

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
MESTRADO PROFISSIONAL EM ECONOMIA - ÁREA DE COMÉRCIO EXTERIOR E
RELAÇÕES INTERNACIONAIS

**O COMÉRCIO DOS ESTADOS DO NORDESTE DO BRASIL COM A CHINA
NA 1ª DÉCADA DO SÉCULO XXI:
DESEMPENHO, PROBLEMAS E OPORTUNIDADES.**

ADONIS OLIVEIRA

Orientador: Prof. Dr. Álvaro Barrantes Hidalgo.

Recife, Fevereiro de 2012.

**O COMÉRCIO DOS ESTADOS DO NORDESTE DO BRASIL COM A CHINA
NA 1ª DÉCADA DO SÉCULO XXI:
DESEMPENHO, PROBLEMAS E OPORTUNIDADES.**

ADONIS OLIVEIRA

Orientador: Prof. Dr. Álvaro Barrantes Hidalgo.

Dissertação apresentada como parte das exigências para a obtenção do Grau de Mestre em Economia da Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) na área de concentração de Comércio Exterior e Relações Internacionais.

Recife, Fevereiro de 2012.

Catálogo na Fonte
Bibliotecária Ângela de Fátima Correia Simões, CRB4-773

O48c Oliveira, Adônis

O comércio dos estados do nordeste do Brasil com a China na 1ª década do século XXI : desempenho, problemas e oportunidades / Adônis Oliveira. - Recife : O Autor, 2012.

143 folhas : il. 30 cm.

Orientador: Prof. Dr. Álvaro Barrantes Hidalgo.

Dissertação (Mestrado) – Universidade Federal de Pernambuco. CCSA. Economia, 2012.

Inclui bibliografia e anexos.

1. Comércio exterior. 2. Intercâmbio comercial. 3. Vantagem comparativa revelada. I. Hidalgo, Álvaro Barrantes (Orientador). II. Título.

337 CDD (22.ed.)

UFPE (CSA 2012 – 120)

**UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS
DEPARTAMENTO DE ECONOMIA
PIMES/PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA**

**PARECER DA COMISSÃO EXAMINADORA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DO
MESTRADO PROFISSIONAL EM ECONOMIA DE:**

ADONIS OLIVEIRA

A Comissão Examinadora composta pelos professores abaixo, sob a presidência do primeiro, considera o Candidato Adonis Oliveira APROVADO.

Recife, 27/03/2012

Prof. Dr. Álvaro Barrantes Hidalgo
Orientador

Prof. Dr. Olímpio José de Arroxelas Galvão
Examinador Interno

Prof. Dr. Tales Wanderley Vital
Examinador Externo/UFRPE

Aos meus pais,

Professor Evaldo Armando Oliveira e Maria José
Oliveira, Exemplos maiores e constantes que me guiaram
em todas as fases de minha vida e, especialmente,
a Rose.

AGRADECIMENTOS

A todos os professores do PIMES, cuja dedicação e competência foram fundamentais para que chegássemos a bom termo neste desafio e, em especial, ao Prof. Dr. Olímpio de Arroxelas Galvão, exemplo maior de Mestre, sem cujo apoio, incentivo e direcionamento dificilmente teria perseverado na busca deste ideal. Finalmente, mas não menos importante, ao Prof. Dr. Álvaro Barrantes Hidalgo., meu orientador na elaboração deste trabalho e pessoa ímpar, sem cuja orientação firme e gentil nada disto teria sido possível.

A todos, o meu mais profundo e eterno agradecimento.

Existe um povo que a bandeira empresta
P'ra cobrir tanta infâmia e cobardia!...
E deixa-a transformar-se nessa festa
Em manto impuro de bacante fria!...
Meu Deus! Meu Deus! Mas que bandeira é esta,
Que impudente na gávea tripudia?
Silêncio. Musa... Chora, e chora tanto
Que o pavilhão se lave no teu pranto!...
Auriverde pendão de minha terra,
Que a brisa do Brasil beija e balança,
Estandarte que a luz do sol encerra
E as promessas divinas da esperança...
Tu que, da liberdade após a guerra,
Foste hasteado dos heróis na lança
Antes te houvessem roto na batalha,
Que servires a um povo de mortalha!...

Fatalidade atroz que a mente esmaga!
Extingue nesta hora o brigue imundo
O trilho que Colombo abriu nas vagas,
Como um íris no pélago profundo!
Mas é infâmia demais! ... Da etérea plaga
Levantai-vos, heróis do Novo Mundo!
Andrada! Arranca esse pendão dos ares!
Colombo! Fecha a porta dos teus mares!

São Paulo, 18 de abril de 1869.



Antônio Frederico de Castro Alves

Nascido a 14 / 03 / 1847 na comarca de Cachoeira, na Bahia, e
falecido a 6 / 07 / 1871, em Salvador

RESUMO

Esta dissertação de mestrado apresenta, estado por estado da região nordeste do Brasil, quais os produtos que apresentaram melhor inserção internacional ao longo dos primeiros anos do século XXI (2001 a 2010). Para isso, apresenta os Índices de Vantagem Comparativa Revelada – VCR, de Balassa, calculados por grupos de produtos desagregados a 2 dígitos do Sistema Harmonizado 2007, e discute as fontes destas vantagens. Em seguida, faz análise comparativa da complementaridade destas Vantagens Comparativas apresentadas por cada estado nordestino, com as Vantagens Comparativas apresentadas pela China, no seu comércio exterior, ao longo deste mesmo período e nesses mesmos grupos de produtos analisados. Esta comparação busca encontrar possíveis áreas de oportunidade para as exportações dos estados nordestinos através da complementaridade das exportações das duas economias. A partir desta análise das áreas de complementaridade, faz-se uma análise das exportações efetivamente realizadas pelos estados nordestinos para a China ao longo do período analisado, ou seja: O quanto estas áreas de oportunidade estão sendo aproveitadas pelos agentes econômicos dos estados nordestinos e o quanto resta de espaço para avançar na exportação para a China dos grupos de produtos nos quais estes já são detentores de vantagem comparativa. O estudo concluiu pela existência de inúmeras áreas complementares nos dois países e que podem ser oportunidades para o crescimento do intercâmbio comercial entre eles. Quanto ao seu delineamento, trata-se de uma pesquisa documental: O material pesquisado foi principalmente as estatísticas sobre Comércio Exterior publicadas pelo MDIC em sua página na internet. Feita esta compilação e análise, aprofundamos o estudo através do estudo dos dados sobre comércio exterior divulgados por órgãos internacionais como a WTO e UNCTAD, juntamente com estudo referente à Vantagem Comparativa Revelada dos países, pesquisa esta realizada pelo Departamento de Economia da Universidade de Utrecht - Holanda. O arcabouço teórico subjacente a toda a pesquisa foram os Teoremas de Heckscher e Ohlin, e de Stolper e Samuelson, baseados nos conceitos de Dotação de Fatores e de Vantagens Comparativas, acrescidos de algumas considerações de teorias mais modernas, tais como Krugman e outros.

Palavras-chave: Comércio Exterior, Intercâmbio Comercial, Vantagem Comparativa Revelada de Balassa.

ABSTRACT

This work shows, state by state of the Brazilian northeastern region, what are the products that had best international insertion along the first years of the XXIst century (2001 the 2010). For this, it presents the Revealed Comparative Advantage Index – or Balassa's Index, calculated by groups of disaggregated products at the level of 2 digits of the Harmonized System 2007, and argues the sources of these advantages. After that, it makes comparative analysis of the complementarities of these Comparative Advantages presented by each state, with the Comparative Advantages presented by China, in its foreign commerce, during the same period of time and for the same groups of products. This comparison searches to find possible areas of opportunity for the exportations of the northeastern states through the complementarities of the possible exportations of the two economies. From this analysis of the complementarities, it's done an analysis of the exportations effectively carried by the northeastern states for China along the analyzed period, that is: How much of these opportunities are being effectively used by the economic agents of the northeastern states and how much it remains as room for advancement in the exportation for China for the groups of products in which they already are detainers of comparative advantage. The conclusion was for the existence of several complementarities between the two countries which might became a good space for the improvement of the commercial trade between them. This work is a documentary research: The searched material was mainly statistics on Foreign Commerce published by the MDIC in its site in the Internet. After this search, compilation and analysis has been done It has been deepened through the study of the data on foreign commerce divulged by international agencies as the WTO and UNCTAD, together with referring study to the Disclosed Comparative Advantage of the countries carried through by the Department of Economy in the University of Utrecht - Holland. The theoretical mainframe underlying to all this research had been the Theorems of Heckscher and Ohlin, and Stolper and Samuelson, based in the concepts of Endowment of Factors and Comparative Advantages, enriched with some considerations of more modern theories, such as Krugman and others.

Key Word: International Trade, Commercial Interchange, Balassa's Comparative Revealed Advantage.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

GRÁFICO 01: Variação Anual do PIB do Brasil – 1960 a 2010	Pag.05
GRÁFICO 02: Balança Comercial Brasileira – 1974 a 2010	Pag.07
GRÁFICO 03: Abertura da Economia Brasileira – 1974 a 2010	Pag.12
GRÁFICO 04: Exportações Brasileiras X Exportações Mundiais – 1998 a 2009	Pag.13
GRÁFICO 05: Exportações Brasileiras por Tipo de Produto – 1991 a 2010	Pag.13
GRÁFICO 06: Exportações do Nordeste por Tipo de Produto – 1991 a 2010	Pag.14
GRÁFICO 07: Balança Comercial do Nordeste – 1991 a 2010	Pag.14
GRÁFICO 08: Exportações Totais do CEARÁ – 1991 a 2010	Pag.27
GRÁFICO 09: Importações Totais do CEARÁ – 1991 a 2010	Pag.28
GRÁFICO 10: Balança Comercial do CEARÁ – 1991 a 2010	Pag.28
GRÁFICO 11: Exportações do CEARÁ – 1991 a 2010 (Segundo o tipo)	Pag.29
GRÁFICO 12: Exportações do CEARÁ – 1999 a 2010 (Por produto)	Pag.29
GRÁFICO 13: Exportações de Sapatos do CEARÁ – 1999 a 2010	Pag.30
GRÁFICO 14: Exportações de Setores mais Dinâmicos do CE – 1999 a 2010	Pag.30
GRÁFICO 15: Exportações - Setores com mais Potencial do CE – 1999 a 2010	Pag.31
GRÁFICO 16: Participação dos Setores nas Exportações do CEARÁ – 2010	Pag.32
GRÁFICO 17: Partic. % das 40 maiores nas Exportações do CE – 2004/2010	Pag.32
GRÁFICO 18: Partic. R\$ das 40 maiores nas Exportações do CE – 2004/2010	Pag.33
GRÁFICO 19: Exportações do CEARÁ por Blocos Econômicos – 1999 a 2010	Pag.33
GRÁFICO 20: Exportações do CEARÁ por Blocos Econômicos – 1999 a 2010	Pag.34
GRÁFICO 21: Exportações % do CE por Blocos Econômicos – 1999 X 2010	Pag.34
GRÁFICO 22: Exportações do CEARÁ- 30 principais destinos – 1999 a 2010	Pag.35
GRÁFICO 23: Exportações do CE- 10 países mais dinâmicos – 1999 a 2010	Pag.35
GRÁFICO 24: Exportações do CE- 10 países intermediários – 1999 a 2010	Pag.36

LISTA DE QUADROS

QUADRO 01: Parcelas Rel. de Produção Manufatureira Mundial – 1750 a 1900	Pag.01
QUADRO 02: Comparação entre a China e outros países: PNB e Crescimento	Pag.02
QUADRO 03: Comparação entre a China e Maiores Economias Emergentes: PNB e Crescimento	Pag.03
QUADRO 04: Comércio Exterior do CEARÁ com a China – 2010	Pag.38
QUADRO 05: Exportações do CE p/ China- Principais Produtos – 2002 a 2010	Pag.38
QUADRO 06: Comércio Exterior de PERNAMBUCO com a China – 2010	Pag.40
QUADRO 07: Comércio Exterior da BAHIA com a China – 2010	Pag.44
QUADRO 08: Comércio Exterior do PIAUÍ com a China – 2010	Pag.49
QUADRO 09: Comércio Exterior do Rio G. do Norte com a China – 2010	Pag.53
QUADRO 10: Comércio Exterior da PARAÍBA com a China – 2010	Pag.57
QUADRO 11: Comércio Exterior de ALAGOAS com a China – 2010	Pag.60
QUADRO 12: Comércio Exterior de SERGIPE com a China – 2010	Pag.62
QUADRO 13: Comércio Exterior do MARANHÃO com a China – 2010	Pag.64

LISTA DE TERMOS E SIGLAS

ESTADO	Unidade política e territorial da República Federativa do Brasil
CHINA	República Popular da China (PRC). Não inclui Taiwan ou Hong Kong. Sempre que estes forem incluídos, será indicado.
NORDESTE	Região geográfica do Brasil que, para efeito desta pesquisa, é formada pelos seguintes estados: Bahia, Sergipe, Alagoas, Pernambuco, Paraíba, Rio Grande do Norte, Ceará. Incluímos também neste estudo o Piauí e o Maranhão.
NCM –	Nomeclatura Comum do MERCOSUL
UN	Organização das Nações Unidas
VCR –	Vantagem Comparativa Revelada
WTO	World Trade Organization ou Organização Mundial do Comércio

SUMÁRIO

1.	O PROBLEMA	
1.1	Introdução	01
1.2	Registro da Situação Atual	07
1.3	Objetivos	10
1.4	Delimitação do Estudo	11
1.5	Relevância do Estudo	12
2.	METODOLOGIA	
2.1	História Pessoal e Metodologia	18
2.2	Tipo de Pesquisa	22
2.3	Coleta de Dados	22
2.4	Limitação do Método	23
3.	COMÉRCIO EXTERIOR DOS ESTADOS NORDESTINOS	25
4.	ESTUDO DE CASO	
4.1	O Comércio Exterior de Ceará	27
4.2	O Comércio Exterior do Pernambuco	40
4.3	O Comércio Exterior da Bahia	44
4.4	O Comércio Exterior do Piauí	49
4.5	O Comércio Exterior do Rio Grande do Norte	53
4.6	O Comércio Exterior da Paraíba	57
4.7	O Comércio Exterior de Alagoas	60
4.8	O Comércio Exterior de Sergipe	62
4.9	O Comércio Exterior do Maranhão	64
5.	CONCLUSÕES E SUGESTÕES	67
6.	REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS	69
7.	ANEXOS	77

O PROBLEMA

Até algumas décadas atrás, a China costumava ser um lugar extremamente distante!

Era um país cujo povo era extremamente pobre, do outro lado do mundo, e de onde vinham estranhos costumes, tais como comer com palitinhos de bambu, o que já gerava bastante estranheza, comidas regadas a molhos doces e azedos ao mesmo tempo, e cujo animal que lhes dera origem se desconhecia.

Hoje, a China caminha rapidamente para se tornar a maior economia mundial, é o maior exportador mundial e, ao mesmo tempo, é o principal parceiro comercial de uma série enorme de países, inclusive o Brasil. Isso sem falar dos Estados Unidos, cuja dependência econômica das importações chinesas pode ser classificada de umbilical. Decididamente, o salto econômico que a China vem dando há mais de três décadas não tem paralelo na história da humanidade. (Revista Análise – Anuário 2010)

QUADRO 01: Parcelas Relativas de Produção Manufatureira Mundial – 1750 a 1900

	1750	1800	1830	1860	1880	1900
Toda a EUROPA	23,2	28,1	34,2	53,2	61,3	62
Reino Unido	1,9	4,3	9,5	19,9	22,9	18,5
Império Habsburgo	2,9	3,2	3,2	4,2	4,4	4,7
França	4,0	4,2	5,2	7,9	7,8	6,8
Estados Alemães	2,9	3,5	3,5	4,9	8,5	13,2
Estados Italianos	2,4	2,5	2,3	2,5	2,5	2,5
Rússia	5,0	5,6	5,6	7,0	7,6	8,8
	1750	1800	1830	1860	1880	1900
Estados Unidos	0,1	0,8	2,4	7,2	14,7	23,6
Japão	3,8	3,5	2,8	2,6	2,4	2,4
Terceiro Mundo	73,0	67,7	60,5	36,6	20,9	11,0
China	32,8	33,3	29,8	19,7	12,5	6,2
Índia / Paquistão	24,5	19,7	17,6	8,6	2,8	1,7

(Bairoch, “International Industrialization Levels from 1750 to 1980, apud KENNEDY, Paul. – ASCENSÃO E QUEDA DAS GRANDES POTÊNCIAS , Pág. 148)

Pode-se afirmar, sem a menor sombra de dúvida, que, caso permaneça o atual ritmo de crescimento de sua economia, esta estará fadada a ser a maior do planeta e, se tudo correr conforme os chineses esperam, será também a maior força geopolítica na Ásia e, provavelmente, em todo o globo.

O mais interessante deste fenômeno é que esta evolução se deu após a imensa decadência pela qual passou o “Império do Meio” durante os dois últimos séculos, ocasião na qual este viu se decompor a posição de liderança absoluta desfrutada ao longo de milênios. Neste período, a China viu seu território ser invadido e repartido entre as grandes potências inúmeras vezes. Isto após ter sido derrotada em sucessivas guerras de conquista empreendidas pelos mesmos. (Landes, David – 1998)

O historiador norte americano Paul Kennedy, em sua obra ASCENSÃO E QUEDA DAS GRANDES POTÊNCIAS, e utilizando trabalho de original de Bairoch, nos apresenta o quadro 01 acima.

Este quadro 01 já nos dá uma idéia muito boa sobre a involução que ocorreu na Produção Industrial da China neste intervalo de tempo. Mostra, especialmente, como evoluíram os três principais pólos de industrialização do mundo atual: Estados Unidos, Europa e Ásia. Como chegaram a uma situação de quase completa hegemonia e detalha a dramática decadência verificada pelos países asiáticos neste período. Hegemonia esta que está sendo seriamente desafiada agora pelo gigante asiático.

QUADRO 02: Comparação entre a China e outros países: PNB e Crescimento

China X Amostra de Países* PNB em 1999 - GNP em 1999 usando PPP**

(Média Anual da Taxa de Crescimento do PNB (1990-1998)

PNB e posição do País (US \$ bilhões)		PNB do País (US\$ bilhões Intern.)		País (Média Ponderada(%))	
1 US (I)	8879	US (E)	8879	China	8.4
2 Japão (A)	4055	China	4518	Origem Inglesa (b)	3.6
3 Alemanha(A)	2104	Japão (A)	2642	Origem Francesa b	3.7
4 França (F) a	1453	Índia (E)	2215	Origem Alemã b	2.0
5 UK (I)	1404	Russia	1927	Escandinava b	3.4

6 Italia (F)	1163	Alemanha (A)	1893
7 China	980	Brasil (F)	1642
8 Brasil (F)	730	França (F)	1364
9 Canadá (I)	614	Itália (F)	1269
10 Espanha(F)	583	UK (I)	1203

Fonte: Allen e Qian - 2002

Notas: *: Os dados dos países são de 1999;

a) I, F e A indica países com sistema legal Inglês, Francês e Alemão;

b) Média ponderada para o tamanho dos países na amostra. Fonte para o PNB de todos os países = Resumo Estatístico dos Estados Unidos (para 2000, também do Banco Mundial e do US Census Bureau).

**: O PNB de cada país em 1999 foi convertido da moeda local para Dólares Internacionais usando o Fator de Conversão da Paridade do Poder de Compra (Purchasing Power Parity).

O fator de conversão do PPP é obtido através do Indicador de Desenvolvimento do Banco Mundial (The World Bank Development Indicator), tabela 5.6.

Para maiores detalhes sobre como calcular o indicador, veja o Manual de Programas Internacionais – Nações Unidas, Nova York, 1992.

QUADRO 3: Comparação entre a China e Maiores Economias Emergentes: PNB e Taxa de Crescimento

PNB em 1999*			PNB em 1999 Base PPP**		Taxa Anual de Crescimento do PNB usando o PPP (1990-1998)	
Pos.	País	PNB (US\$ bilhões)	País	PNB (US\$ Bilhões Intern.)	País	Per capita (%)
1	China	980	China	4519	China	10.7
2	Brasil (F)	730	Índia (I)	2215	Argentina (F)	5.4
3	Índia (I)	442	Rússia	1927	Índia (I)	5.3
4	México (F)	429	Brasil (F)	1643	Paquistão (I)	3.0
5	Rússia	329	México (F)	710	México (F)	3.0
6	Argentina (F)	276	África do Sul(I)	558	Brasil (F)	2.6
7	África do Sul(I)	134	Argentina (F)	460	África do Sul(I)	1.0
8	Paquistão (I)	63	Paquistão (I)	183	Rússia	4.1

Fonte: Allen e Qian - 2002

Notas:

* Os valores de PNB são do Resumo Estatístico dos Estados Unidos (para 2000, também do Banco Mundial e do US Census Bureau).; (I) e (F) indicam se o sistema legal do país é o Inglês (English common-law system) ou o Francês (French civil-law system).

** : Semelhante à Tabela 2, O fator de conversão do PPP é obtido através do Indicador de Desenvolvimento do Banco Mundial (The World Bank Development Indicator), tabela 5.6.

Para maiores detalhes sobre como calcular o indicador, veja o Manual de Programas Internacionais – Nações Unidas, Nova York, 1992.

Em vista das taxas de crescimento apresentadas, entender a China passou a ser um dos imperativos dos dias atuais, já que poucos duvidam que amanhã este país terá posição de importância cada vez maior no cenário internacional.

A questão que se coloca agora não é mais “se” a China irá liderar o mundo. A questão agora é “quando” será este dia, se é que esta situação já não chegou, assim como qual deverá ser o comportamento deste gigante adolescente, em termos de cenário mundial.

A ascensão meteórica apresentada pela sociedade deste país deverá ser a transformação econômica e geopolítica mais importante a que assistiremos em nossas vidas. Isto mesmo levando-se em consideração que já assistimos à queda do muro de Berlim, à unificação da Alemanha, à formação da União Européia, à derrocada do Bloco Soviético, a ascensão do Islam, bem como a chegada da Era Espacial, dos computadores, da INTERNET e de tantas outras maravilhas mais. Carneiro, Marcelo – Revista VEJA)

Hoje, grande parte do noticiário diário no mundo; do Brasil à Austrália, do Canadá ao México, na Alemanha, no Japão, ou em qualquer outra parte do mundo, trata dos malabarismos feitos por estes países, dia após dia, para manter a China feliz como cliente, eficiente como supridora e contida como competidora.

