produto, e compara esse quociente com a participação das exportações totais do país em relação às exportações totais mundiais. É definido da seguinte forma:

$$VCR_{ij} = \frac{X_{ij}}{X_{iz}} \quad X_j/X_z$$

Em que:

X_{ij} = o valor das exportações do produto i da região ou país j; (Brasil)

X_{iz} = valor das exportações do produto i do país ou da zona de referência z; (mundo)

X_j = valor total das exportações da região ou país j;(Brasil)

X_z = valor total das exportações do país ou da zona de referência z;(mundo)

A idéia é de que o comércio exterior do país “revela” suas vantagens comparativas. Uma maneira de avaliar essas vantagens comparativas poderia ser estudando comparativamente os custos de cada país, quanto maior o custo menor a vantagem, quanto menor o custo maior a vantagem comparativa, no entanto de acordo com NONNENBERG (1991) os cálculos nesse sentido, como Custo dos Recursos Domésticos (CRD) ou da Taxa

de Proteção Efetiva (TPE) e bases de dados idênticos, têm chegado a resultados diferentes quando comparados diversos produtos e setores, além do problema de sazonalidade e/ou ocorrências atípicas não considerados em análises de apenas um ou dois anos. Por isso preferiu-se verificar as VCR, apesar de se saber das distorções ocorridas nas transações econômicas entre países, tais como subsídios, taxas cambiais, restrições tarifárias e não tarifárias, áreas de livre comércio e acordos alfandegários, dentre outros fatores que se configurarão como vieses nos resultados. De qualquer forma o índice das Vantagens Comparativas Reveladas oferece um indicador relativo das exportações da região estudada que demonstra como anda a pauta exportadora do país com relação as suas características positivas.

6 - RESULTADOS E ANÁLISE

O que se observa, é que Como pode ser observado na tabela a seguir:

De acordo com os dados do quadro 2, verifica-se que os valores calculados do IVCR são maiores que a unidade, para todos os anos analisados, demonstrando que o País possui vantagens comparativas reveladas na produção de carne bovina. Ainda, observa-se valor crescente para o índice, principalmente, nos últimos cinco anos analisados, o que mostra que a carne bovina tem aumentado sua competitividade global ao longo do tempo. Em 1997, o VCR era igual a 6,4 e chegou em 2003 a 18,7, um crescimento de cerca 190%. O ano de 2003 possui IVCR mais elevado do que o de 2002 e pode ser explicado pela crise da vaca louca que os Estados Unidos sofreram e como consequência houve um ganho de mercado e competitividade do Brasil e ao mesmo tempo em houve aumento do volume exportado pelo Brasil.

Quadro 1 - Exportações Totais (Milhões de US\$)

PERÍODO	MUNDO CARNE BOVINA	BRASIL CARNE BOVINA *	MUNDO GERAL	BRASIL GERAL
01/1997 a 01/1998	6892000	428.112	5.518.000.000.000	52.994.340.527
01/1998 a 01/1999	6599000	572.829	5.386.000.000.000	51.140.000.000
01/1999 a 01/2000	7190000	761.941	5.581.000.000.000	48.011.444.034
01/2000 a 01/2001	7321000	755.180	6.293.000.000.000	55.085.595.326
01/2001 a 01/2002	6845000	990.903	6.030.000.000.000	58.222.641.895
01/2002 a 01/2003	7599000	1.074.857	6.302.000.000.000	60.361.785.544
01/2003 a 01/2004	8017000	1.492.849	7.352.000.000.000	73.084.139.518
01/1997 a 01/2004	50.463.000	6.076.671	42.462.000.000.000	398.899.946.844

Dados: Alice web – jul/2005, disponibilizados pelo Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e do Comércio Exterior – MIDIC, através do site: www.desenvolvimento.gov.br / Fao-Faostat,2005.

Quadro 2 - Vantagem Comparativa Brasil X Mundo

ANOS	XIJ/XIZ	XJ/XZ	VCRIJ
01/1997 até 01/1998	0,06211724	0,0096039	6,467915
01/1998 até 01/1999	0,08680543	0,00949499	9,142237

01/1999 até 01/2000	0,10597232	0,00860266	12,31855
01/2000 até 01/2001	0,10315257	0,00875347	11,78419
01/2001 até 01/2002	0,14476304	0,0096555	14,99281
01/2002 até 01/2003	0,14144716	0,0095782	14,76762
01/2003 até 01/2004	0,18621043	0,00994072	18,7321
01/1997 até 01/2004	0,12041835	0,00939428	12,81826

Fonte: Elaborada pelos autores, com os dados disponibilizados pelo Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e do Comércio Exterior – MIDIC e FAO.