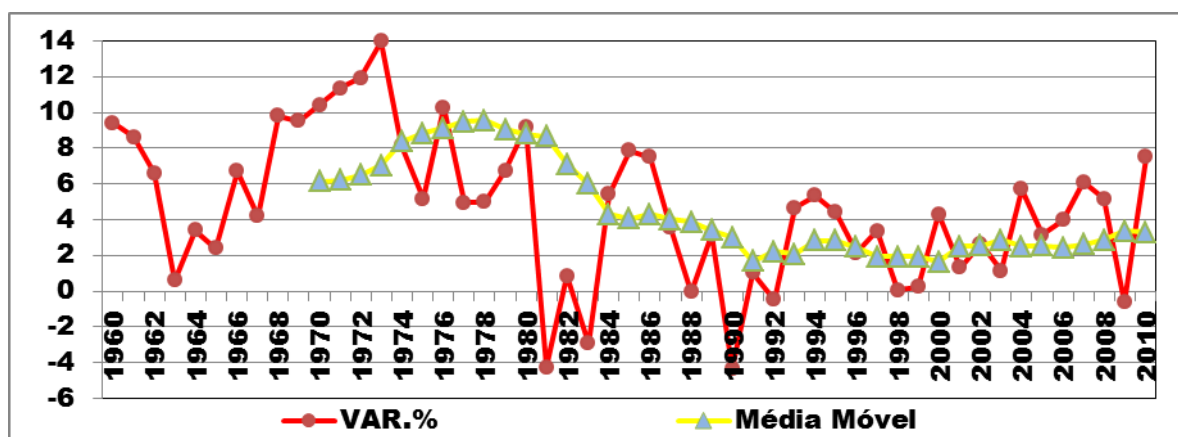
Da mesma forma que o mundo inteiro admira a frugalidade, a capacidade de trabalho árduo e a aptidão para gerenciamento de mão de obra chinesa; teme também as consequências desconhecidas que deverão advir de toda esta transformação, rápida e momentosa, a que estamos assistindo. (Fishman, Ted C. – CHINA S.A.)

Se a história pudesse fornecer previsões sobre a atualidade da China, a sua economia já deveria ter explodido há bastante tempo. Se for verdade que as bolhas estouram quando os investidores procuram demasiada quantidade de projetos que não possuem valor

econômico – muitas fábricas perseguindo os mesmos mercados “quentes”, grande número de projetos de construção que o mercado parece não ser capaz de absorver, excesso de ações supervalorizadas de empresas que não possuem histórico – então nesse caso a China mereceria estar arruinada há muitos anos. Só que este não parecer estar sendo o caso, já que a média de crescimento do PIB próxima a 10% ao ano vem se mantendo há 30 anos e parece ter bastante fôlego ainda.

Este paradoxo representado pela China (uma nação de grande porte apresentando crescimento acelerado a partir da estratégia denominada pelos economistas como Crescimento Liderado pelas Exportações (“Export-Led Growth”) (Xue, Jinjun – The export led growth model...), tem fascinado os estudiosos do assunto e representa uma “Quebra de Paradigma” extremamente importante para o Brasil, já que pode indicar direções para que se venha a ter crescimento econômico mais forte que o apresentado nos últimos 30 anos. Vide gráfico 01.

GRÁFICO 01: Variação Anual do PIB do Brasil – 1960 a 2010



Fonte: IPEADATA - Elaboração do Autor

Os concorrentes da China devem ter em mente que a atitude deste novo ator global é predominantemente uma firme decisão de progredir, contando para isso com um governo forte e motivado em levar o progresso avante.

As cidades chinesas apresentam hoje o maior apetite do mundo para aço, possuem o mercado de automóveis que mais cresce no mundo e uma necessidade aparentemente insaciável de cimento, alimentos e outras matérias primas básicas, já que são os centros urbanos que mais crescem no mundo.

No caso do Brasil, estes são exatamente os materiais dos quais a nossa economia e a nossa dotação de fatores parece estar mais bem suprida. Isso, aliado aos fortes laços comerciais e políticos já estabelecidos com a China até o presente momento, o que têm

permitido aos nossos governos, ditos de esquerda, contrabalançar a influência hegemônica dos Estados Unidos. Ambos os países têm demonstrado procurar solidificar estas relações.

Cabe agora, aos estados do Nordeste, tentar se posicionar da melhor forma possível a fim de obter crescimento para as suas economias através desta corrente de comércio que vem demonstrando tanto potencial. (Revista Exame CEO – CHINA)

A análise das áreas de complementaridade que se apresentam entre as exportações destes estados do Nordeste e a China, de forma a conhecer a melhor forma de aproveitá-las, é o tema que aprofundamos através do presente trabalho.

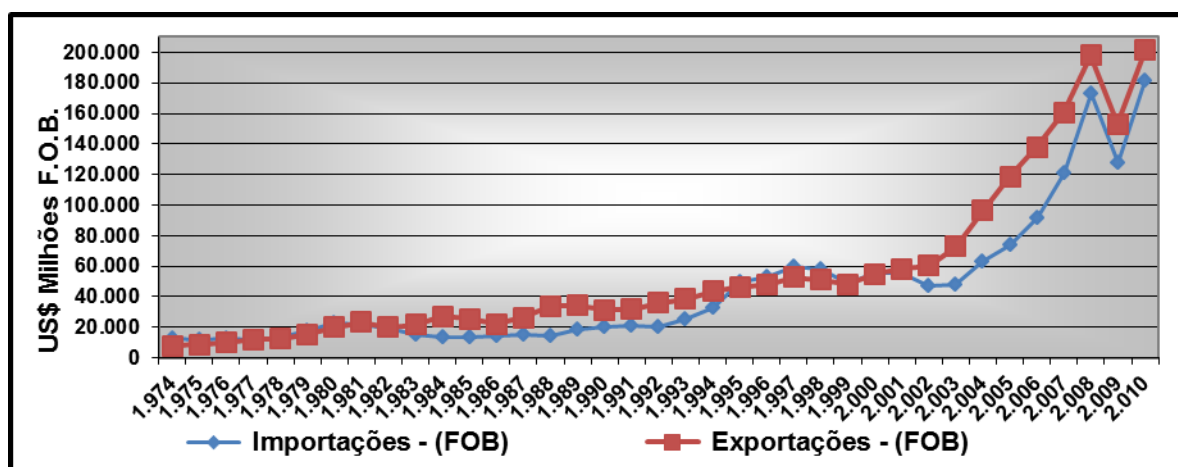
1.2 Registro da Situação Atual

A eleição de Fernando Collor de Mello para a Presidência da República do Brasil, e sua posterior ascensão ao poder em 1990, ocasionou o início de grandes mudanças na Política de Comércio Exterior praticada pelo Brasil.

Após décadas em que as Políticas Econômicas eram desenhadas e implementadas para promover a industrialização por substituição de importação e para sedimentar o parque industrial nacional por meio de reservas de mercado, de empresas estatais e de instrumentos regulatórios cambiais, fiscais e creditícios, profundas mudanças foram promovidas nas políticas públicas. “Em poucos anos removeu-se um enorme e complexo sistema de proteção não tarifária e as tarifas nominais e efetivas modais foram reduzidas para cerca de um quarto do prevalecente na década de 1980”. (Arbache, Jorge Saba)

Verificou-se então uma verdadeira “*Abertura dos Portos às Nações Amigas*”. Quase 200 anos depois da primeira tentativa de inserção do país na corrente do Comércio Internacional, efetuada por D. João VI em 1808. (Bueno, Eduardo – Brasil, uma história) Desta feita, realizada por decisão soberana, como consequência do esgotamento do modelo de desenvolvimento baseado na substituição de importações, e não por pressão direta e específica de alguma potência estrangeira mais diretamente interessada em nosso potencial como mercado consumidor de seus produtos.

GRÁFICO 02: Balança Comercial Brasileira – 1974 a 2010



Fonte: IPEADATA - Elaboração do Autor

Justamente neste período, especialmente a partir de 1992 e agravado a partir da implantação do Plano Real, em 1994, iniciou-se um movimento de significativa apreciação cambial de nossa moeda. Isto teve como resultado, ainda segundo Arbache (2002), uma reversão na tendência de queda nas importações verificada ao longo dos anos de 1980. A penetração de importações na indústria manufatureira, setor mais atingido pela reforma comercial, duplicou em apenas 5 anos. Saltou de 5,5% em 1990, para 10,7% em 1995. As exportações, por outro lado, teve modesto crescimento, o que levou, já em 1995, à reversão do saldo da balança comercial que estivera positivo desde o início dos anos 80. (MDIC 200 Anos de Comércio Exterior)

Em paralelo a isto, a criação da O.M.C. em 1994, como coroamento da Rodada do Uruguai do G.A.T.T., segundo Fontenele et Alli (2.004), trouxe fortes conseqüências em termos de desempenho das empresas e da Balança Comercial dos países. No caso do Brasil, a Abertura Comercial teria oferecido a oportunidade de suprimento de insumos industriais no mercado externo a custo mais baixo e de melhor qualidade, impondo uma atualização tecnológica – fonte importante de competitividade – aos produtores domésticos.

Em 1999, mais uma mudança de direção se faz presente na gestão da economia. Desta feita, no principal fator econômico do Comércio Exterior, através de uma desvalorização cambial de nossa moeda de proporção raramente presenciada. Isto veio a alterar substancialmente as condições predominantes neste meio e o impacto se faz sentir até o presente. Esta transformação radical na política cambial brasileira redundou na assim chamada “Década de Ouro” da internacionalização do Brasil. Apenas para dar uma pequena idéia do ocorrido, entre 1999 e 2010, o Brasil viu o valor de suas exportações triplicar, enquanto na década anterior, o crescimento foi de apenas 75%.

Ainda segundo Fontenele et alli (2004), a relação entre abertura econômica e crescimento da economia é um dos pontos de fortes divergências na literatura econômica, e cita inúmeros autores e condicionantes que devem ser considerados ao se tentar analisar esta relação.

Mesmo assim, já em 1987, economistas do Banco Mundial estudaram as conseqüências do grau da abertura econômica sobre o desenvolvimento econômico e, segundo estes mesmos estudos, 41 países que, desde os anos 60, adotaram políticas de desenvolvimento marcadamente voltadas para o exterior, tiveram desempenho econômico substancialmente superior a aqueles cujas políticas eram voltadas para os mercados internos. (Xue Jinjun, 1995).

Outra restrição levantada a respeito desta associação entre abertura e desenvolvimento econômico foi a possibilidade de se aplicar o modelo de Desenvolvimento Liderado pelas Exportações em países de grande porte (Export Led Growth – ELD). Segundo os especialistas Perkins e Feinberg, (apud LIU Xiaming et Alli – 1997, pag. 1679), esta estratégia de desenvolvimento não poderia ser aplicada a países muito grandes, como China, Índia, União Soviética e Brasil, devido a sua imensa população, o grande valor de seu PIB, e a uma longa série de argumentos, especialmente devido ao fato de que o mercado interno gigantesco desencorajaria a necessidade das empresas se lançarem à busca de clientes em outros países.

Se a análise desta relação já é difícil para com um país, haja vista o fracasso redundante destas previsões pessimistas com relação à China, a mesma dificuldade aumenta exponencialmente ao ser analisada em relação a regiões dentro deste mesmo país, e até mesmo em relação aos estados que compõem uma determinada região.

De qualquer forma, as evidências empíricas apresentam fortes indícios de que alguns dos estados nordestinos, e especialmente alguns setores de suas respectivas economias, foram mais felizes nas escolhas e decisões efetuadas ao longo deste período de grandes mudanças na área de Comércio Internacional, auferindo como consequência resultados mais auspiciosos para a inserção de suas economias na corrente de comércio internacional, o que tem redundado em enormes melhorias para o bem estar de suas populações. (Martins, Magno)

A análise destes pólos mais dinâmicos, especialmente no que se refere à participação dos mesmos na corrente de comércio internacional, e de modo particular com a China, foi a tarefa que se visou realizar ao longo deste trabalho.

1.3 Objetivos

1.3.1 – Geral

Descrever o funcionamento do Comércio Exterior do Nordeste do Brasil na 1ª década do século XXI (2001 a 2010), especialmente com a China; seus problemas, soluções adotadas, casos de sucesso e áreas de oportunidade.

1.3.2 – Específicos

1.3.2.1 - Analisar a estrutura do Comércio Exterior dos Estados do Nordeste Brasileiro, especialmente com a China, no período considerado.

1.3.2.2 – Identificar os produtos da região que apresentam maior potencial para serem exportados, especialmente com vista ao mercado chinês.

1.3.2.3 – Identificar áreas de oportunidade que podem vir a melhorar os resultados das exportações dos estados do Nordeste do Brasil, especialmente com relação à China

1.4 Delimitação do Estudo

O presente trabalho se aplica tão somente ao estudo das transações comerciais internacionais realizadas pelos estados do Nordeste do Brasil, especialmente aquelas realizadas ao longo da última década do século XX e, principalmente, na primeira década do presente século XXI. Deu-se destaque especial àquelas transações realizadas com a China.

Foi realizada uma análise geral de todas as operações realizadas e, a partir desta base, foi feita a análise mais detalhada com relação ao comércio realizado diretamente com a China.

Apenas a título de contextualização foram trabalhados e apresentados dados relativos ao comércio exterior do Brasil, ou até mesmo de algumas unidades da nossa federação, neste mesmo período.

Neste trabalho, a maior dificuldade enfrentada foi a delimitação do nível de detalhamento a que desceríamos em nossas análises. Foi preciso adotar a taxonomia expressa pelo Sistema Harmonizado 2007 – dividindo até 02 dígitos, a fim de assegurar homogeneidade no critério de classificação das mercadorias para análise. Quanto ao espaço territorial, a análise focou sempre nos estados do Nordeste.

1.5 Relevância do Estudo

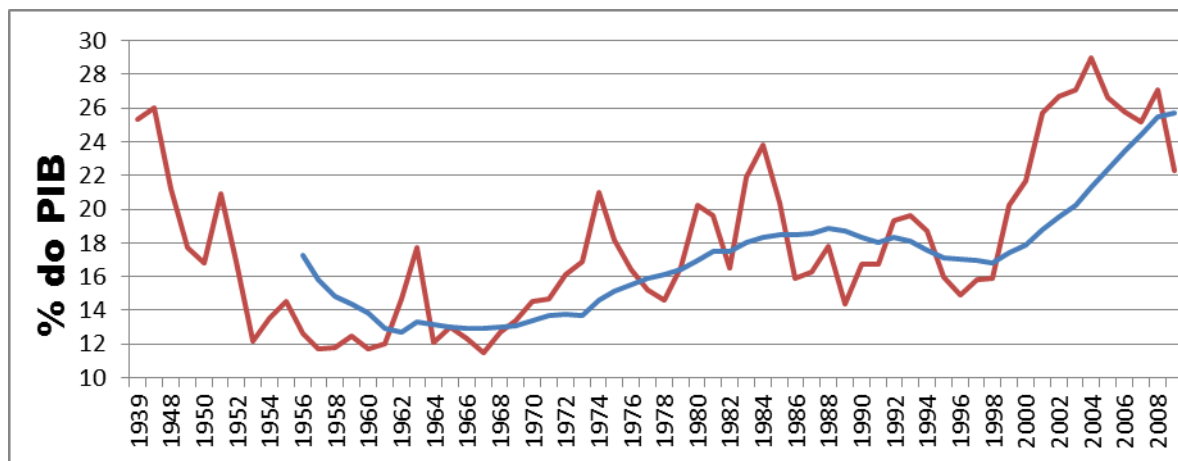
Euclydes da Cunha há já mais de um século, afirmava que: “*Estamos condenados à civilização. Ou progredimos, ou desaparecemos.*”(CUNHA, Euclydes da).

Nesta busca pelo desenvolvimento e pela melhoria das condições econômicas da população de uma determinada região, a área de Comércio Internacional vem desempenhando papel cada vez mais importante.

Segundo Hidalgo preconizava, em artigo escrito para a Revista Econômica do Nordeste (1998), “*O processo de inserção e integração das economias menos desenvolvidas na nova economia internacional cada vez mais globalizada, é de fundamental importância na estratégia de seu crescimento econômico.*”

Mais adiante, segundo o mesmo Hidalgo, de novo em artigo escrito para a mesma Revista Econômica do Ne (2000) “*Ao longo dos anos, o Nordeste tem-se caracterizado pelo seu relativo fechamento ao Comércio Internacional. O ritmo de crescimento das exportações brasileiras não tem sido igualmente acompanhado pelas exportações nordestinas.*”

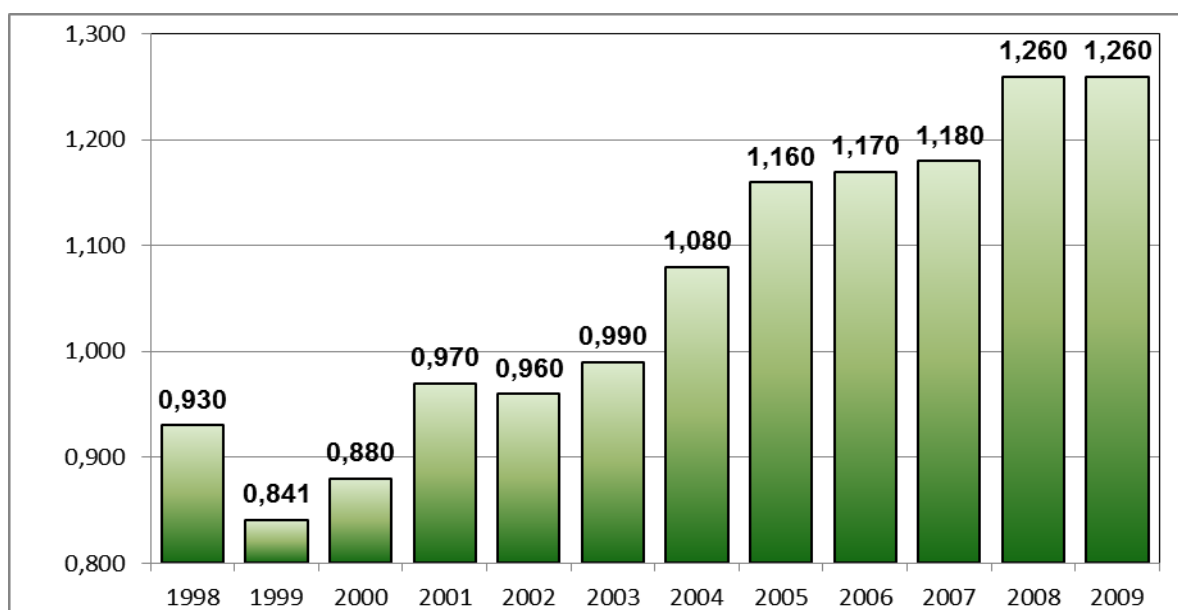
GRÁFICO 03: Abertura da Economia Brasileira – 1939 a 2008 (Exp+Imp/PIB)



Fonte: IBGE

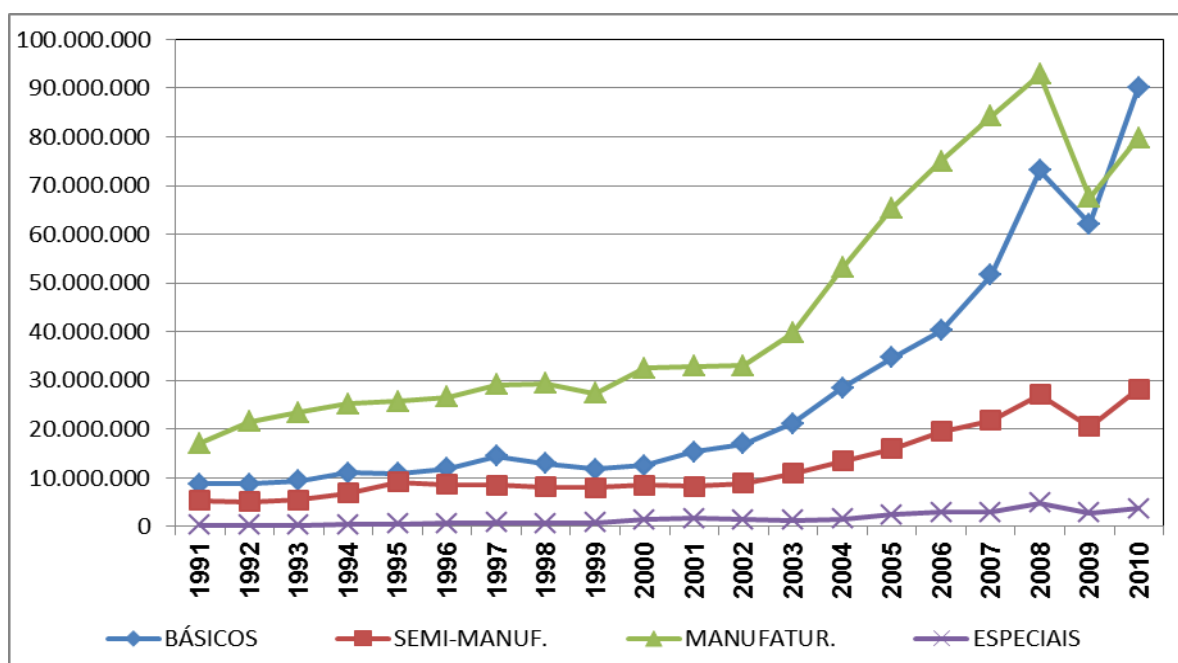
Esta afirmação era verdadeira em 2000 e permanece válida quase 10 anos depois. Enquanto a economia brasileira reproduz com perfeição a assim chamada “Curva J”, após a maxidesvalorização cambial do início da década, ganhando participação relativa no comércio internacional e aumentando a sua abertura comercial, o Nordeste parece não ter sabido aproveitar suficientemente a onda de otimismo da economia mundial, especialmente pelos estados mais atrasados em termos econômicos.

GRÁFICO 04: Exportações Brasileiras X Exportações Mundiais – 1998 a 2009



Fonte: SECEX/MDIC e OMC/WTO

GRÁFICO 05: Exportações Brasileiras por Tipo de Produto – 1991 a 2010 (US\$ Mil)

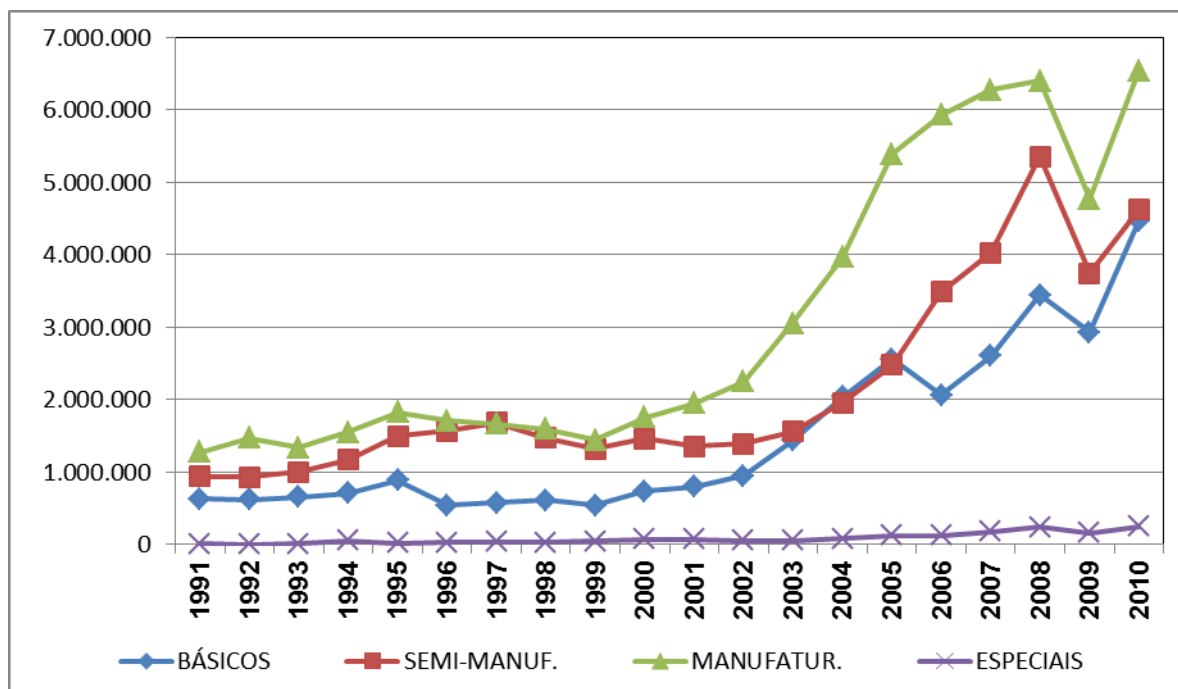


Fonte: MDIC

Embora as exportações do Nordeste, ao longo do período analisado, tenham apresentado comportamento parecido, em termos de crescimento das exportações, algumas considerações e análises se fazem necessárias. Primeiramente, que o impulso exportador parece ter perdido o seu ímpeto, especialmente no que se refere ao crescimento das

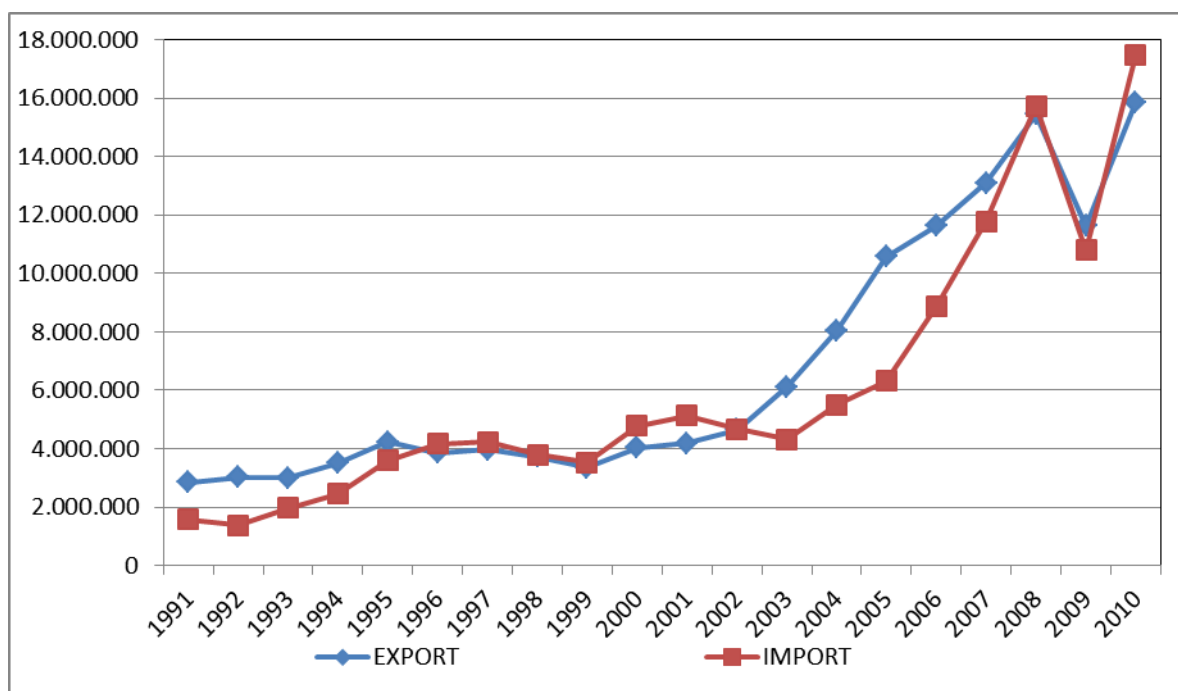
exportações de manufaturados. Isso se apresenta como evidente, para as exportações brasileiras, um pouco menos para as exportações do Nordeste.

GRÁFICO 06: Exportações do Nordeste por Tipo de Produto – 1991 a 2010 (US\$ Mil)



Fonte: MDIC

GRÁFICO 07: Balança Comercial do Nordeste – 1991 a 2010 (US\$ Mil)



Fonte: MDIC

Segundo, que o pólo mais dinâmico da economia de ambos parece estar se deslocando para os produtos primários, o que caracteriza um retrocesso de dimensões dramáticas em todo o esforço de desenvolvimento realizado por sucessivos governos anteriores.

Esta queda no ritmo de crescimento das exportações e na competitividade das manufaturas, conseqüência em grande parte das políticas governamentais praticadas nos últimos anos, conforme detalhados na dissertação, se refletem no saldo da balança comercial e no índice de inserção no comércio internacional de ambos, com mais gravidade, como sempre, no Nordeste.

Endossa-se a afirmativa dos pesquisadores Araújo e Souza (1977), no trabalho denominado NORDESTE: Economia e Mercado de Trabalho, de que

Embora tal hipótese seja de difícil demonstração formal, certamente a atitude conservadora das elites empresariais locais dominantes, formada num contexto de atraso cultural e de apoio paternalista do Estado, constitua importante explicação para a relativa defasagem econômica da região com relação ao Sudeste e ao Sul.

Dentre as infinitas análises possíveis, a fim de estudar as razões para este permanente atraso da economia, uma alternativa que parece apresentar grande potencial de esclarecimento seria o estudo das razões pelas quais a China vem caminhando celeremente para se tornar uma das nações mais poderosas do mundo, em termos econômicos, enquanto que, ao mesmo tempo, o Brasil, e especialmente o Nordeste, parece condenado a ser eternamente “A Nação do Futuro” e regrida a passos largos para se tornar novamente uma mera fornecedora de “Commodities” para as nações desenvolvidas.

No momento em que a nação brasileira busca aumentar sua participação no volume das transações comerciais operadas no Comércio Internacional de todo o mundo, o Nordeste Brasileiro, como não poderia deixar de ser, deve também participar deste esforço, sob pena de, caso não o faça, perder o bonde da história mais uma vez.

As evidências empíricas parecem demonstrar que alguns estados do Nordeste Brasileiro foram mais felizes nas opções estratégicas trilhadas, quando da busca pelo crescimento econômico através do incremento de suas exportações, enquanto outros, às vezes até melhor aquinhoados de vantagens comparativas, não obtiveram tanto sucesso neste aspecto durante o mesmo período.

Extraír lições destas diferenças, especialmente no que se refere ao comércio exterior com a China, nosso principal parceiro nesta área (MDIC), pode ser de extrema importância para tornar mais eficazes as decisões a serem adotadas pelos governantes, bem como pelos homens de negócios desta região, nos seus próximos passos nesta área tão vital da nossa economia, e cuja importância tende a aumentar cada vez mais.

O questionamento sobre quais as opções estratégicas que foram aplicadas pelos governos dos estados, bem como pelos empresários nordestinos, e que se mostraram mais exitosas em termos de crescimento das exportações, especialmente ao longo do período que vai de 1990 a 2010, pode ser excelente indicador de boas alternativas para este desenvolvimento. Esta medição foi efetuada no presente trabalho através do indicador denominado de Índice de Vantagem Comparativa Revelada – de Balassa (BALASSA, Bela, 1965 e 1989). Seria interessante o levantamento de outros indicadores tais como os Índice de Posição Relativa e de Vantagem Competitiva Revelada – ambos de Lafay et al (1992), mas isto ficou para ser realizado em estudos posteriores (LAFAY, Gerard, 1992).

Assim, através deste indicador, foi possível aprofundar a análise sobre quais têm sido os setores cujo desempenho os torna mais promissores em termos de potencial de crescimento, assim como foi possível destacar aqueles que, por motivos diversos, se encontram decadentes.

Outro ponto que merece bastante atenção, mas que foge ao escopo do presente trabalho é a análise da importância da infraestrutura existente, bem como o que foi realizado de investimento pelos diversos níveis de Governos visando o incremento das exportações. Finalizando este estudo, analisou-se o papel desempenhado pela relação comercial de cada um dos estados no Nordeste com a China no crescimento das suas exportações e importações de cada um deles, bem como o que poderia ter sido feito adicionalmente e/ou o que falta fazer. Ou seja: Quais seriam as prioridades para incrementar esta relação?

Deve-se levar em consideração que, hoje, o grande fato novo desta questão, na economia mundial, parece ser a ascensão meteórica da China rumo a um lugar entre os países de primeiro mundo, recuperando assim a sua milenar posição de liderança mundial.

O fenômeno econômico do crescimento acelerado da China ainda aguarda por ser adequadamente explicado pelos especialistas. A grande justificativa tem sido a política cambial, a qual muitas vezes é classificada de predatória, juntamente com custos de mão de obra, ambos seriam considerados imbatíveis. A muitos autores, estas parecem explicações simplórias demais e que não explicam o fenômeno em sua profundidade. Ocorre porém que, independente disto, o impacto deste crescimento vertiginoso vem sendo sentido também nos

estados do Nordeste Brasileiro. Esta é a razão pela qual a relação comercial da China com os estados do Nordeste do Brasil passou a ser o foco deste nosso trabalho.

Apenas para dar uma idéia do que estamos falando, em 2009 a China se tornou o maior exportador mundial, exportando US\$ 1.201 Bilhões, ultrapassando assim as tradicionais Alemanha (US\$ 1.120 Bilhões) e os Estados Unidos (US\$ 1.056 Bilhões)(MDIC-2010).

Na mesma ocasião, tornou-se o principal parceiro comercial brasileiro, com um comércio bilateral de US\$ 36.102 Milhões, desbancando a liderança centenária dos Estados Unidos no nosso comércio exterior. Em 2010, o comércio entre estes dois países chegou a US\$ 56.379 Milhões, sendo as exportações brasileiras, US\$ 30.786 Milhões, e as importações vindas da China, US\$ 25.593 Milhões. Considera-se interessante lembrar que, até 1978, a China era o vigésimo oitavo país em exportações e exportava apenas 100 Milhões de dólares para todo o mundo. (MDIC, 2011)

Neste mesmo ano de 2009, o Brasil chegou à sétima posição entre os maiores fornecedores da China, ante a 21ª ocupada no ano de 1999. Entre 1999 e 2009, as exportações brasileiras totais aumentaram em quase 30 vezes, e as importações quase 20 vezes. O grande problema levantado é que, em 2009, 75% das nossas exportações para a China eram minério de ferro, soja ou petróleo.

Segundos os dados disponibilizados pelo MDIC, entre 2002 e 2008, a fatia das exportações realizadas por grandes empresas brasileiras passou de 89,9% em 2002, para 94,2 em 2008. Esta grande concentração reflete exatamente a ênfase dada recentemente à exportação de commodities. É claro que não se pode renegar nossa vocação de grande produtor agrícola e mineral. O perigo é de acomodação com esta situação, esquecendo de desenvolver uma base industrial e tecnológica.

De forma semelhante, a participação das exportações sobre o PIB brasileiro variou entre 6 e 9% ao longo da década de 90, crescendo para valores entre 10 e 14% ao longo da primeira década do século XXI. Enquanto isso, a China apresentou uma participação de 25% ao final da última década, caminhando para a condição da Alemanha (31%).

Se isso acontece a nível Brasil, analisar o que está acontecendo nos estados do Nordeste e definir quais as possíveis linhas de ação para melhorar esta relação comercial a nosso favor pode ser extremamente eficaz para a busca do desenvolvimento desta região.

1. METODOLOGIA

2.1 História Pessoal e Metodologia

Apesar da restrição colocada por especialista, segundo o qual ... “*o conteúdo efetivo da globalização é dado, não pela mundialização de trocas, mas pela mundialização das operações do capital, em suas formas tanto industrial quanto financeira*”, (CHESNAIS, 1995) o mesmo afirma ainda que “*Apesar do peso exercido pelo capital-dinheiro sobre a acumulação e a situação da macro-economia mundial, é pelo capital produtivo que devemos começar a análise.*” Foi o que se realizou neste trabalho! Toda a análise foi centrada nas atividades produtivas da região e suas participações no comércio exterior.

Foi adotado o método de pesquisa Cartesiano, partindo da análise dos valores agregados referentes ao Comércio Exterior de todo o Brasil para, a partir daí, foi decomposto este número em frações cada vez menores, até se chegar ao estudo da evolução das exportações por grupos de 02 dígitos do Sistema Harmonizado, em cada um dos estados nordestinos estudados. Isto foi feito procurando encontrar possíveis correlações porventura existentes entre estas mesmas exportações e ações anteriormente adotadas e que propiciaram a criação da “Vantagem Comparativa Revelada” apresentada por estes produtos.

Complementarmente, foi realizada extensa pesquisa nos valores destas variáveis, e que estão disponíveis em bancos de dados tais como: IPEA, IBGE, Ministérios, Governos Estaduais. OMC. UNCTAD, OECD, BANCO MUNDIAL, FMI e outros.

Foi analisado o padrão das exportações através da Teoria da Dotação de Fatores (Factor Endowment). De acordo com esta teoria, Heckscher e Ohlin (www.nobelprize.org , 2012) acreditavam que a base do comércio entre dois países seria suas respectivas Dotações de Fatores: O país rico em recursos se especializaria na produção e exportação de bens intensivos na utilização de recursos e de mão de obra. Por outro lado, o país rico em capital se especializaria na produção e exportação de bens intensivos na utilização de capital.

De acordo com esta mesma teoria, os países menos desenvolvidos, porem ricos em recursos naturais e em mão de obra, deveriam se especializar na produção de bens que utilizassem mais recursos e mão de obra em sua elaboração. Exportariam estes bens e os trocariam por outros, intensivos na utilização de capital, junto aos países ricos.

O grande ponto fraco desta teoria foi que, com a constante deterioração das relações de troca prevalecente para os produtos primários, os países menos desenvolvidos se viram condenados a permanecerem cada vez mais e eternamente atrasados com relação aos países desenvolvidos. Esta foi a razão principal que deu origem aos estudos de W.Leontief, (www.nobelprize.org , 2012) o qual concluiu que o fluxo de comércio para os Estados Unidos, bem como para alguns dos países desenvolvidos, aparentemente não seguiam a previsão da teoria de Heckscher & Ohlin. Ou seja: Estes países ricos exportavam muitos produtos intensivos em mão de obra e importavam muitos produtos intensivos em capital dos países pobres. Este ficou sendo conhecido como o “Paradoxo de Leontief” e já foi confirmado por uma série extensa de estudos empíricos. A explicação dada pelo próprio Leontief foi que estes mesmos produtos seriam intensivos em conhecimento, o que não deixaria de ser outra forma de capital.

A razão, para a existência de tantas confirmações do “Paradoxo de Leontief” se deve às conclusões derivadas das Leis de Kaldor (BRESSE-PEREIRA, 1975) (Laminica e Feijó – 2007) (Marinho e Nogueira – 2002). Segundo estas:

1. Existe uma relação positiva entre o crescimento da indústria e o crescimento do produto agregado, ou seja, quanto maior a taxa de crescimento da indústria, maior será o crescimento da economia;
2. Quanto maior a taxa de crescimento da indústria, maior será a taxa de crescimento da produtividade;
3. Quanto maior a taxa de crescimento das exportações, maior será a taxa de crescimento do produto; e
4. A principal restrição da demanda ao crescimento do produto, numa economia aberta, será o balanço de pagamentos.

Foi com base neste quadro que Dani Rodrick, da Universidade de Harvard, salientou que *“os países em desenvolvimento não devem concentrar suas exportações em produtos intensivos em recursos naturais e trabalho, mas na exportação de produtos industrializados, de forma a concorrer com os países industrializados.”* (Hausman e Rodrick)

Já o caso da China é *sui-generis*, porque não segue a teoria de Heckscher & Ohlin, mas também não se enquadra no paradoxo de Leontief (JINJUN, Xue, 1975, Pag. 202). A China não apenas importa grandes quantidades de produtos intensivos em tecnologia, como também exporta grandes quantidades de produtos intensivos em tecnologia, embora estes também apresentem um alto conteúdo de mão de obra. Assim, o caso da China mostra que países menos desenvolvidos, mesmo que sejam bastante grandes, pode expandir as suas

exportações a partir de componentes com alto conteúdo tecnológico (fornecidos por países mais desenvolvidos), assim como com um alto valor agregado, propiciado por um alto conteúdo de mão de obra semi-especializada.

Tentou-se, verificar a exeqüibilidade da adoção de modelo semelhante em alguns dos setores que tiveram seu comércio exterior dos últimos anos analisado. Buscou-se também encontrar nestes setores produtos que se enquadrassem na definição de Descobertas de Exportação (“Export Discoveries”), segundo Hausmann & Rodrick (2005), já que para estes mesmos autores, a emergência de novas descobertas de exportação bem sucedidas (“emergency of new successful export discoveries”) seriam cruciais para o desenvolvimento do comércio exterior de países ou regiões.

Como consequência natural, deveriam ser analisadas as seguintes questões:

- Quais foram os fatores que propiciaram estas “export discoveries”?
- Quem foram os pioneiros?
- Quais as incertezas iniciais que foram encontradas, bem como quais os principais problemas de coordenação enfrentados?
- Como se difundiu o conhecimento acumulado após a entrada na atividade exportadora?
- Quais foram os principais seguidores?
- Como a entrada dos imitadores afetou os pioneiros? (Pinheiro e Bonelli -2007)

Como método de avaliação destas descobertas de novos mercados para exportação, utilizado o Índice de Vantagem Comparativa Revelada (VCR) de Balassa (1989). Este indicador busca mensurar a vantagem comparativa com base nos fluxos de comércio passados, pressupondo que a eficiência produtiva relativa de um país possa ser identificada por meio de seu desempenho no comércio internacional. (Silva, Orlando Monteiro et Alli-2005).

No caso do índice VCR, resultado maior que a unidade indica que o país possui vantagem comparativa no setor em questão. Quanto maior for o índice, maior será a vantagem comparativa do país no comércio internacional, Assim, a Vantagem Comparativa define-se pela expressão:

$$VCR = \frac{\frac{X_{País K}}{X_{País T}}}{\frac{X_{Mundo K}}{X_{Mundo T}}}$$

Em que XK e XT do país são, respectivamente, o valor das exportações de um determinado produto K pelo país ou região considerada, enquanto o seguinte é o valor TOTAL das exportações desta mesma região ou país, no mesmo intervalo de tempo.

Já os valores XK e XT do mundo são, respectivamente, o valor total das exportações mundiais de um determinado produto K , enquanto o seguinte é o valor total das exportações mundiais no mesmo intervalo de tempo.

De acordo com De Benedicti e Tamberi (2001)...”É possível dar uma tripla interpretação ao Índice VCR de Balassa: A mais comum é aquela em que cada índice provê uma demarcação entre países que revelam uma Vantagem Comparativa, em um setor particular, e aqueles países que não apresentam. A Segunda, quantifica o grau de Vantagem Comparativa apresentado por um setor específico de um país, com relação a outro país ou conjunto de países. Por último, o índice possibilita a comparação entre países (para setores específicos, e entre setores diferentes (para um mesmo país, de modo a ordená-los de acordo com o índice de VCR determinado.

Deve ser observado que, por uma questão de homogeneidade, todos os índices foram calculados com relação ao total das exportações mundiais para aquele determinado setor. Mesmo assim, o tamanho diferente das economias avaliadas faz com que o valor absoluto obtido para a VCR dos índices perca muito de seu significado comparativo, indicando tão somente uma posição relativa, sem que o valor possa ser considerado em termos absolutos.

Assim, ao se avaliar os resultados obtidos, devemos considerar apenas e tão somente:

- a. A evolução apresentada por um determinado setor ao longo do tempo,
- b. O valor absoluto apresentado por um setor, em comparação com os outros setores de uma mesma região econômica, a fim de obter sua posição relativa em um determinado instante e,
- c. Ao comparar países ou regiões diferentes, verificar apenas quem é competitivo em um determinado setor e quem não é, sendo o valor apresentado meramente indicativo da ordem de grandeza desta mesma competitividade.

Caso se necessite um aprofundamento desta análise, seria necessário que se calculasse outros índices, de modo a completar o quadro analítico da situação.