O setor de carne bovina brasileira recebeu importantes investimentos na produção, em tecnologia e ganhos de escala neste período. Novas técnicas de criação, alimentação, além de cuidados sanitários, vêm melhorando a qualidade do produto (EXAME, 2004), o que explica, em parte, o crescimento das vantagens comparativas, deste setor, na última década. Soma-se a isso o surto da doença da “Vaca Louca” que reduziu as exportações da Europa e aumentou suas importações, principalmente de gado não alimentado com ração animal (EXAME, 2004).

O Brasil possui características climáticas e territoriais favoráveis à produção de bovinos de corte em sistema de pastoreio a céu aberto, oferecendo uma produtividade e um custo de produção que fazem da arroba bovina brasileira a mais competitiva do mundo. Favorecendo estas vantagens no desenvolvimento do boi verde. Isto tudo ressalta ainda mais as vantagens comparativas do Brasil em relação ao mundo.

7 - CONSIDERAÇÕES FINAIS

A produção de carnes no Brasil apresenta grandes vantagens comparativas, que proporcionam uma produtividade e um custo de produção que fazem da arroba bovina brasileira a mais competitiva do mundo.

Dentre as vantagens comparativas existentes no Brasil destaca-se as características climáticas e territoriais favoráveis à produção de bovinos de corte em sistema de pastoreio a céu aberto que é baseada, quase que exclusivamente, na criação e engorda de animais em regime a pasto, e não em áreas de confinamento, favorecendo estas vantagens no desenvolvimento do boi verde, boi orgânico ou boi de capim, que é contemporaneamente louvável e exequível nos contextos mundial e brasileiro e os baixos custos. Além destas vale ressaltar os rigorosos controles sanitários praticados nos últimos anos, que tornaram os produtos brasileiros um dos mais seguros do mundo. Ademais, as matérias-primas utilizadas na alimentação animal são de origem vegetal que explica a situação privilegiada do Brasil com relação ao risco de contaminação de BSE.

Apesar da evidência de que o grande mercado consumidor da carne bovina brasileira é o doméstico, as exportações vêm se tornando, cada vez mais, uma alternativa interessante para o setor.

Os fatores institucionais são muito importantes para o setor. No entanto, a vantagens comparativas são apenas um dos sinais de mercado - requisito necessário, porém não suficiente. Embora tenhamos nítidas vantagens comparativas, que propiciam uma expansão na produção, o maior desafio do Setor no Brasil é o de aproveitar as oportunidades abertas pelas crises geradas pelas doenças nas carnes produzidas na Europa. As crises da vaca-louca entre outras fizeram com que o mercado passasse a exigir carnes produzidas com um sistema de segurança alimentar eficiente e com garantias.

O amplo desenvolvimento dos sistemas de rastreabilidade, certificação, credenciamentos, além de acesso a crédito é fundamental para que o Brasil possa sustentar a sua posição no mercado mundial de exportador e produtor de carnes bovinas. O grande obstáculo é a implementação e difusão dessas práticas, na forma de uma verdadeira revolução tecnológica e administrativa em todos os elos da cadeia da carne bovina no Brasil: insumos-produtor rural-frigoríficos-atacado-açougues-consumidor, mas para isso é preciso que o estado, juntamente com as instituições de desenvolvimento, proporcionem um programa de crédito e uma conscientização cultural que ajude a superar esse desafio.

8 - REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ACCARINI, J.H. *Economia rural e desenvolvimento: reflexões sobre o caso brasileiro. Vozes, 1987.*

ALICEWEB. disponibilizados pelo Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e do Comércio Exterior – MIDIC, através do site: www.desenvolvimento.gov.br. Acesso: jul de 2005

FAO. Food and Agriculture Organization of the United Nations . Disponível em <<http://www.fao.org>>. Acesso em: 20 de ago de 2005.