2.2 Tipo de Pesquisa

Para a classificação da presente pesquisa, foi tomada como base a taxonomia apresentada por Vergara (1990), que a qualifica em relação a dois aspectos: quanto aos fins e quanto aos meios.

Quanto aos fins, esta pesquisa foi exploratória e descritiva. Exploratória porque, muito embora a área de comércio internacional seja constantemente alvo de pesquisas pelos especialistas e acadêmicos do setor, não verificou a existência de estudo que abordasse a área do comércio internacional, especificamente do Nordeste do Brasil com a China, sob a ótica e a abordagem que esta pesquisa fez. Descritiva porque esta mesma pesquisa realizou extensa descrição de todas estas operações de comércio internacional realizadas pelo Nordeste Brasileiro com a China no período de tempo considerado pela pesquisa como sendo seu alvo.

Quanto aos meios, este trabalho foi bibliográfico e documental. Bibliográfico, porque para a sua fundamentação teórica e metodológica, foi realizada pesquisa sobre os diversos indicadores de desempenho mais adequados para o setor sob análise, assim como sobre a fundamentação teórica que embasa as conclusões atingidas. A investigação foi, também, documental, porque se valeu de documentos do Ministério do Desenvolvimento que dizem respeito ao objeto de estudo.

Pode ser classificada ainda como sendo do tipo *ex post facto*, tendo em vista que se refere a fatos já ocorridos, e em que não podemos controlar ou manipular as diversas variáveis envolvidas.

Outra forma de entendê-la seria como um estudo de caso, já que é circunscrita à análise de algumas poucas unidades, sendo estas unidades de análise os estados do Nordeste do Brasil.

2.3 Coleta de Dados

O universo da pesquisa foram as exportações e importações realizadas pelos estados do Nordeste Brasileiro, especialmente as transações realizadas com a China, durante as duas últimas décadas.

O levantamento dos dados foi realizado de forma estratificada, estado por estado. Dentro desta base de dados estadual, foram realizados agrupamentos de acordo com os objetivos da pesquisa, ou seja: por origem e por destino destas transações, por código de HS, e outros que se mostraram interessantes para um melhor entendimento do assunto em pesquisa.

O método adotado para a obtenção dos dados primários utilizados na pesquisa foi a consulta à página na internet do Ministério do Desenvolvimento e do Comércio Exterior.

MDIC. Balança comercial brasileira – países e blocos. Disponível em: <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=576> . Bem como – Balança comercial brasileira – Unidades da Federação. Disponível em <http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=1076> Acesso em: diversas ocasiões ao longo de 2011.

Quanto ao sujeito da pesquisa, este foi sempre o estado, aí entendido como unidade política da Federação Brasileira. Apenas alternativamente, e de forma assessoria, foram desenvolvidos detalhamentos relativos às empresas exportadoras.

Foram levantados dados relativos às exportações dos estados estudados, classificados por tipos de produtos estratificados a 02 dígitos do Sistema Harmonizado, bem como os valores agregados das exportações mundiais para estes mesmos grupos de produtos, em 3 fontes diferentes, de forma a corroborar a autenticidade dos valores obtidos como resultado final do trabalho através da coerência dos valores obtidos em diferentes fontes de dados.

As principais fontes consultadas foram:

- ALICE WEB – Site do governo brasileiro.
- INTRACEN – Parceria entre UN e WTO
- USE – Utrecht University School of Economics

O tratamento dado a estes dados, de forma a que estes viessem a revelar as informações desejadas pelo pesquisador, incluiu inúmeras ferramentas estatísticas, bem como se utilizou amplamente os recursos gráficos, a fim de dar maior clareza à explanação.

2.4 Limitação do Método

O método adotado para a pesquisa apresenta algumas limitações, as quais são apresentadas a seguir.

A primeira e grande limitação desse estudo se refere à sua abrangência, tendo em vista que o mesmo ficou restrito aos estados do Nordeste do Brasil e, especialmente, às transações realizadas por estes com a China. Em vista da limitação nos recursos disponíveis, dentre estes se destacando o tempo, deixou-se de analisar de maneira mais aprofundada as causas que deram origem aos desenvolvimentos observados, o que impossibilita a generalização das conclusões extraídas, fazendo-se necessários maiores e mais aprofundados estudos destes aspectos.

Adicionalmente, é possível que o fato de termos limitado a pesquisa aos estados nordestinos tenha nos deixado sem um padrão de referência melhor para as possibilidades de desenvolvimento. Isto poderia ter sido atingido caso tivesse incluído na pesquisa a análise do comércio exterior de alguns dos estados mais bem sucedidos neste aspecto. Este é um risco existente em qualquer pesquisa devido à sempre presente limitação de recursos.

Outro aspecto a considerar é que, quando da coleta e tratamento dos dados, a própria história de vida do pesquisador, seus valores, princípios, preferências e ideologias, podem ter influído de forma decisiva na interpretação dos mesmos. Assim, apesar de ter buscado manter um distanciamento acrítico dos dados obtidos e tratados, é possível admitir que, devido à impossibilidade da neutralidade científica, estas interpretações venham a apresentar viés decorrente do tratamento dado aos mesmos pelo pesquisador.

2. COMÉRCIO EXTERIOR DOS ESTADOS NORDESTINOS

O Comércio Exterior do Brasil com a China caracteriza o que se pode chamar, sem nenhuma ironia, de “Neo-Colonialismo”. De forma semelhante aos europeus, que aqui aportaram no século XVI, quando estes traziam objetos cuja tecnologia era avançadíssima com relação ao desenvolvimento cultural dos silvícolas aqui residentes, e cuja cultura se encontrava estacionada no período neolítico, quando estes trocavam os frutos do extrativismo e as riquezas naturais terra pelos novos e surpreendentes “gadgets” oferecidos pelos homens brancos; de forma semelhante os chineses estão se apropriando das riquezas naturais de nossa terra e oferecendo em troca quinquilharias eletrônicas. A incapacidade para desenvolver tecnologia que seja competitiva a nível mundial torna o Nordeste um mercado extremamente atraente para este tipo de comércio. Com relação a esta tendência de concentração em produtos primários nas nossas exportações. (Feistel e Hidalgo, 2011)

Esta constatação fica patenteada através da análise das importações e das exportações do Brasil para aquela nação. Apenas a título de comparação, as exportações brasileiras pesaram exatos 188.026.686.961 Kg e custaram o valor (FOB) de US\$ 30.785.906.442. Isto dá um valor médio de US\$ 0,1636 por cada quilograma por nós exportado. Já as nossas importações, totalizaram 8.391.205.678 Kg e custaram US\$ 25.593.139.490, o que dá um valor médio de US\$ 3,05 por quilograma. Este é um bom indicador para o valor agregado nos produtos de cada país.

O Nordeste, como não poderia deixar de ser, se insere no quadro maior do comércio exterior do Brasil. Assim, se o nosso objetivo maior é analisar a competitividade das exportações nordestina, especialmente vis a vis as exportações chinesas, faz-se necessário primeiro dar uma breve analisada nas exportações brasileiras, especialmente com relação à sua competitividade diante das exportações chinesas.

Ao se analisar os Índices de Vantagem Comparativa Revelada de Balassa relativos a estas duas economias (Vide Anexo 01 – VCR Brasil e China), salta aos olhos a grande concentração de itens entre os grupos 01 e 30 nos quais o Brasil apresenta boa competitividade. Alternativamente, salta igualmente aos olhos os itens entre os grupos 50 e 97 nos quais a China apresenta alta vantagem comparativa.

A partir desta comparação inicial, torna-se óbvia a existência de uma alta complementaridade entre estas duas economias, o que ocasiona grande potencial para incremento no comércio exterior entre elas.

Esta complementaridade existente entre as duas economias se reflete também no Nordeste, haja à vista o fato de que a China é o 2º principal destino para as exportações da região, perdendo apenas para os Estados Unidos, parceiro com tradição centenária. A China é também o 3º mais importante fornecedor das importações nordestinas. Caminha rapidamente para ultrapassar a Argentina e se posicionar como 2º mais importante também neste aspecto.

A análise que será feita agora visará desagregar os grandes números do Comércio exterior de cada um dos estados nordestinos e, a partir daí, verificar a existência desta mesma complementaridade e se esta, caso exista, esta sendo devidamente aproveitada em todo o seu potencial.

3. ESTUDO DE CASO

4.1 O Comércio Exterior do Ceará

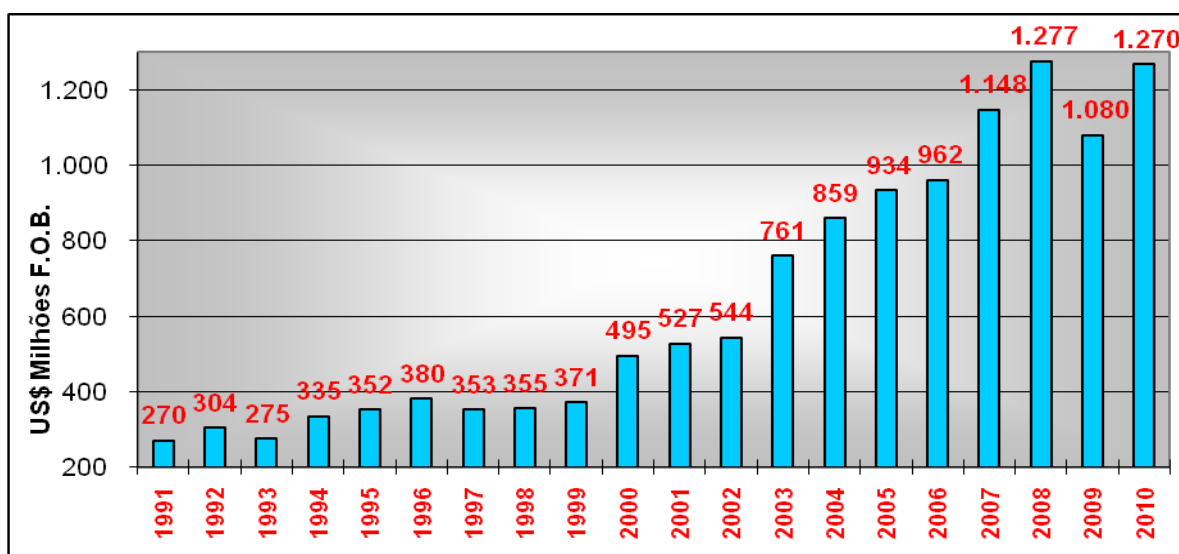
A arrancada da economia Cearense, especialmente no que diz respeito à sua produção industrial, se estendeu ao longo dos anos da década de 80 e 90, e constitui um dos casos de sucesso da nossa economia regional que ainda está por ser adequadamente estudado.

Segundo Vergolino e Monteiro (2001):

O auge da industrialização do Ceará ocorreu na década de 1980. Este parque industrial foi financiado em grande medida por recursos dos incentivos da SUDENE, sendo que as atividades produtivas incentivadas foram aquelas que já tinham ampla relevância no setor produtivo estadual: a indústria Têxtil, de vestuário, de calçados e de produtos alimentares. Daí que, em 1998, os dados de PIBs estaduais, estimados pelo IPEA, mostrarem que o Produto Industrial Cearense ultrapassou o de Pernambuco em valor absoluto.

Como a inserção da economia no comércio internacional é um dos principais indicadores da pujança desta mesma economia, decidimos iniciar a nossa análise exatamente por este aspecto do caso acima citado.

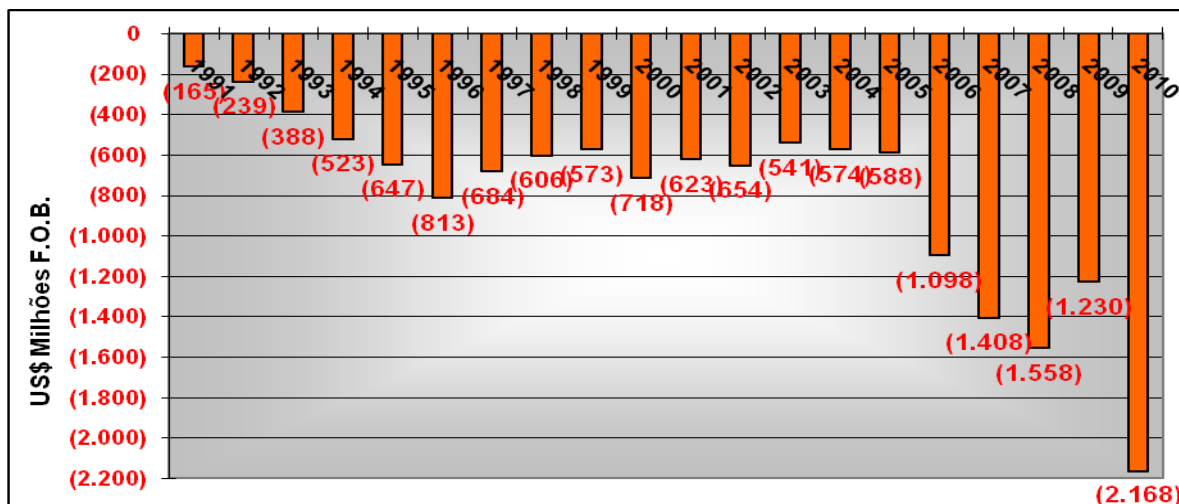
GRÁFICO 08: Exportações Totais do CEARÁ – 1991 a 2010



Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

Apesar da grande evolução verificada nas exportações, o crescimento das importações foi ainda maior, o que provocou uma grande reversão no valor do saldo da balança comercial nos últimos anos.

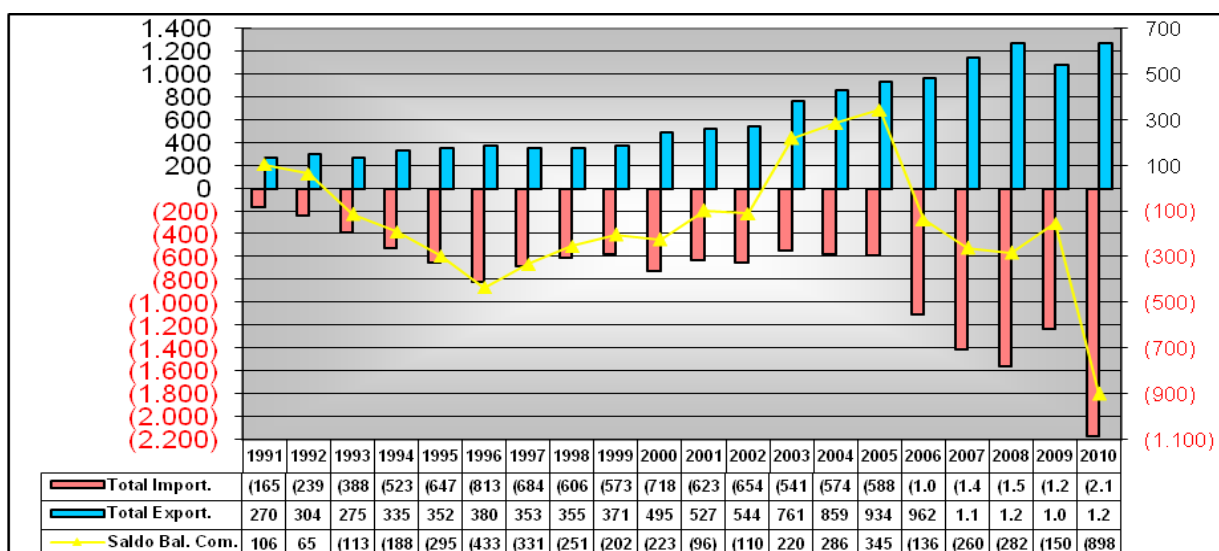
GRÁFICO 09: Importações Totais do CEARÁ – 1991 a 2010



Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

Neste aspecto, o Ceará apresenta quadro semelhante ao de Pernambuco: Comércio exterior bem deficitário, mesmo apresentando crescimento pujante nas exportações. O mesmo acontece com relação ao seu comércio com a China, conforme se pode verificar mais adiante.

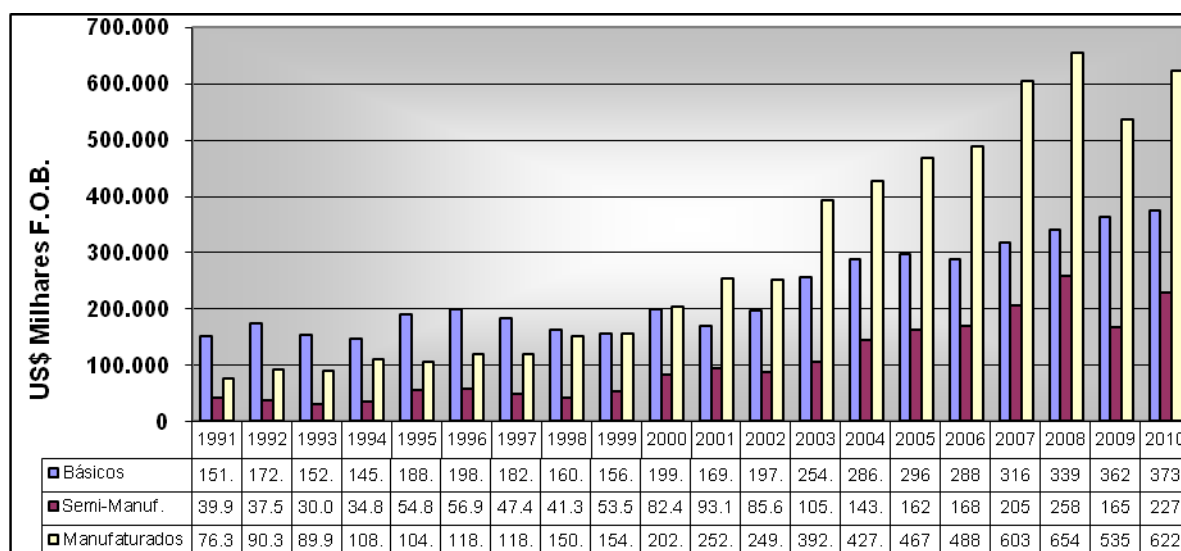
GRÁFICO 10: Balança Comercial do CEARÁ – 1991 a 2010



Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

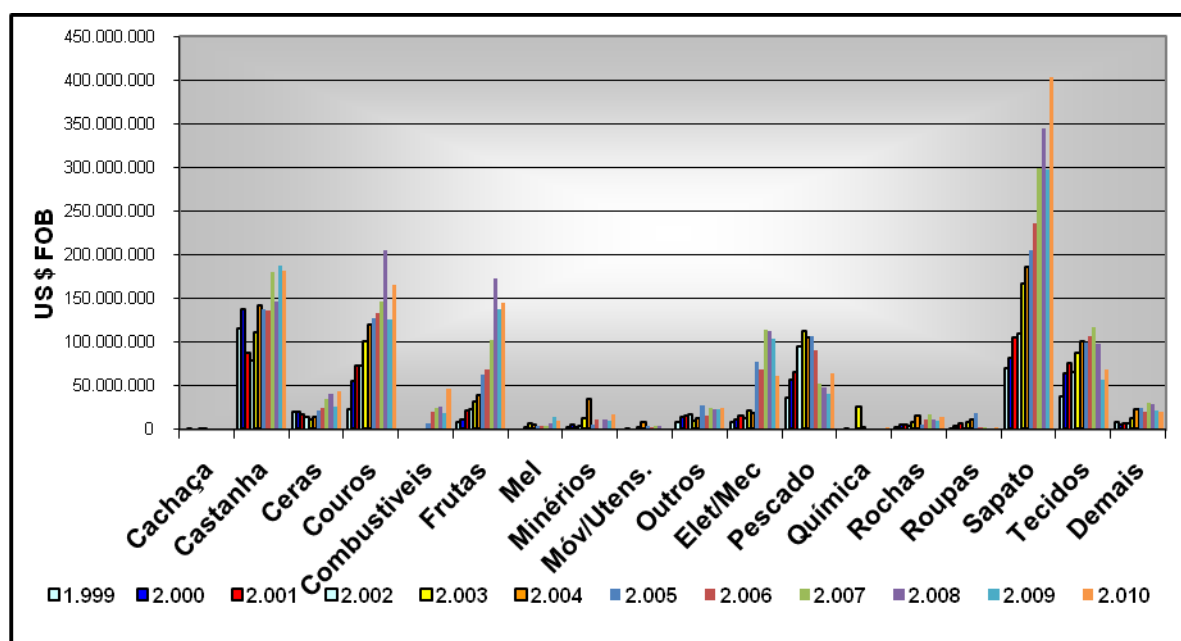
Observa-se nos gráficos seguintes que a locomotiva do crescimento das exportações cearenses é a manufatura, já que esta multiplicou quase por 10 as suas exportações, enquanto que os produtos primários “apenas” dobraram de volume no mesmo período.

GRÁFICO 11: Exportações do CEARÁ – 1991 a 2010 (Segundo o tipo)



Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

GRÁFICO 12: Exportações do CEARÁ – 1999 a 2010 (Por categoria de produto)

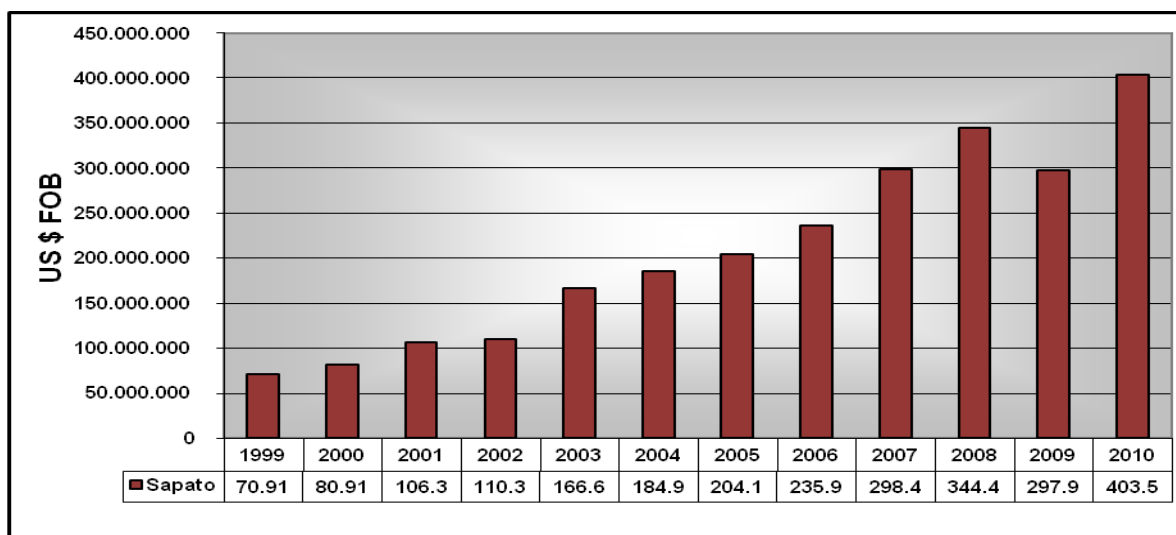


Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

No quadro 12 acima, pode-se ver com um pouco mais de clareza a trajetória de crescimento de algumas categorias de produtos, com absoluto destaque para os calçados que,

no ano de 2010, ultrapassou a significativa cifra de US\$ 400 Milhões exportados. Além dos calçados, castanhas, couros, frutas e tecidos também apresentarem valores significativos, muito embora algumas venham encontrando dificuldades para manter as exportações nos patamares anteriormente alcançados.

GRÁFICO 13: Exportações de Calçados do CEARÁ – 1999 a 2010



Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

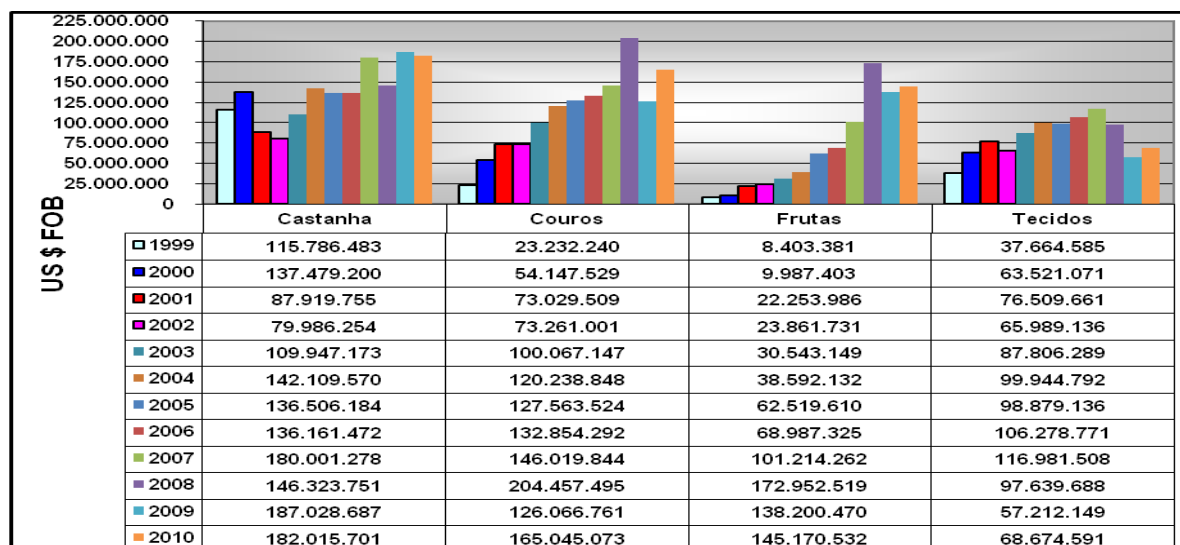
Além dos calçados, algumas outras categorias de produtos também se destacaram pela excelente evolução apresentada. A exceção são os tecidos, que apresentaram uma boa evolução, mas depois, sofreram uma forte retração nos últimos anos.

Ao longo deste mesmo período, alguns produtos se apresentavam como sendo a grande esperança para o crescimento das exportações do estado do Ceará. Alguns deles chegaram mesmo a ultrapassar a barreira dos US\$ 100 Milhões de exportações anuais, como foi o caso de pescados e de materiais da indústria metalomecânica.

Infelizmente, no caso dos pescados, a restrição imposta pelos Estados Unidos à exportação de camarões nordestinos fez com que este mercado fosse praticamente extinto, ocasionando perdas anuais de mais de US\$ 50 Milhões nas exportações deste estado.

Quanto ao setor metalomecânico, parece ter sentido os efeitos da taxa de câmbio adversa, tendo em vista que inúmeras linhas de produtos que foram exportados pelo setor, e que aparentavam possuir bastante potencial, foram simplesmente desaparecerem da pauta.

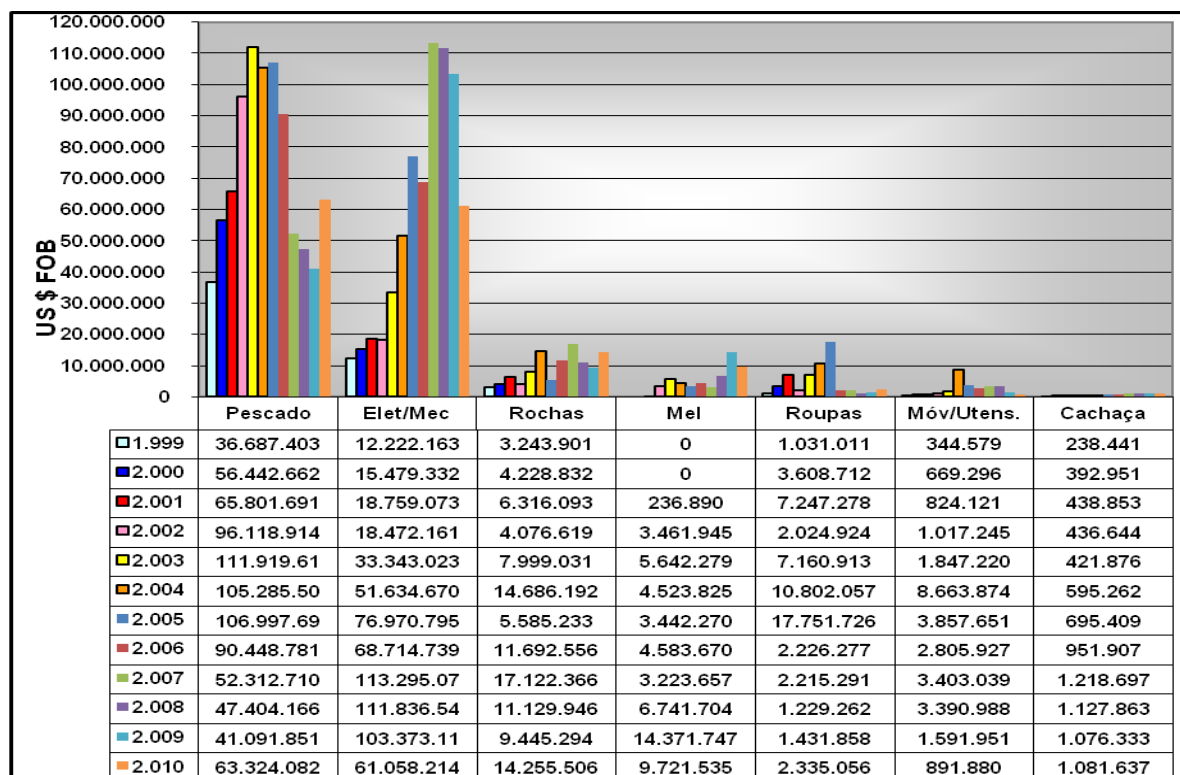
GRÁFICO 14: Exportações de Setores mais Dinâmicos do CEARÁ – 1999 a 2010



Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

Com relação aos demais setores elencados como de alto potencial, o simples fato de estarem sobrevivendo em um ambiente de adversidade cambial já é testemunho suficiente de sua competitividade. Alguns, como é o caso do mel e das rochas ornamentais, chegaram inclusive a crescer e ganhar espaço ao longo da última década.

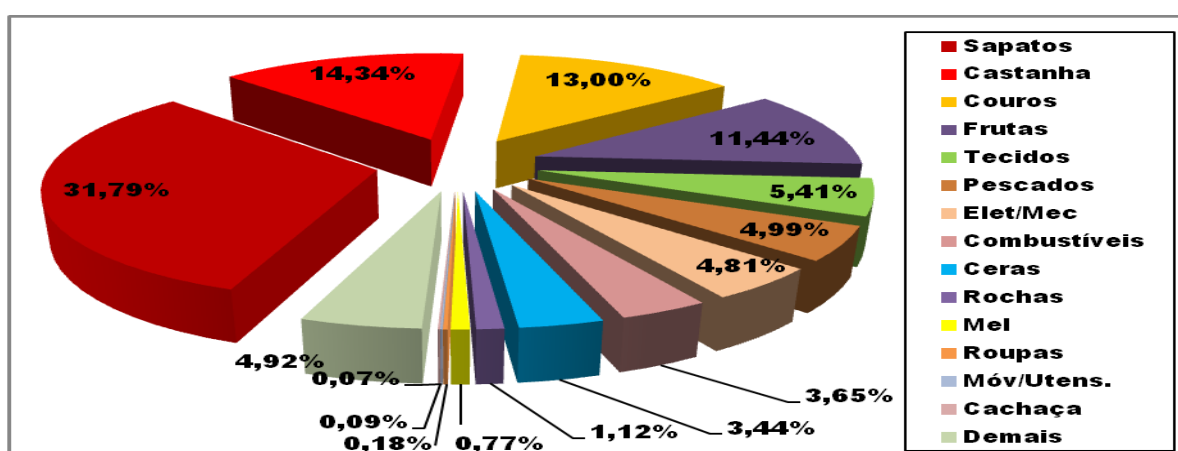
GRÁFICO 15: Exportações de Setores com mais Potencial do CEARÁ – 1999 a 2010



Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

A partir dos gráficos apresentados, começa a verificar uma grande concentração das exportações em poucos setores. Apenas três setores (Sapatos, castanhas e couros) representam quase 60% do total exportado. Se acrescentar mais cinco setores (Frutas, tecidos, pescados, material metal-mecânico e combustíveis para embarcações), serão englobados 90% das exportações cearenses do ano de 2010. Com mais outros seis setores (Ceras, rochas, mel, roupas, móveis e cachaça), atingimos mais de 95% das exportações. Este quadro fica agravado pelo baixo conteúdo tecnológico na maior parte das exportações efetuadas.

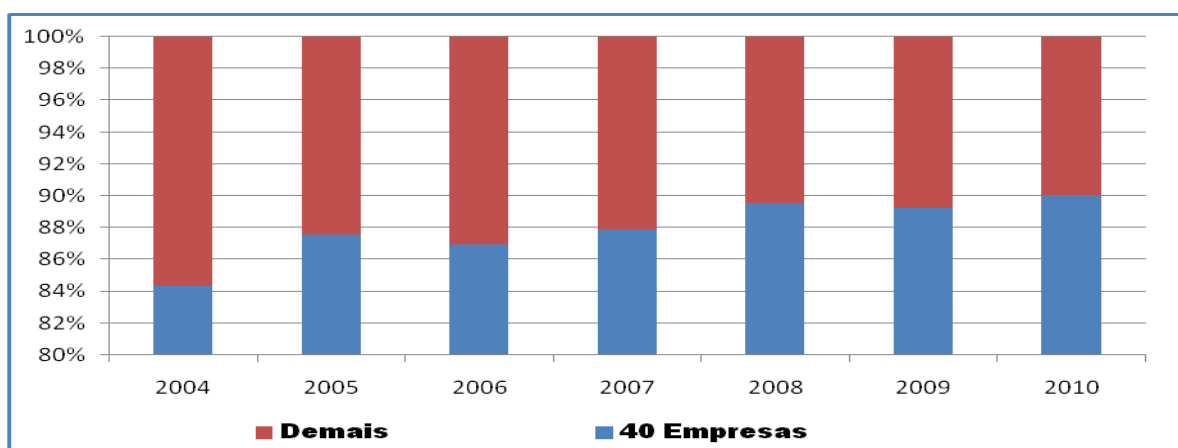
GRÁFICO 16: Participação dos Setores nas Exportações do CEARÁ – 2010



Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

Outro aspecto que se destaca é a concentração em um número reduzido de empresas. Ao longo dos últimos sete anos, a participação relativa das 40 maiores empresas cresceu de 84% para mais de 90% do total das exportações realizadas pelo Ceará.

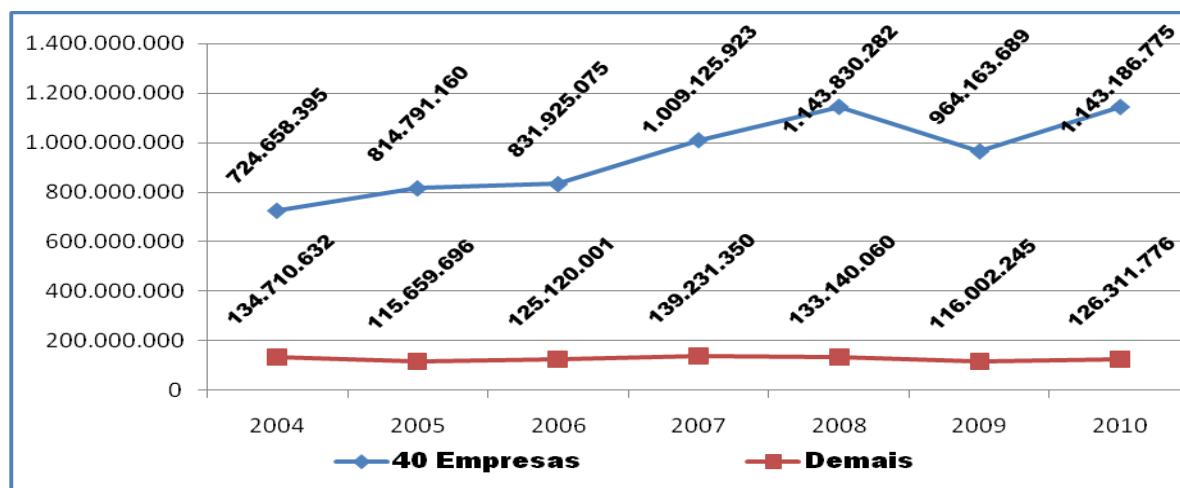
GRÁFICO 17: Participação das 40 maiores nas Exportações do CEARÁ – 2004 a 2010



Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

Aliás, estas mesmas 40 empresas parecem ser o setor mais dinâmico da área internacional da economia cearense, haja à vista que, ao longo dos últimos sete anos, estas aumentaram mais de 50% no valor das suas exportações, enquanto as demais empresas se mantiveram em um mesmo patamar, sem que houvesse avanço algum.

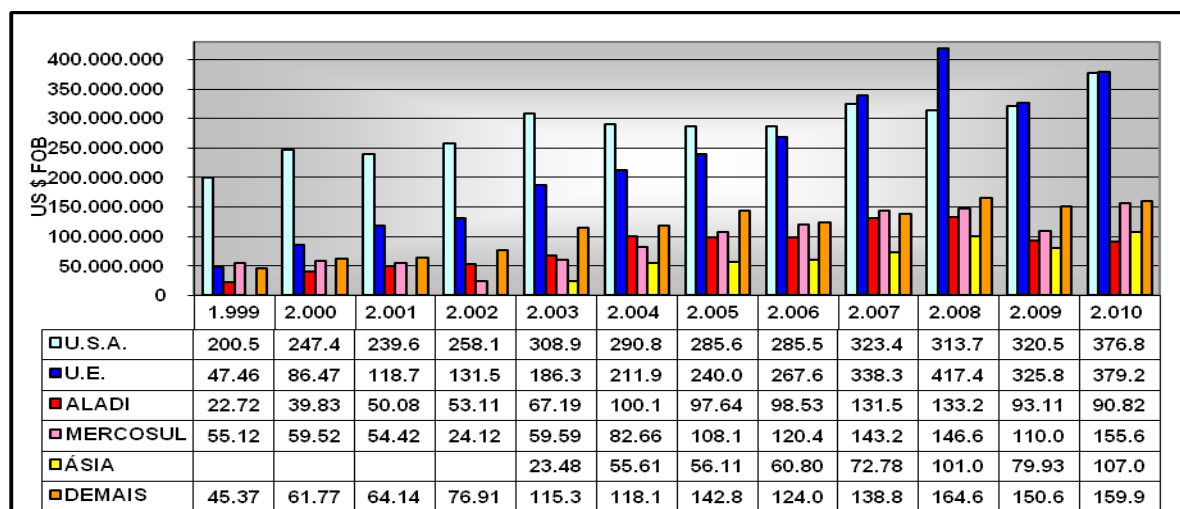
GRÁFICO 18: Participação das 40 maiores nas Exportações do CEARÁ – 2004 a 2010



Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

Com relação à participação de cada um dos grandes blocos econômicos mundiais nas exportações do Ceará, o grande destaque da última década foi a União Européia, que multiplicou por 10 o valor das suas importações do Ceará. Saiu de um patamar inicial ao redor dos US\$ 40 Milhões e atingiu valores superiores aos US\$ 400 Milhões.

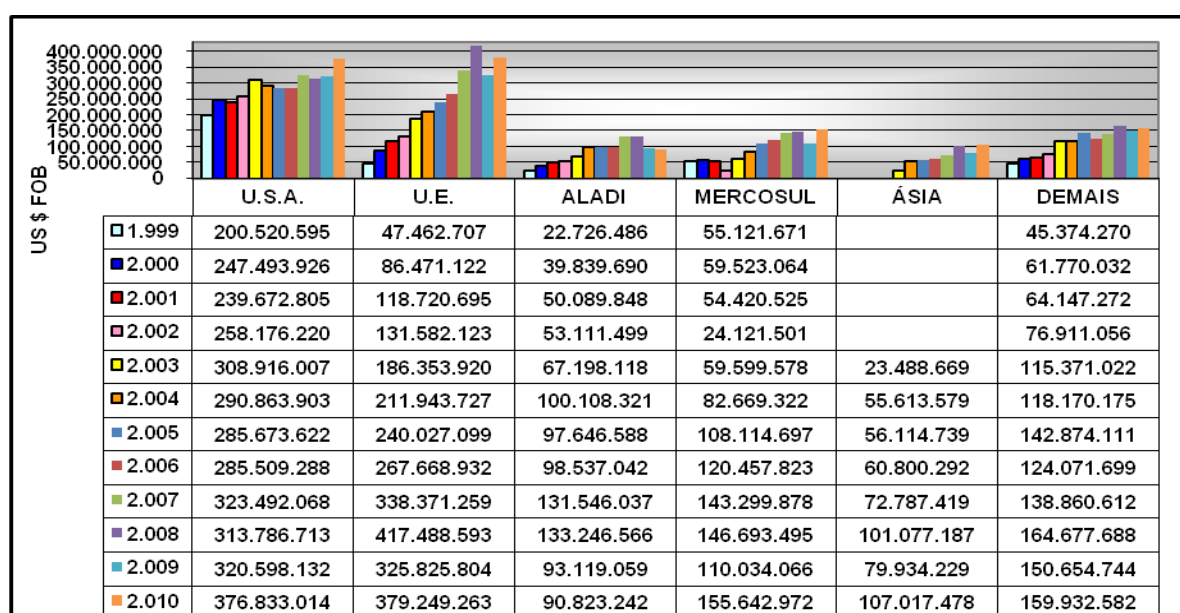
GRÁFICO 19: Exportações Anuais do CEARÁ por Blocos Econômicos – 1999 a 2010



Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

Invertendo a forma de apresentar os mesmos dados, a realidade se apresenta um pouco mais clara. Os EUA estabilizam em valores ao redor dos 350 Milhões de dólares. A Comunidade Européia apresenta um crescimento constante e atinge a posição de principal destino das exportações cearenses. A ALADI e o MERCOSUL apresentam crescimento, embora bastante irregular. A Ásia, com a China aí inclusa, apenas começa a despontar como destino. Os demais destinos apresentam crescimento, o que denota uma crescente diversificação com relação aos parceiros comerciais.

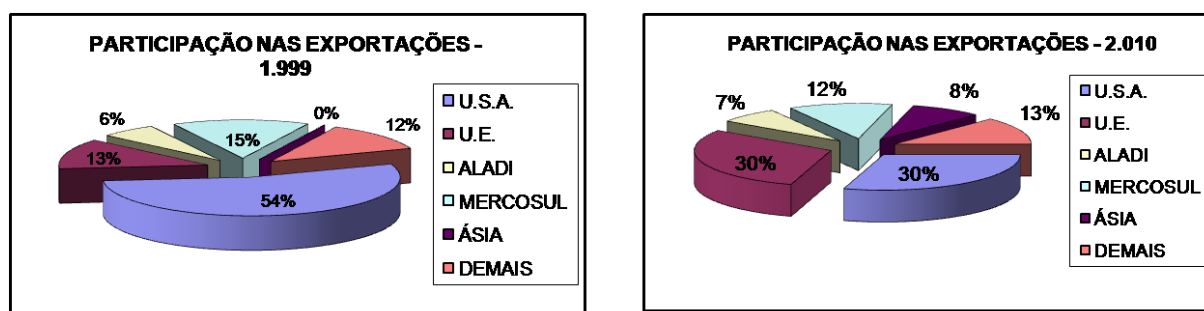
GRÁFICO 20: Exportações do CEARÁ por Blocos Econômicos – 1999 a 2010



Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

Nota-se uma tendência ao equilíbrio entre os diferentes destinos dados às exportações. Os EUA passam de uma posição de absoluta hegemonia, a uma posição de importância semelhante aos demais.