FARIAS, Joedson Jales de; *Exportações no Rio Grande do Norte: crescimento, vantagens comparativas reveladas e o problema da concentração (1980-1995). Recife: PIMES-UFPE, 108p. 2000.*

HIDALGO, Álvaro. *Vantagens comparativas e recursos naturais no comércio exterior do nordeste brasileiro*. UFPE-PIMES. Texto para discussão, nº410. 1998-a.

HIDALGO, Álvaro. *Especialização e competitividade do nordeste no mercado internacional*. UFPE-PIMES. Texto para discussão, nº409. 1998-b.

HIDALGO, A. ; DA MATA D. F. G. *Estrutura e desempenho do comércio internacional do Estado de Pernambuco*. UFPE-PIMES. Texto para discussão, nº466. nov/2003.

IEL, CNA e SEBRAE. Estudos sobre a eficiência econômica e competitividade da cadeia agroindustrial da pecuária de corte no Brasil. Brasília: IEL, 2000.

MATA, D. F.; HIDALGO, A. B. *A Especialização do Nordeste Brasileiro e do Estado de Pernambuco no Comércio Exterior*. UFPE-PIMES. Texto para discussão nº465, 2003.

MINISTERIO DA AGRICULTURA PECUÁRIA E ABASTECIMENTO Disponível em: <<http://www.agricultura.gov.br/>>, Acesso: 20 de set de 2004.

NEVES, F. M.; LAZZARINI, S. G. & MACHADO, C.A.P. *Cenários e perspectivas para o agribusiness brasileiro – Memórias CLADEA 1997- Conselho Latino Americano das Escolas de Administração – XXXII Assembleia anual, 08 a 10 de outubro de 1997, Monterrey, México, pág. 9-20.*

NETO, O. J.O. Rastreabilidade: Transformando a Fazenda em Empresa Rural. Disponível em: <http://www.agronline.com.br/artigos/artigo.php?id=176>. 2004. Acessado em 10-10-05



NONNENBERG, M.J.B. *Vantagens comparativas reveladas, custo relativo de fatores e intensidade de recursos naturais: resultados para o Brasil – 1980-88*. Instituto de Pesquisa Econômica – IPEA. Texto para discussão n°214. 1991.

RICARDO, David. *Princípios de Economia Política e Tributação*. Série os Economistas. Trad. Paulo Henrique R. Sandroni. São Paulo, abril cultural.1982.

SCARE *et al*, Roberto F. Garantindo o Primeiro Lugar em exportações de Carne Bovina: Planejamento de Marketing para Alcançar Novos Mercados. **Anais do XLII Congresso da Sociedade Brasileira de Economia e Sociologia Rural – Dinâmicas setoriais e desenvolvimento Regional**. 25 a 28 de julho de 2004. Cuiabá, MT. CD-Rom.

SECRETARIA DE COMÉRCIO EXTERIOR (SECEX). Disponível em <<http://www.mdic.gov.br>> . Acesso em 12 de maio de 2004.

SEAG- Secretaria de Estado da Agricultura, Abastecimento, Aquicultura e Pesca. Espírito Santo. Disponível em : <<http://www.seag.es.gov.br/pecuariacorte.htm> > Acesso em 17 de ago de 2005.

SIC- Serviço de Informação da Carne. Disponível em <<http://www.sic.org.br/producao.asp#breve>> Acesso em 17 de ago de 2005

SOUZA, Nali J. de. *Desenvolvimento Econômico*. São Paulo: editora Atlas, 1999.

TORRES JÚNIOR, A. de M.; NOGUEIRA, M. P.; ROSA, F. R. Pecuária de corte: mercado e perspectivas. **Agroanalysis**, Rio de Janeiro, v. 23, n.7, p. 8-11, out. 2003.

USDA. *United States Department of Agriculture*. Disponível em <http://www.usda.gov> Acesso em: Jul de 2005.

ⁱ A teoria da renda da terra diz que: para que o aumento da produção agrícola acompanhasse o aumento populacional seria necessária a utilização de terras cada vez mais inférteis e distantes, devido à produtividade marginal decrescente.

ⁱⁱ A esse respeito ver trabalho de Jorge Chami Batista, A Natural Resource Cluster Development Strategy: The Case of Bauxite in the North of Brazil. CEPAL, referência: 98-8755-01(50391), 2000.

ⁱⁱⁱ A Teoria da Localização prevê a localização ótima, que corresponde a achar a que dê a maior diferença entre receitas e custos, ou seja, o maior lucro possível.