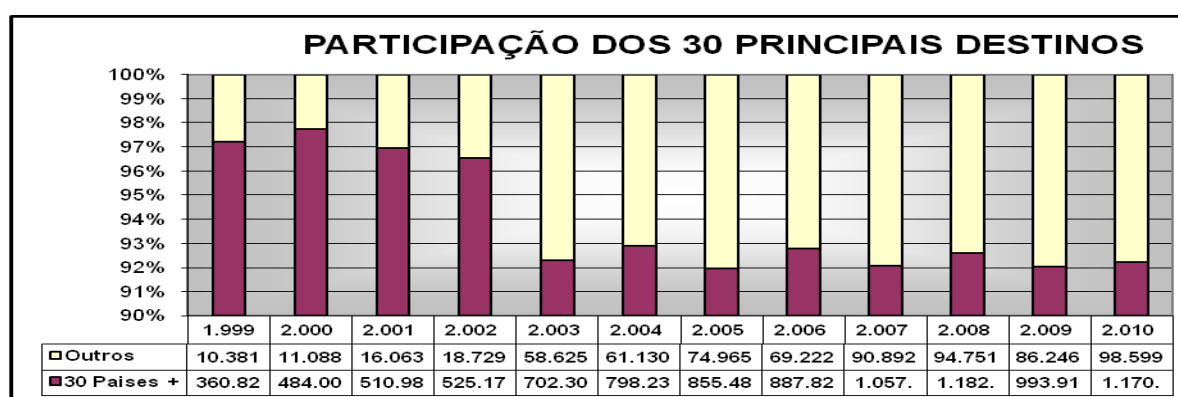
GRÁFICO 21: Exportações % do CEARÁ por Blocos Econômicos – 1999 X 2010



Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

Este movimento pela desconcentração das exportações do estado, quanto ao destino das mesmas, se deu basicamente entre 1999 e 2003. A partir deste último ano, acelerou-se o processo de crescimento das exportações mas, desta feita, este mesmo crescimento passou a se concentrar em algumas poucas grandes empresas e, em vez de se basear na expansão territorial (através da agregação de novos países clientes), passou a se basear no crescimento das exportações para os mesmos e antigos clientes, o que denota uma queda na dinâmica deste processo de crescimento.

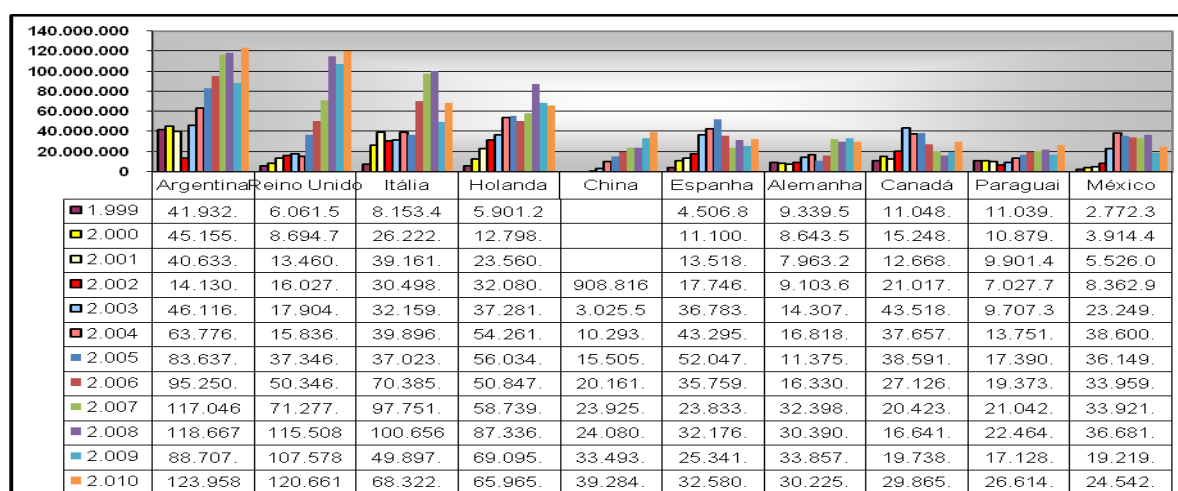
GRÁFICO 22: Exportações do CEARÁ- 30 principais destinos – 1999 a 2010



Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

Apesar do excelente crescimento que vem apresentando nos últimos anos, razão pela qual a China já é o sexto país para onde o estado do Ceará mais exportou em 2010, o volume destas exportações ainda se encontra bastante aquém do seu potencial.

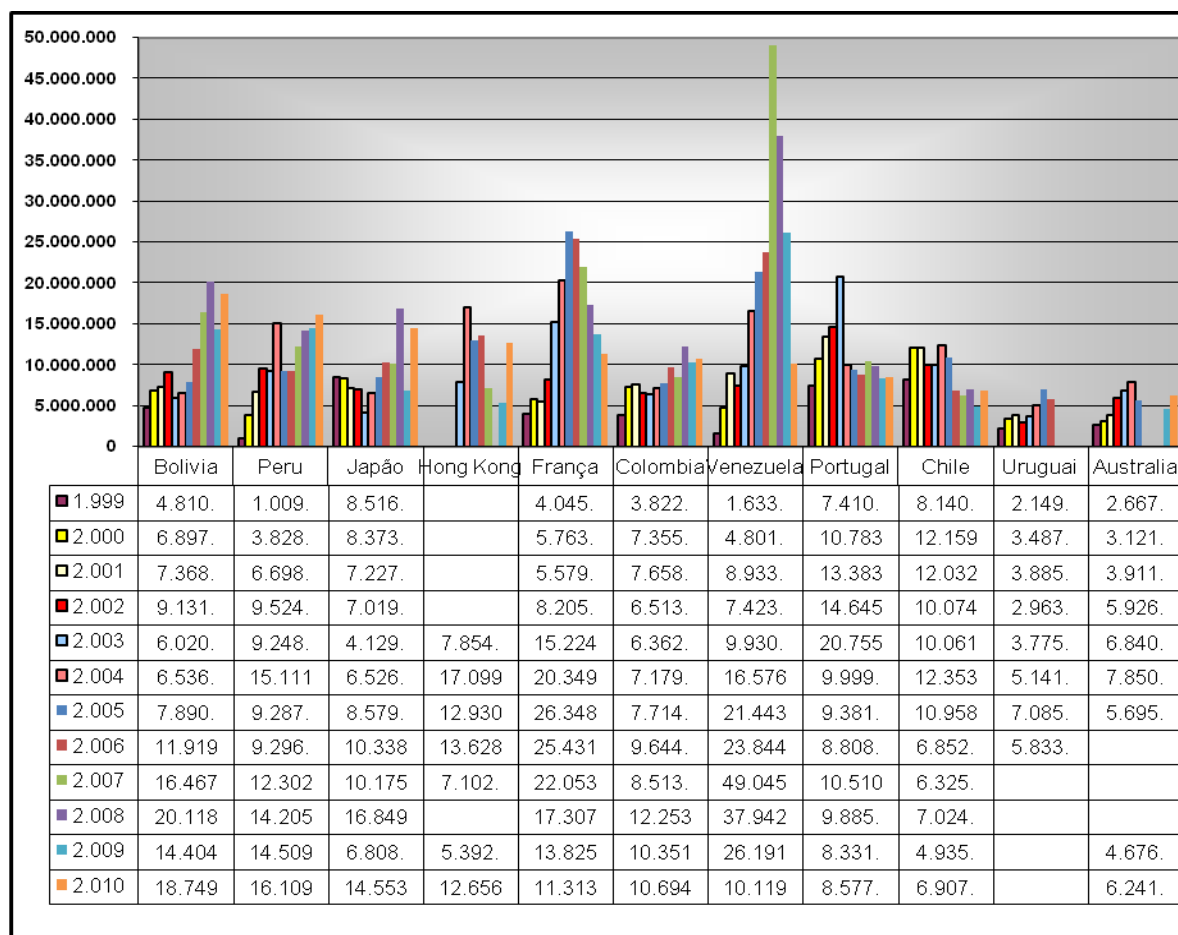
GRÁFICO 23: Exportações do CEARÁ- 10 países mais dinâmicos – 1999 a 2010



Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

Além destes 10 países de maior volume, um segundo grupo vem apresentando comportamento variado com relação ao crescimento do volume de negócios. Alguns, eventualmente apresentam resultados muito significativos. O problema é que estes resultados não são constantes.

GRÁFICO 24: Exportações do CEARÁ- 10 países intermediários – 1999 a 2010



Fonte: MDIC – Elaboração do Autor.

O restante das exportações cearenses se distribui entre uma quantidade grande de países, com grande rotatividade entre eles, a depender das circunstâncias prevaletentes na ocasião.

COMÉRCIO EXTERIOR DO CEARÁ COM A CHINA

A China é o principal fornecedor internacional do estado do Ceará, com exportações para este estado no valor total superior a US\$ 469 Milhões, desbancando por larga margem parceiros tradicionais como os Estados Unidos e a Alemanha.

Já as exportações cearenses, estas não correspondem ao potencial detectado, haja a vista o fato de que a China se encontra em uma modesta 7ª posição como principal destino para as suas exportações, apresentando um valor de pouco mais de US\$ 39 Milhões, o que caracteriza um grande déficit nestas operações.

De acordo com os números apresentados na análise feita sobre as Vantagens Comparativas Reveladas pelo Ceará (Vide anexo 04 – VCR CEARÁ X China), o mesmo possui competitividade destacada nos seguintes grupos de produtos:

SETORES TRADICIONAIS:

- 03 – Peixes, crustáceos e moluscos invertebrados aquáticos
- 08 – Castanhas e frutas
- 13 – Laca, goma, resinas e extratos vegetais
- 15 – Gorduras, óleos e extratos vegetais
- 41 – Couros e peles
- 52 – Algodão
- 64 - Calçados

SETORES EM DESENVOLVIMENTO:

- 04 – Ovos e Mel (Dairy Products)
- 06 – Plantas vivas, bulbos e flores
- 20 – Vegetais, frutas e castanha
- 21 – Preparações diversas
- 25 – Sal, enxofre, pedras e cal
- 68 – Rochas, cimento, asbestos e mica
- 83 – Miscelânea de artigos metálicos

SETORES EM DESINVESTIMENTO

- 56/60/62 e 63 – Tecidos e fios diversos

Dos itens tradicionais, apenas em algodão e calçados a China possui presença marcante e mesmo assim, com índices de VCR bastante inferiores aos do Ceará. Isto não implica necessariamente que as empresas cearenses sejam mais competitivas. Pode ser indicador apenas de uma maior dependência do estado com relação a estas mesmas exportações.

Todos os demais setores tradicionais constituem área de oportunidade, já que não enfrentarão concorrência competitiva local na China.

QUADRO 04: Comércio Exterior do CEARÁ com a China - 2010

US\$ 1.000	Brasil US\$	Nordeste US\$ % BR	Ceará US\$ % BR % NE % CE
Export. Totais	201.915.285	15.867.654 7,86%	1.269.499 0,63% 8%
Import. Totais	181.648.676	17.487.421 9,63%	2.167.576 1,19% 12% 171%
Saldo Total	20.266.609	(1.619.767)	(898.077) 4,43% -55,4 -41%
Export. p/ China	30.785.906	1.784.355 0,98%	39.285 0,11% 2,2% 3,1
Import. Da China	25.593.139	1.721.395 0,95%	469.167 1,83% 27% 21,7%
Saldo Tot.c/China	5.192.767	62.961 0,03%	(429.882) 8,28% -683% -47,8%

Fonte: Portal do Exportador – Elaboração do Autor.

Já com relação ao tipo de produto exportado pelo Ceará para a China, estas se concentram, de forma quase absoluta, nos setores a saber: 08, 13,15, 21, 25, 26, 41, 64 e 68. Destes, a participação dos produtos com baixa intensidade tecnológica é predominante, conforme pode ver com mais detalhes na tabela apresentada abaixo. Verifica-se tendência a uma concentração cada vez maior nestes mesmos grupos de produtos que, infelizmente, são em sua grande maioria de baixo conteúdo tecnológico e de baixo valor agregado.

QUADRO 05: Exportações do CEARÁ p/ China- Principais Produtos – 2002 a 2010

	41 – Peles e couros	21- Prepar. Alimentícios	25 – Sal, gesso, cal e cimento	68 - Pedra, Gesso e Cimento	15 - Gorduras e Óleos	08 – Frutas
2010	18.498.861	4.587.495	3.520.916	1.712.576	2.425.453	807.350
2009	18.888.470	5.558.815	3.066.928	2.396.555	1.713.824	0
2008	13.149.909	4.796.970	1.372.249	1.563.870	859.705	624.644
2007	14.733.133	3.171.977	87.700	591.068	1.254.930	1.222.913
2006	13.718.227	0	1.324.139	310.122	1.058.883	63.000
2005	10.592.427	0	358.921	0	882.540	0
2004	2.356.372	0	6.158.787	0	89.431	0
2003	339	0	2.738.385	119.196	107.133	0
2002	39.326	0	0	356.969	246.134	43.575

	13- Gomas, Suco/ Resina	64- Sapatos	26- Minérios e Escórias	Σ	Tot. Export. p/ China	
2010	624.675	1.482.510	4.483.527	38.143.363	39.284.730	97%
2009	126.569	578.488	1.033.428	33.363.077	33.493.146	100%
2008	0	852.941	671.718	23.892.006	24.080.844	99%
2007	0	344.308	0	21.406.029	23.925.093	89%
2006	0	283.145	0	16.757.516	20.161.773	83%
2005	24.000	78.571	0	11.936.459	15.505.342	77%
2004	0	0	0	8.604.590	10.293.227	84%
2003	0	0	0	2.965.053	3.025.533	98%
2002	0	14.812	0	700.816	908.816	77%

Fonte: Aliceweb Elaboração do Autor

4.2 O Comércio Exterior de Pernambuco

O Comércio exterior do estado de Pernambuco, embora pujante e crescente, se apresenta deficitário em mais de 2 Bilhões de dólares. Com relação à China, este exporta apenas 9 Milhões de dólares, apesar de importar quase 400 Milhões de dólares (Ver Quadro 6 Abaixo). Definitivamente, este é um quadro que clama por aprofundamento em sua análise.

QUADRO 06: Comércio Exterior de PERNAMBUCO com a China - 2010

US\$ 1.000	Brasil	Nordeste		Pernambuco			
	US\$	US\$	% BR	US\$	% BR	% NE	% PE
Export. Totais	201.915.285	15.867.654	7,86%	1.112.498	0,55%	7%	
Import. Totais	181.648.676	17.487.421	9,63%	3.272.651	1,80%	19%	294%
Saldo Total	20.266.609	(1.619.767)		(2.160.153)	10,66%	133%	-66%
Export. p/ China	30.785.906	1.784.355	0,98%	9.038	0,03%	0,5%	0,8
Import. Da China	25.593.139	1.721.395	0,95%	372.819	1,46%	22%	11,4%
Saldo Tot.c/China	5.192.767	62.961	0,03%	(363.781)	-7,01%	578%	-16,8%

Fonte: Portal do Exportador – Elaboração do Autor.

Com relação às áreas de oportunidade, ao analisar a tabela das Vantagens Comparativas Reveladas pelo estado, conforme o Anexo 05:

HS 03 – Peixes, crustáceos e moluscos – O estado de Pernambuco foi líder nos investimentos realizado pelos estados do Nordeste, ao longo do final da década passada e início da presente, visando incrementar a produção e a exportação de camarão criado em cativeiro. Como consequência, este estado apresentou altos índices de VCR até os anos de 2007 e 2008, mas todo este esforço também sofreu queda ao ser o setor atingido pelas acusações de “Dumping” forjadas pelo governo dos Estados Unidos. Hoje, o setor apesar de permanecer importante e com índices positivos, é apenas uma pequena parcela do que já foi. É um setor com tremendo potencial de exportação para o mercado Chinês, haja à vista as nossas condições privilegiadas para a realização desta produção e o alto consumo deste produto no mercado Chinês. O estado não exportou nada deste item para a China.

HS 08 – Frutas, Castanhas, melões, etc. – Uma das grandes revelações da economia do estado foi a produção de frutas para exportação. Esta produção se dá prioritariamente na região de

Petrolina, às margens do Rio São Francisco, muito embora outros pólos de produção venham tendo a sua participação nas exportações ampliada. Esta também é uma área com tremendo potencial frente ao mercado chinês, haja à vista a baixíssima competitividade deles neste aspecto. O grande problema a ser enfrentando é a distância, seja pelo custo do frete, seja pela dificuldade de conservação. Isto facilita sobremaneira as exportações dos nossos concorrentes, países mais próximos à China. Mesmo assim, é uma área que merece maiores análises e estudos devido ao alto potencial. Também deste item não foi exportado nada para a China.

HS 17 – Açúcar – Dada a tradição secular deste estado na produção de açúcar, este é um setor em plena maturidade e que já exporta para o mundo todo. Este produto ainda é o responsável por cerca de metade das exportações pernambucanas, com valor total de aproximadamente US\$ 500 Milhões (Vide Anexo 30 – Exportações de Pernambuco por Produto). Para a China foram exportados apenas US\$ 39.236 no período considerado. O potencial de incremento das exportações para a China se dá apenas através das grandes “Trading Companies” especializadas neste tipo de produto e comércio e que dominam este mercado. Não se crer que haja muita margem para manobra.

HS 20 – Vegetais e Alimentos Preparados – Apesar da China ser também bastante competitiva nesta categoria de produto, o estado exportou para lá US\$ 740.468 no período. Toda a exportação realizada estava classificada como SH 2009 – Sucos de Frutas. Acredita-se haver um tremendo potencial para o incremento destas exportações no futuro.

HS 22 – Bebidas Alcoólicas – Apesar de este item apresentar certa importância relativa nas exportações pernambucanas, não cremos que haja espaço para o direcionamento deste produto (Cachaça) para o mercado chinês devido à fortíssima tradição reinante neste mesmo mercado com relação ao consumo de “Vinho de Arroz”, produto no qual os mesmos possuem uma sofisticação inigualável. A prova maior desta afirmativa é o fato de que o estado não exportou nada deste item para a China.

HS 25 – Sal, Enxofre, Rochas, Cimento, etc – O produto exportado por Pernambuco e que se enquadra nestas categorias são predominantemente as Rochas Ornamentais (Granitos, arenitos e basaltos) em bloco quadrangular. Mesmo diante da produção maciça verificada na China, inclusive com forte presença de suas exportações no comércio internacional, conseguimos exportar para este mercado a importância de US\$ 3.724.262, ou um terço das exportações do estado para aquele país. Isto sinaliza a existência de potencial para crescimento no futuro.

HS 39 – Plásticos – A presença de Pernambuco neste setor se deu unicamente através da exportação de aparas e resíduos plásticos para reciclagem e reaproveitamento. É muito pouco, mesmo considerando que foi exportado para a China US\$ 499.239 no período.

HS 40 – Borracha – Já com relação a esta categoria de produtos, a presença de Pernambuco se dá basicamente através das exportações de Borracha Sintética (Polibutadieno), o qual é sintetizado a partir da cadeia alcoolquímica. cremos que este continuará a ser cada vez mais importante na balança comercial do estado, devido especialmente à antiga tradição deste na indústria açucareira. Foram exportados para a China mercadorias no valor de US\$ 1.814.658. Acreditamos haver potencial para muito mais exportações deste produto.

HS 41 – Peles em Bruto e Couros – Este é o setor cuja tradição em Pernambuco vem desde a sua formação, e no qual o mesmo é extremamente competitivo frente aos chineses, além de que criou-se uma demanda imensa no mercado deles devido ao desenvolvimento nos últimos anos de imensas fábricas de sapatos e bolsas, especialmente na região de DongGuan. Confirmação disto é a competitividade chinesa nos itens 42, 43 e 64. É pena que a exportação brasileira se dê exclusivamente para matérias primas com baixo nível tecnológico e, conseqüentemente, também baixo valor agregado. Nossas exportações foram classificadas como HS 4101 – Couros e peles em bruto (US\$ 313.615), HS 4105 – Peles curtidas de ovinos (US\$ 1.100.354) e HS 4107 – Couros de bovinos preparados (208.526). Se forem acrescentados outros couros não especificados, a exportação do estado neste setor totalizou US\$ 1.765.805. Hoje, por conta da competitividade chinesa neste setor, encontra-se no mercado bolsas chinesas de couro legítimo por preço inferior a bolsas de plástico feitas no Brasil.

HS 52 – Algodão – Depois de anos em que a praga do “Bicudo” dizimou as exportações de algodão do Nordeste, Pernambuco, juntamente com outros estados da região, ensaia uma retomada das exportações do setor. Só não deve ser muito viável exportar para a China, pois esta também é forte neste item. Tanto é que o estado não exportou nada deste item para a China neste período.

HS 69 – Produtos Cerâmicos – Apesar do estado vir apresentando algumas exportações neste item, considero extremamente improvável que este setor consiga competir com os fabricantes de cerâmica de Foshan, maior centro produtor de porcelanato e cerâmicas no mundo, caso tentem exportar para a China. Não exportamos nada deste item para a China.

HS 76 – Alumínio – Produtos exportados por multinacional deste segmento, mas que são meramente circunstanciais no planejamento estratégico global desta mesma empresa. Não seguiu nada deste item para a China

Em resumo a competitividade maior de Pernambuco se limita a produtos agrícolas, sempre com baixo nível tecnológico e, conseqüentemente, também baixo valor agregado. Os poucos itens da sua pauta de exportações originados em manufatura se originam de empresas bem conhecidas, dada a pequenez deste mercado, indicando claramente o pequeno desenvolvimento do setor industrial em sua economia. Verifica-se todo um esforço visando agregar mais valor à sua produção local, especialmente através da atração de novas manufaturas com competitividade internacional, tal como foi feito com a fábrica de Polietileno Teraftalato.

Em suma, parece que as Leis de Kaldor se mostram perfeitamente válidas com relação à economia pernambucana, ou seja: Sem desenvolvimento de manufaturas, esta continuará deficitária caso suas exportações continuem baseadas apenas em produtos agrícolas.

4.3 O Comércio Exterior da Bahia

Pode-se ver, no caso da Bahia, que: além da existência de um pujante e superavitário comércio exterior, existe também uma forte corrente de comércio com a China, também esta fortemente superavitária em quase 700 Milhões de dólares em 2010 (MDIC).

A China é o 2º país cliente mais importante do estado, atrás apenas dos Estados Unidos. Quanto às suas importações, a China aparece num modesto 5º lugar, com importações relativamente modestas diante da pujança da economia local. Acredita-se que seja esta a economia com maior potencial dentre as analisadas neste trabalho.

QUADRO 07: Comércio Exterior da BAHIA com a China - 2010

US\$ 1.000	Brasil	Nordeste		Bahia			
	US\$	US\$	% BR	US\$	% BR	% NE	% Ba
Export. Totais	201.915.285	15.867.654	7,86%	8.886.017	4,40%	56%	
Import. Totais	181.648.676	17.487.421	9,63%	6.609.775	3,64%	38%	74%
Saldo Total	20.266.609	(1.619.767)		2.276.242	11,23%	140%	26%
Export. p/ China	30.785.906	1.784.355	0,98%	1.164.645	3,78%	65%	13,1
Import. Da China	25.593.139	1.721.395	0,95%	477.214	1,86%	28%	7,2%
Saldo Tot.c/China	5.192.767	62.961	0,03%	687.430	13,24%	1092%	30%

Fonte: Portal do Exportador – Elaboração do Autor.

Com relação às áreas de oportunidade, analisemos a tabela das Vantagens Comparativas Reveladas pelo estado, conforme o Anexo 06:

HS 08 – Frutas, Castanhas, melões, etc. – Uma das grandes revelações da economia do estado foi a produção de frutas para exportação. Esta produção se dá prioritariamente na região às margens do Rio São Francisco, tal como em Pernambuco. Esta é uma área com tremendo potencial frente ao mercado chinês, haja à vista a baixa competitividade deles neste aspecto. O grande problema a ser enfrentando, conforme já foi enfatizado, é a imensa distância, seja pelo custo do frete, seja pela dificuldade de conservação. Mesmo com a concorrência dos países mais próximos já bem estabelecida, esta é uma área que merece maiores análises e estudos devido ao alto potencial. Não exportou nada para a China.

HS 09 – Café – O estado exportou quase US\$ 120 Milhões deste produto, sempre a bom preço (cerca de US\$ 3,00 por quilograma), o que denota a alta qualidade do produto.

Este é um setor com altíssima complementaridade com o mercado chinês, mesmo se considerarmos que a grande tradição deles é beber chá, e não café. Apesar disso, e por isso mesmo, o preço do café ao consumidor final na China é absolutamente inacreditável para os padrões brasileiros. Isto caracteriza uma tremenda oportunidade de mercado já que uma parcela significativa de sua população demonstra interesse no produto mas, ou não o encontra em seu mercado, ou quando encontra o preço é proibitivo. Esta é a razão que leva os executivos e trabalhadores chineses que vem ao Brasil a carregarem suas malas com os melhores cafés que podem encontrar quando retornam ao seu país. Não exportou nada diretamente para a China durante o período analisado.

HS 12 – Óleo de sementes oleaginosas – Produto com altíssima complementaridade junto ao mercado chinês, embora já esteja sendo adequadamente desenvolvido pelas grandes multinacionais do setor alimentício. (Cargil, Bunge, Dreifus, etc.). Prova disso é que o estado exportou US\$ 213.024.924 neste período para a China.

HS 18 – Cacau e seus preparados – Este é mais um setor onde a economia baiana possui predomínio quase que absoluto, além de que a tradição cacaueira na sua economia é centenária. A complementaridade com o mercado chinês é praticamente absoluta, já que estes não conseguem produzir nada. Mesmo assim, exportou apenas US\$ 236.314 para este mercado onde o potencial é altíssimo.

HS 23 – Resíduos e sobras da indústria alimentícia, ração animal – ?

HS 24 – Tabaco – Mais um setor em que os baianos possuem uma forte tradição, aliada a um “terroir” propício ao cultivo. Este é mais um setor em que a demanda chinesa poderia ser absolutamente explosiva, caso fosse adequadamente trabalhada, já que o seu país é um dos últimos bastiões da absoluta liberdade para envenenar os pulmões, próprios e de outrem que tiver o azar de estar próximo, aliada a uma imensa demanda devido ao hábito arraigado. Não exportou nada para a China deste produto.

HS 25 – Sal, Enxofre, Rochas, Cimento, etc – O produto exportado para a China, pela Bahia, e que se enquadra nesta categoria são predominantemente as Rochas Ornamentais, especialmente o granito. A classificação HS 2516 – Granito simplesmente cortado ou desbastado em bloco – representou exportações para a China no valor de US\$ 2.964.640. Diante da produção maciça verificada na China, inclusive com forte presença de suas exportações no comércio internacional, as evidências indicam haver grande potencial para bem mais exportações deste produto para este mercado específico.

HS 29 – Químicos Orgânicos – Outro setor em que as exportações do estado possuem uma forte presença, mas cujo potencial é de difícil quantificação por ser o mesmo trabalhado por empresas que prezam sobremaneira a discrição em seus negócios. O que foi levantado é que as exportações baianas, deste tipo de produto, apenas para o mercado chinês, totalizaram US\$ 82.131.452, dividido entre os seguintes tipos principais: HS 2902 – Hidrocarbonetos cíclicos = US\$ 14.824.517; HS 2905 – Alcoóis acíclicos = US\$ 35.656.623; HS 2916 – Ácidos monocarboxílicos acíclicos não saturados = US\$ 4.465.982; HS 2922 – Compostos aminados = US\$ 1.788.485; HS 2926 – Compostos da função nitrilo = US\$ 25.183.139 e outros. Parece que o Polo Petroquímico está bem integrado com o mercado chinês.

HS 34 – Ceras, HS 38 – Produtos Químicos Diversos – Inúmeros produtos químicos produzidos e exportados pelas empresas do pólo petroquímico de Camaçari, especialmente parafinas.

HS 39 – Plásticos – Mais uma linha de produtos para exportação com origem no pólo Petroquímico. O produto principal desta categoria, em termos de exportação para a China, foi o HS 3901 – Polímeros de etileno em forma primária. Foram exportados US\$ 6.980.492. Adicionalmente, foram exportados US\$ 204.595 do HS 3902 – Polímeros de Propileno.

HS 40 – Borracha – Basicamente, este setor se refere à produção de pneumáticos para automóveis e, especialmente, caminhões. Não foi exportado nada para a China.

HS 41 – Peles em Bruto e Couros – Este é o setor cuja tradição na Bahia vem desde o descobrimento, e no qual esta é extremamente competitiva frente aos chineses, além de que criou-se uma demanda imensa no mercado deles devido ao desenvolvimento nos últimos anos de imensas fábricas de calçados e bolsas, especialmente na região de DongGuan. É pena que a nossa exportação se dê exclusivamente para matérias primas com baixíssimo nível tecnológico e, conseqüentemente, também baixo valor agregado. Foram exportados “Wet Blue” e eles nos devolvem bolsas e malas a preços que, mesmo acrescentando a carga tributária decorrente do processo de importação, mesmo assim ainda são cerca de 60% inferiores aos preços praticados em nosso mercado. As exportações deste item para a China totalizaram US\$ 19.375.206, dividido entre as seguintes categorias: HS 4104 – Couros curtidos de bovinos, com exportações de US\$ 12.059.410; e HS 4107 – Couros de bovinos preparados após curtimento, cujas exportações alcançaram US\$ 7.315.796. Há espaço para vender toda nossa produção aos chineses, o que seria excelente negócio para os mesmos.

HS 47 – Polpa de madeira e Fibra de celulose – Este é o setor cujo desenvolvimento na Bahia se deu a passos de gigante. Juntou-se largas extensões de terras cujo solo era excelente para o cultivo desejado, juntamente com um clima altamente favorável e uma tecnologia

revolucionária. O resultado foi uma explosão na produção e a criação de um negócio responsável por exportações no valor de US\$ 1.500 Milhões ao ano. A etapa que está se desenhando agora é a evolução para o estágio seguinte na cadeia de agregação de valor, ou seja: a produção do papel. Apesar da maioria das vendas deste produto ser destinada aos mercados dos Estados Unidos e da Europa, foram vendidos para os chineses a quantia de US\$ 534.399.037 deste tipo de produto, ou seja: cerca de um terço das exportações.

HS 48 – Papel e artigos de papel – Este setor está apenas iniciando e já demonstrou competitividade através das exportações realizadas. Antevemos um imenso potencial para o mesmo, especialmente no mercado chinês. Não se vendeu nada para os chineses.

HS 52 – Algodão – Depois de anos em que a praga do “Bicudo” dizimou as exportações de algodão do Nordeste, Pernambuco, juntamente com outros estados da região, a Bahia apresenta uma forte retomada das exportações do setor. Vendemos US\$ 59.732.088 deste tipo de produto

HS 53 – Fibras Textéis Vegetais – Basicamente, estas são as fibras originárias do côco, do sisal, e de outras fibras vegetais. Este é um produto no qual a região é imbatível. Mesmo sem conhecer o potencial no mercado chinês mas, de qualquer maneira, foram vendidas para aquele mercado mercadorias no valor de US\$ 9.041.098.

HS 64 – Calçados – O estado inicia exportações neste novo setor. Dificilmente poderá competir com os chineses. As exportações foram ínfimas: apenas US\$ 75.951

HS 71 – Pedras preciosas e metais – O estado vem ganhando espaço nas exportações deste setor. Se desconhece o potencial na China, mas não se crer que seja grande, já que estes são extremamente fortes nesta área. As exportações foram ínfimas: apenas US\$ 6.250

HS 74 – Cobre – A Bahia é o único produtor de cobre no Brasil. A demanda por este produto é inesgotável e a voracidade chinesa por este tipo de produto é bem conhecida. Foi exportada a quantia de US\$ 223.404.247 para lá.

Em resumo, a competitividade maior da economia baiana se dá exatamente naqueles produtos industrializados e de maior valor agregado. Os itens da sua pauta de exportações são, em sua grande e absoluta maioria, originados em manufaturas, indicando claramente o bom grau de desenvolvimento do setor industrial em sua economia. A grande diversificação de sua economia, e especialmente da sua indústria, se reflete na grande quantidade de setores em que as suas exportações são competitivas.

Não é à toa que a Bahia exporta mais da metade de tudo o que é mandado para o exterior pelo nordeste do Brasil, assim como deixa um saldo positivo na sua balança

comercial de mais de US\$ 2.000 Milhões, enquanto que o restante do nordeste apresenta um saldo negativo de quase o mesmo valor.

Em suma, parece que as Leis de Kaldor se mostram perfeitamente válidas também com relação à economia baiana, ou seja: O desenvolvimento de sua manufatura fez com que esta se tornasse a locomotiva das exportações nordestinas.

4.4 O Comércio Exterior do Piauí

O caso do Piauí é bem específico. Embora este apresente também resultado negativo em seu comércio exterior, este é bem menor que os outros estados, tanto em volume como em proporção. Com relação ao comércio com a China, este país tanto é o seu principal fornecedor, como também o principal comprador das exportações piauienses. Este fato, por si só, já indica a existência de grande potencial a ser explorado nesta relação (MDIC 2011).

Segundo o quadro abaixo, cerca de um terço das importações piauienses vieram da China em 2010 e estas mesmas importações foram responsáveis por cerca de metade do saldo negativo apresentado pela balança comercial do estado neste mesmo ano. Este fato caracteriza a existência de amplo espaço para o crescimento das exportações a fim de que, no mínimo, esta balança venha a ser equilibrada.

QUADRO 08: Comércio Exterior do PIAUÍ com a China - 2010

US\$ 1.000	Brasil US\$	Nordeste US\$ % BR	Piauí US\$ % BR % NE % PI
Export. Totais	201.915.285	15.867.654 7,86%	129.185 0,06% 0,8%
Import. Totais	181.648.676	17.487.421 9,63%	188.775 0,10% 1% 146%
Saldo Total	20.266.609	(1.619.767)	(59.590) -0,29% 3,67% 46%
Export. p/ China	30.785.906	1.784.355 0,98%	31.203 0,10% 1,74% 24%
Import. Da China	25.593.139	1.721.395 0,95%	62.099 0,24% 3,6% 32,9%
Saldo Tot.c/China	5.192.767	62.961 0,03%	(30.897) -0,59% -49% 51,8%

Fonte: Portal do Exportador – Elaboração do Autor.

Com relação às áreas de oportunidade, ao analisar a tabela das Vantagens Comparativas Reveladas pelo estado, conforme o Anexo 07:

HS 03 – Peixes, crustáceos e moluscos – O Piauí foi parte do esforço de investimento realizado pelos estados do Nordeste, ao longo do final da década passada e início da presente, visando incrementar a produção e a exportação de camarão criado em cativeiro. Como consequência, este estado apresentou altos índices de VCR, até que todo o esforço se desvaneceu ao ser o setor atingido pelas acusações de “Dumping” forjadas pelo governo dos Estados Unidos, com a consequente imposição de pesadas sobretaxas na importação do nosso

produto por aquele país. Esta ação protecionista veio a inviabilizar todo o setor. Só agora, passados alguns anos, é que o setor aparenta pretender ressurgir das cinzas. Mesmo assim, este pode ser um setor com tremendo potencial de exportação para o mercado Chinês, haja à vista as nossas condições privilegiadas para a realização desta produção e o alto consumo deste produto no mercado Chinês. Não exportou nada para o mercado chinês.

HS 04 – Ovos, mel e Produtos de Origem Animal – Poucos produtos encontram condições tão favoráveis para a sua inserção no mercado internacional, especialmente no mercado Chinês, quanto o mel produzido no Piauí. Seja pela sua alta qualidade, seja pela ausência de contaminantes (Produto Orgânico), seja pelos diferentes tipos de florada e de abelhas produtoras, ou mesmo pelo seu custo de produção extremamente competitivo, este é o setor onde deveria ser concentrado todo um esforço conjunto a fim de torná-lo uma especiaria, em lugar de ser exportado como mais uma das commodities, como é hoje. Enquanto o produto é exportado a cerca de US\$ 3,00 por Kg, pode-se encontrar no mercado Chinês produtos originados na Austrália, ou mesmo da Nova Zelândia, cujo preço ao consumidor final Chinês se situa ao redor dos US\$ 150,00 por Kg. É bom lembrar que um dos pratos mais consumidos na china é o churrasco de carne de porco ao molho de mel.

Este estado não exportou nada deste produto para o mercado chinês.

HS 08 – Frutas, Castanhas, melões, etc. – O principal produto exportado pelo Piauí nesta categoria era a Castanha de Caju. A sua produção em escala industrial foi inviabilizada pelo Ministério Público Estadual quando este passou a exigir o registro em carteira de todos os trabalhadores que selecionavam as castanhas em regime de “Facção”, isto é: Os operários levavam a castanha torrada para suas casas e faziam a seleção no momento que mais lhes conviesse e, no dia seguinte, entregavam a produção na fábrica e pegavam mais castanhas torradas. Esta decisão encareceu sobremaneira os custos, o que fez com que o preço final do produto não fosse mais competitivo a nível internacional. Hoje, só restou a produção de forma artesanal e através de cooperativas. Considerado muito difícil o estado conseguir voltar a ser competitivo frente a concorrentes como o Vietnã, a Índia e a Tanzânia. Não exportou nada deste tipo de produto para a China.

HS 12 – Óleo de Sementes Oleaginosas / HS 15 – Óleos e Gorduras Vegetais e Animais – Os produtos exportados pelo Piauí que se enquadram nestas duas categorias são aqueles originados da soja ou da Carnaúba. Com relação à soja, apesar de sua produção ter se iniciado há apenas alguns anos, é a que vem apresentando mais dinamismo, haja à vista o crescimento explosivo apresentado recentemente. Já a Carnaúba, é uma das atividades mais tradicionais do estado e é um setor que se encontra plenamente consolidado. Acredita-se que, tendo em vista

a dinâmica própria de que são possuidores estes setores, caberá ao governo do estado apenas proporcionar as condições mínimas de infra-estrutura (estradas, eletricidade, comunicações, etc.) para que este continue se desenvolvendo aceleradamente. O problema é que o Governo do Estado é tão deficiente que, até mesmo estas condições mínimas, este têm dificuldade em proporcionar, o que acaba estrangulando e, às vezes, até inviabilizando o desenvolvimento do setor.

As exportações deste setor para a China se deram através dos seguintes códigos: HS 1201 – Não especificado – US\$ 17.871.111; HS 1507 – Óleo de Soja – Exportações totais no valor de US\$ 8.639.354; HS 1521 – Ceras Vegetais (Carnaúba) – no valor de 3.344.155.

HS 25 – Sal, Enxofre, Rochas, Cimento, etc / HS 68 - Rochas – O produto exportado pelo Piauí que se enquadra nestas categorias são as Rochas Ornamentais. Diante da produção maciça verificada na China, inclusive com a presença de suas exportações no comércio internacional, não se acredita que haja grande potencial deste produto para este mercado específico. Prova disso é que as exportações foram ínfimas. Apenas cerca de US\$ 200.000

HS 29 – Químicos Orgânicos – A presença do Piauí neste setor se dá através das exportações de Pilocarpina, e de outros produtos originários de nossa flora. O Piauí exportou um valor total de US\$ 39.000 de HS 2932 – Compostos hetero cíclicos exclusivamente de hetero átomos de oxigênio.

HS 41 – Peles em Bruto e Couros – Este é o setor cuja tradição no Piauí vem desde a sua formação como Estado, e no qual o mesmo é extremamente competitivo frente aos chineses, além de que criou-se uma demanda imensa no mercado deles devido ao desenvolvimento nos últimos anos de imensas fábricas de sapato e bolsas. Confirmação disto é a forte competitividade chinesa nos itens 42, 43 e 64. O Piauí exportou para a China através das seguintes categorias: HS 4104 – Couros e peles curtidos = US\$ 418.000; HS 4112 – Não definido = US\$ 503.636; e HS 4113 – Couros preparados após curtimento = US\$ 129.608

HS 52 – Algodão – Depois de anos em que a praga do “Bicudo” dizimou as exportações de algodão do Nordeste, o Piauí ensaia uma retomada das exportações do setor. Exportou para a China a quantia de US\$ 53.814, mesmo sendo esta também extremamente forte neste item.

Em resumo, a competitividade do Piauí se limita a produtos agrícolas e/ou extrativistas, todos com baixíssimo nível tecnológico e, conseqüentemente, também baixo valor agregado. Não há nenhum item na sua pauta de exportações que represente a manufatura, indicando claramente o fraquíssimo desenvolvimento da sua indústria. Faz-se necessário todo um esforço integrado e concentrado, a fim de se agregar mais valor à sua

produção local, especialmente através do desenvolvimento de manufaturas, tal como vem sendo realizado pelo vizinho estado do Ceará, sob pena do Piauí permanecer eternamente como o estado mais pobre da federação.

4.5 O Comércio Exterior do Rio Grande do Norte

A principal característica do comércio exterior norte rio-grandense é sua pequenez em comparação, não só com o Brasil, com também com o Nordeste, pois mesmo com relação a este último, representa menos de 2% do total. Mesmo assim, este apresenta também resultado negativo em seu comércio exterior. Com relação ao comércio com a China, este país é o seu 5º principal fornecedor, com vendas da ordem de US\$ 18,5 Milhões.

Já como destino para suas exportações, a China cai para a 17ª posição, com compras de apenas US\$ 1,7 Milhões. Este fato, por si só, já indica a existência de grande potencial a ser explorado nesta relação (Vide Anexo 34 – Exportações do Rio Grande do Norte por Destino e Anexo 35 – Importações do Rio Grande do Norte por Origem).

Segundo o quadro abaixo, cerca de apenas 5% das importações deste estado vieram da China em 2010. Mesmo assim, estas mesmas importações foram responsáveis por cerca de metade do saldo negativo apresentado pela balança comercial do estado neste mesmo ano. Este fato caracteriza a existência de amplo espaço para o crescimento das exportações a fim de que, no mínimo, esta balança venha a ser equilibrada.

QUADRO 09: Comércio Exterior do RIO GRANDE DO NORTE com a China - 2010

US\$ 1.000	Brasil US\$	Nordeste US\$ % BR	Piauí US\$ % BR % NE %
Export. Totais	201.915.285	15.867.654 7,86%	284.738 0,14% 1,79%
Import. Totais	181.648.676	17.487.421 9,63%	319.287 0,18% 1,83% 112%
Saldo Total	20.266.609	(1.619.767)	(34.549) -0,17% 2,13 12,1%
Export. p/ China	30.785.906	1.784.355 0,98%	1.679 0,005% 0,094% 0,59%
Import. Da China	25.593.139	1.721.395 0,95%	18.475 0,072% 1,07% 5,78%
Saldo Tot.c/China	5.192.767	62.961 0,03%	(16.796) -0,32% 26,7% 48,6%

Fonte: Portal do Exportador – Elaboração do Autor.

Com relação às áreas de oportunidade e análise da tabela das Vantagens Comparativas Reveladas pelo estado, conforme o Anexo 09:

HS 03 – Peixes, crustáceos e moluscos – O Rio Grande do Norte fez também parte do esforço de investimento realizado pelos estados do Nordeste, ao longo do final da década passada e início da presente, visando incrementar a produção e a exportação de camarão criado em cativeiro. A sua diferença com relação a outros estados produtores é que, ao ser o setor atingido pelas acusações de “Dumping” forjadas pelo governo dos Estados Unidos, com a conseqüente imposição de pesadas sobretaxas na importação do nosso produto por aquele país, este estado adotou medidas eficazes no sentido de desviar seu produto para outros mercados, de modo a não encerrar a produção do setor. Como já foi dito, este pode ser um setor com muito potencial de exportação para o mercado Chinês, haja à vista as condições privilegiadas para a realização desta produção e o alto consumo deste produto no mercado Chinês. O estado também se destaca através da exportação de outros tipos de pescados.

O estado realizou exportações no valor de US\$ 165.510 através do HS 0306 – Crustáceos sem casca, vivos, frescos, etc. Pode ser o início de um grande desenvolvimento.

HS 04 – Ovos, mel – Apesar da exportação deste setor estar apenas iniciando a rampa de crescimento no estado, este é sem dúvidas um dos setores de maior potencial. Aplica-se aí também todas as observações feitas com relação à produção do Piauí. Não exportou nada deste produto para a China.

HS 08 – Frutas, Castanhas, melões, etc. – Estes são os principais produtos exportados pelo estado: Tanto a Castanha de Caju como as frutas frescas. No caso da castanha, considera-se muito difícil, também, que este estado venha a se mostrar competitivo frente a concorrentes como o Vietnã, a Índia e a Tanzânia. A tendência, a nosso ver, seria de manter apenas, e a duras penas, os mercados atuais, ou mesmo de apresentar um pequeno crescimento vegetativo. Já com relação às frutas, o céu é o limite. Este é o setor onde o estado se mostra mais competitivo e com maior potencial de crescimento. Só não sabemos o quanto seria viável a exportação deste produto para a China devido à distância e seu baixo valor agregado. Não exportou nada para a China também desta categoria de produtos.

HS 13 – Lacas, Gomas e Resinas, Sabões e Extratos Vegetais. – Este é o setor da bem tradicional cera de carnaúba. Não exportou nada deste produto para a China.

HS 15 – Gorduras e Óleos Vegetais. – O estado produz e exporta alguns extratos vegetais extremamente específicos.

HS 17 – Açúcar. – Dada a tradição secular dos estados nordestinos na produção de açúcar, este é um setor em plena maturidade e já exporta para o mundo todo. O potencial de incremento das exportações para a China se dá através das grandes “Trading Companies”

especializadas neste tipo de produto. Não há muita margem para manobra. Não exportou nada para a China deste produto.

HS 25 – Sal, Enxofre, Cimento, etc. – O estado é o grande produtor de sal de cozinha. Conforme se pode verificar, a China possui alguma força no comércio deste tipo de produto, o que inviabiliza qualquer pretensão de exportá-lo para aquele mercado. O que o estado exportou para a China foi na categoria HS 2516 – Granito, Basalto, arenito, etc. cortado em blocos. O valor total das exportações foi de US\$ 577.316

HS 26 – Minérios, Cinzas, etc. – O estado iniciou a exportação de alguns minérios raros e extremamente específicos, tais como o tungstênio e o nióbio. Desconhecemos a sua destinação. O valor exportado para a China foi de US\$ 192.760, classificado na categoria HS 2615 – Minérios de nióbio, tântalo, vanádio e zircônio. É interessante notar que este valor foi pago por apenas 3.400 Kg do produto, o que dá um preço médio de US\$ 56,70 por quilograma do produto. Foi exportado também através da categoria HS 2611 – Não Definido, minérios no valor de US\$ 723.516. Este valor foi pago por apenas 65.000 Kg, o que deu um preço médio de US\$ 11,13 por quilograma.

O que mais chama a atenção, porém, é a exportação que foi feita de produto semelhante, desta feita através da classificação HS 2530 – Matérias Minerais “NÃO ESPECIFICADAS”, com valor total declarado de US\$ 7.500, para uma carga de 25.000 Kg. Isto dá um preço médio de US\$ 0,30. Mal dá para pagar o frete! Se fosse mantido o preço de US\$ 56,70 por Kg, o valor total desta carga deveria ser de US\$ 1.417.500. Está parecendo que alguém está fazendo uma pequena poupança no exterior.

HS 52 – Algodão – O estado já exportou bastante algodão mas, nos últimos anos, a sua participação na pauta das exportações foi incipiente. Não exportou nada para a China.

HS 63 – Outros Artigos Têxteis, Conjuntos, etc. – Esta vem a ser a grata surpresa da economia do estado: Um setor de manufatura com competitividade suficiente para exportar. O carro chefe são cobertores e mantas de algodão, assim como roupas de cama em geral. Desconhece-se até que ponto estes produtos poderiam ser atraentes para o mercado chinês, tendo em vista o quanto estes são fortes no setor têxtil. Deve ser por isso que não exportaram nada para a China deste produto.

Em resumo, a competitividade do Rio Grande do Norte se limita a produtos agrícolas e/ou extrativistas, todos com baixíssimo nível tecnológico e, conseqüentemente, também baixíssimo valor agregado. A única exceção de produto industrializado na sua pauta de exportações são os produtos têxteis. Isto indica claramente o fraco desenvolvimento da sua indústria. Faz-se necessário todo um esforço integrado e concentrado, a fim de se agregar

mais valor à sua produção local, especialmente através do desenvolvimento de manufaturas, tal como vem sendo realizado pelo vizinho estado do Ceará, já que o estado não apresenta áreas com grande potencial para a expansão das suas exportações para a China. Restaria apenas para o estado a área de turismo para a aquisição de divisas externas.

4.6 O Comércio Exterior da Paraíba

A principal característica do comércio exterior da Paraíba é, tal e qual o Rio Grande do Norte, a sua pequenez em comparação, não só com o Brasil, com também com o nordeste, pois mesmo com relação a este último, representa pouco mais de 1% do total. Mesmo assim, este apresenta também resultado negativo em seu comércio exterior. Com relação ao comércio com a China, este país é o seu principal fornecedor, com vendas da ordem de US\$ 221 Milhões.

Já como destino para suas exportações, a China não está nem entre os 30 principais destinos das suas exportações. É o cliente ideal! Para a China. Esta comprou apenas US\$ 264.123 de produtos paraibanos. Este fato, por si só, já indica a necessidade de um grande esforço a fim de equilibrar esta relação (MDIC).

Segundo o quadro abaixo, cerca de 32% das importações deste estado vieram da China em 2010. Em função disso, estas mesmas importações foram responsáveis por praticamente todo o saldo negativo apresentado pela balança comercial do estado neste mesmo ano. Este fato caracteriza a existência de premente demanda visando o crescimento das exportações para a China a fim de que, no mínimo, esta balança venha a ser equilibrada.

QUADRO 10: Comércio Exterior da PARAÍBA com a China - 2010

US\$ 1.000	Brasil US\$	Nordeste US\$ % BR	Paraíba US\$ % BR % NE %PB
Export. Totais	201.915.285	15.867.654 7,86%	217.833 0,108% 1,37%
Import. Totais	181.648.676	17.487.421 9,63%	685.265 0,38% 3,92% 314%
Saldo Total	20.266.609	(1.619.767)	(467.432) 2,31% 28,9% 214%
Export. p/ China	30.785.906	1.784.355 0,98%	264 0% 0,015% 0,12%
Import. Da China	25.593.139	1.721.395 0,95%	221.173 0,86% 12,8% 32%
Saldo Tot.c/China	5.192.767	62.961 0,03%	(220.909) 4,25% 350% 47,3%

Fonte: Portal do Exportador – Elaboração do Autor.

Com relação às áreas de oportunidade, analisemos a tabela das Vantagens Comparativas Reveladas pelo estado, conforme o Anexo 08:

HS 03 – Peixes, crustáceos e moluscos – A Paraíba também fez parte do esforço de investimento realizado pelos estados do Nordeste, ao longo do final da década passada e início da presente, visando incrementar a produção e a exportação de camarão criado em cativeiro. A sua diferença com relação ao Rio Grande do Norte é que esta não adotou medidas eficazes no sentido de desviar seu produto para outros mercados, de modo a não encerrar a produção do setor. A consequência foi o total extermínio de uma atividade que já tinha se provado altamente competitiva na arena internacional.

Como já foi dito, este pode ser um setor com muito potencial de exportação para o mercado Chinês, haja à vista as condições privilegiadas para a realização desta produção e o alto consumo deste produto no mercado Chinês. É só reconstruir o que já houve.

HS 08 – Frutas, Castanhas, melões, etc. – Acredita-se firmemente que o céu é o limite para as exportações deste setor. Este é um dos setores onde o estado mostra mais potencial de crescimento. Só não se sabe o quanto seria viável a exportação deste produto para a China devido à distância e seu baixo valor agregado. Esta foi uma das razões para não ter exportado nada para lá.

HS 17 – Açúcar. – Dada a tradição secular dos estados nordestinos na produção de açúcar, este é um setor em plena maturidade e já exporta para o mundo todo. O potencial de incremento das exportações para a China se dá através das grandes “Trading Companies” especializadas neste tipo de produto. Não há muita margem para manobra.

Não exportou nada deste produto para a China, apesar deste ser responsável por quase um quarto das suas exportações.

HS 20 – Vegetais e Alimentos Preparados – Mesmo sendo a China também bastante competitiva nesta categoria de produto, o estado exportou boa quantidade de suco de Frutas. Acredita haver um tremendo potencial para o incremento destas exportações no futuro. Não exportou nada desta categoria para a China.

HS 22 – Bebidas Alcoólicas – Apesar de este item apresentar certa importância relativa nas exportações paraibanas, estas se devem à exportação de álcool de cana, e não de bebidas alcoólicas, como se poderia pensar. Não exportou nada para a China.

HS 25 – Sal, Enxofre, Cimento, etc. – O estado exportou US\$ 98.864 de produtos classificados nesta categoria para a China. Como o peso total desta exportação foi de 388.327, acredita-se que tenha sido de Ilmenita, o mineral do Titânio e 5º produto na pauta de exportações paraibanas.

Aliás, é digno de nota que os 35.117.119 Kg. tenham sido exportado por apenas US\$ 3.652.406, o que dá um preço médio de US\$ 0,104 por quilograma, quando o Dióxido de

Titânio, a menos nobre aplicação do mesmo, custa US\$ 2,00 por Kg, ou seja: Vinte vezes mais.

HS 52 – Algodão – O estado ensaiou uma retomada nas exportações de algodão mas, nos últimos anos, a sua participação na pauta das exportações tornou-se incipiente. Não exportou nada para a China.

HS 56 – Feltro – O estado exporta quantidades consideráveis de feltro. Só não exporta para a China.

HS 59 – Tecidos Impregnados – Não se conhece a aplicação. Tem-se o registro de que foram exportados US\$ 146.259 para a China. O estado tem uma forte posição neste segmento.

HS 63 – Outros Artigos Têxteis, Conjuntos, etc. – Esta vem a ser a grata surpresa da economia do estado: Um setor de manufatura com competitividade suficiente para exportar. O carro chefe são cobertores e mantas de algodão, assim como roupas de cama em geral. Se desconhece até que ponto estes produtos poderiam ser atraentes para o mercado chinês, tendo em vista o quanto estes são fortes no setor têxtil.

HS 64 – Calçados – Mais uma grata surpresa da economia do estado: Outro setor de manufatura com competitividade suficiente para exportar, mesmo que não tenha conseguido exportar nada para a China

HS 68 – Rocha, cimento asbestos, mica, etc – Mais um estado em luta para exportar blocos de granito com baixíssimo valor agregado.

Em resumo, a competitividade da Paraíba, assim como alguns de seus vizinhos nordestinos, se limita a produtos agrícolas e/ou extrativistas, todos com baixíssimo nível tecnológico e, conseqüentemente, também baixíssimo valor agregado. A única exceção de produto industrializado na sua pauta de exportações são os produtos têxteis e sapatos, assim mesmo com baixíssima representatividade. Isto indica claramente o fraquíssimo desenvolvimento da sua indústria. Faz-se necessário todo um esforço integrado e concentrado, a fim de se agregar mais valor à sua produção local, especialmente através do processamento das matérias primas que são exportadas quase “in natura”.

4.7 O Comércio Exterior de Alagoas

A análise do comércio exterior de Alagoas é facilitada sobremaneira pela sua pequenez e simplicidade em comparação, não só com o Brasil, com também com o nordeste.

Apesar de representar pouco mais de 6% do total das exportações do nordeste, deve-se manter em mente que cerca de 95% das suas exportações se originam no complexo sucroalcooleiro. Outros 4% são derivados do pólo cloro químicos (Cloreto de Etileno), restando apenas menos de 1% para as demais exportações. Mesmo assim, o estado apresenta resultado francamente superavitário em seu comércio exterior.

Com relação ao comércio com a China, este país é o seu principal fornecedor, com vendas da ordem de US\$ 51 Milhões. Já como destino para suas exportações, a China não está entre os destinos das suas exportações, isto é: O estado não exporta nada para a China. É outro cliente ideal! Para a China. Como o estado só exporta açúcar ou Cloreto de Etileno, não resta muita alternativa para estabelecer este comércio. (MDIC).

Segundo o quadro abaixo, mais de 20% das importações deste estado vieram da China em 2010. Em função disso, estas mesmas importações foram responsáveis por diminuir em 7% o saldo positivo apresentado pela balança comercial do estado neste mesmo ano.

QUADRO 11: Comércio Exterior de ALAGOAS com a China - 2010

US\$ 1.000	Brasil US\$	Nordeste US\$ % BR	Alagoas			
			US\$	% BR	% NE	%AL
Export. Totais	201.915.285	15.867.654 7,86%	971.015	0,48%	6.11%	
Import. Totais	181.648.676	17.487.421 9,63%	247.466	0,14%	1,41%	25,5%
Saldo Total	20.266.609	(1.619.767)	723.549	3,57%	44,7%	74,5%
Export. p/ China	30.785.906	1.784.355 0,98%	0	0,0%	0,0%	0,0%
Import. Da China	25.593.139	1.721.395 0,95%	50.957	0,20%	2,96%	20,6%
Saldo Tot.c/China	5.192.767	62.961 0,03%	(50.957)	0,98%	80,9%	7,04%

Fonte: Portal do Exportador – Elaboração do Autor.

Com relação às áreas de oportunidade e a análise da tabela das Vantagens Comparativas Reveladas pelo estado, conforme o Anexo 10:

HS 17 – Açúcar. – A monocultura da cana de açúcar tem sido a salvação e, ao mesmo tempo, a desgraça de Alagoas. A salvação, pois é dessa cultura que sai cerca de 95% das exportações do estado. A desgraça porque a monomania em que esta cultura se transformou impediu o desenvolvimento de qualquer outra atividade na região, já que plantar cana era mais rentável. Não temos a fórmula para sair desse ciclo vicioso.

Este estado não exportou nada deste produto para a China, apesar deste ser responsável por quase a totalidade das suas exportações.

HS 22 – Bebidas Alcoólicas – Apesar de este item apresentar certa importância relativa nas exportações alagoanas, estas se devem à exportação de álcool de cana, e não de bebidas alcoólicas, como se poderia pensar. Não exportou nada para a China.

HS 24 – Tabaco – Mais um setor em que os alagoanos possuem uma forte tradição, aliada a um “terroir” propício ao cultivo. Este é mais um setor em que a demanda chinesa poderia ser absolutamente explosiva, caso fosse adequadamente trabalhada, já que este país é um dos últimos onde o hábito de fumar permanece amplamente aceito sem restrições. Não exportou absolutamente nada para a China deste produto.

HS 29 – Químicos Orgânicos – Outro setor em que as exportações do estado possuem uma forte presença, mas cujo potencial é de difícil quantificação por ser o mesmo trabalhado por empresas que prezam sobremaneira a discrição em seus negócios. As exportações de cloreto de etileno totalizaram US\$ 39.144.859. Nada disso seguiu para a China.

Em resumo, a competitividade de Alagoas está baseada unicamente na indústria do açúcar, com uma pequena participação do pólo cloro químico. Esta situação de dependência total com relação a uma ou duas commodities nas exportações de uma região é típica de economias muito pouco desenvolvidas. Esta baixa diversidade na economia exportadora alagoana é uma das consequências mais visíveis do atraso econômico da sua economia.

4.8 O Comércio Exterior de Sergipe

O comércio exterior de Sergipe é pouco expressivo e tão simples quanto os outros estados menores do nordeste. Este representa pouco mais de meio por cento do total das exportações do nordeste. Mesmo assim, o estado consegue apresentar um resultado francamente deficitário em seu comércio exterior, deixando um saldo negativo que é quase uma vez e meia o total das suas exportações.

Com relação ao comércio com a China, este país é o seu 5º principal fornecedor, com vendas da ordem de US\$ 9 Milhões. Já como destino para suas exportações, a China é apenas o 26º da lista e só recebeu exportações do HS 0813 – Frutas secas e de casca grossa – no valor total de US\$ 526.707. É mais um cliente ideal! Para a China. (MDIC).

Segundo o quadro abaixo, apenas cerca de 5% das importações deste estado vieram da China em 2010. Mesmo assim, estas mesmas importações foram responsáveis por aumentar em US\$ 8,5 Milhões o saldo negativo apresentado pela balança comercial do estado neste mesmo ano.

QUADRO 12: Comércio Exterior de SERGIPE com a China - 2010

US\$ 1.000	Brasil	Nordeste		Sergipe			
	US\$	US\$	% BR	US\$	% BR	% NE	%SE
Export. Totais	201.915.285	15.867.654	7,86%	76.601	0,04%	0,48%	
Import. Totais	181.648.676	17.487.421	9,63%	179.762	0,10%	1,03%	234%
Saldo Total	20.266.609	(1.619.767)		(103.161)	0,51%	6,37	134%
Export. p/ China	30.785.906	1.784.355	0,98%	527	0,002%	0,029%	0,69%
Import. Da China	25.593.139	1.721.395	0,95%	9.089	0,036%	0,528%	5,06%
Saldo Tot.c/China	5.192.767	62.961	0,03%	(8.562)	0,16%	13,6%	8,3%

Fonte: Portal do Exportador – Elaboração do Autor.

Com relação às áreas de oportunidade, analisemos a tabela das Vantagens Comparativas Reveladas pelo estado, conforme o Anexo 11:

HS 08 – Frutas, Castanhas, melões, etc. – O estado de Sergipe desponta como um dos grande produtores de frutas para exportação. Esta é uma área com grande potencial frente ao mercado chinês, haja à vista a baixíssima competitividade deles neste aspecto. O grande problema a ser

enfrentando, conforme já enfatizado, é a distância, seja pelo custo do frete, seja pela dificuldade de conservação, mas parece que os sergipanos encontraram a maneira de viabilizar este comércio: Não vendem a fruta em natura. Vendem o suco, frutas secas, óleos essenciais, etc. como consequência desta política altamente criativa, estes conseguiram exportar US\$ 526.707 em frutas secas para a China. Isso sem falar nas exportações de todos os outros itens de sua pauta que se originam das frutas aí cultivadas. Este é um caso de sucesso a ser cuidadosamente estudado pelos estados vizinhos.

HS 17 – Açúcar. – Como bom nordestino, o estado de Sergipe não escapou da tradição da cana de açúcar. Apesar de que este item vem em um distante 3º lugar na sua pauta de exportações. Este estado não exportou nada deste produto para a China, apesar deste representar quase 10% das suas exportações.

HS 20 – Vegetais, frutas e preparados alimentares – Esta é a classificação onde se encontram todas as formas alternativas utilizadas para a venda de suas frutas, seja em suco, frutas secas ou cozidas.

HS 33 – Óleos essenciais, cosméticos e perfumes – Esta é a classificação onde são exportados os óleos essenciais retirados de diversas fontes vegetais, especialmente da laranja. O estado exportou US\$ 2.725.841 apenas deste tipo de óleo.

HS 41 – Peles em Bruto e Couros – Este é mais uma área em que o pequeno estado de Sergipe apresenta competitividade em termos de exportação, muito embora a sua ênfase já tenha se deslocado para a exportação de calçados. Quanto a isto, ver o item seguinte.

HS 64 – Calçados – Este setor parece estar se tornando rapidamente o carro chefe da economia estadual, haja à vista a surpreendente evolução apresentada pelo mesmo ao longo dos últimos anos.

Em resumo, a competitividade da economia exportadora deste pequeno estado surpreende pela diversificação e pela ênfase no desenvolvimento de produtos com maior valor agregado. O mesmo está conseguindo fugir daquela situação de dependência total com relação a uma ou duas commodities nas exportações através de um processo de industrialização de suas riquezas. Não é por outro motivo que a economia sergipana, mesmo sendo ainda bastante pequena em termos de comércio exterior, mas é uma das mais pujantes e com maior potencial no Nordeste.

4.09 O Comércio Exterior do Maranhão

O comércio exterior do Maranhão, apesar de não ser tão pequeno quanto o de alguns dos seus vizinhos, é tão pouco diversificado quanto o de Alagoas. Este representa cerca de 20% do total das importações e das exportações do nordeste. Mesmo assim, o estado consegue apresentar um resultado amplamente deficitário em seu comércio exterior, deixando um saldo negativo que é mais da metade do déficit do Nordeste inteiro. A razão para isso foram as grandes importações de combustíveis realizadas pelo estado, totalizando mais de US\$ 3.173 Milhões. O restante das importações do estado apresentou um total de apenas US\$ 643 Milhões, o que seria francamente superavitário frente às exportações totais de US\$ 2.920 Milhões.

Com relação ao comércio com a China, este país é o seu principal cliente, com vendas da ordem de US\$ 538 Milhões. Já como destino para as exportações da China, este país é apenas o 13º da lista e só recebeu importações do valor total de US\$ 40 Milhões. É a situação oposta à de alguns estados nordestinos estudados anteriormente. (MDIC).

Segundo o quadro abaixo, apenas 2,35% das importações deste estado vieram da China em 2010. Estas mesmas importações, por serem tão pequenas, deixaram um saldo positivo na balança comercial do estado de US\$ 497 Milhões neste mesmo ano.

QUADRO 13: Comércio Exterior do MARANHÃO com a China - 2010

US\$ 1.000	Brasil	Nordeste		Maranhão			
	US\$	US\$	% BR	US\$	% BR	% NE	%MA
Export. Totais	201.915.285	15.867.654	7,86%	2.920.267	1,45%	18,4%	
Import. Totais	181.648.676	17.487.421	9,63%	3.816.864	2,1%	21,8%	131%
Saldo Total	20.266.609	(1.619.767)		(896.597)	4,42%	55,4%	30,7%
Export. p/ China	30.785.906	1.784.355	0,98%	537.715	1,75%	30,1%	18,4%
Import. Da China	25.593.139	1.721.395	0,95%	40.400	0,16%	2,35%	1,06%
Saldo Tot.c/China	5.192.767	62.961	0,03%	497.315	9,58%	790%	55,5%

Fonte: Portal do Exportador – Elaboração do Autor.

Com relação às áreas de oportunidade, analisemos a tabela das Vantagens Comparativas Reveladas pelo estado, conforme o Anexo 12:

HS 05 – Produtos de Origem Animal. – O estado do Maranhão desponta como um dos grandes produtores de carne bovina para exportação. Esta é uma área com grande potencial frente ao mercado chinês, haja à vista a baixíssima competitividade e a grande demanda chinesa por este produto. Estes conseguiram exportar US\$ 253.421 deste item para a China. Exportou também sob a classificação HS 02 – Carnes e Miudezas Comestíveis – a quantia de US\$ 171.779, sem contar as inúmeras outras classificações sob as quais são exportados pelo estado os sub-produtos da pecuária bovina tais como: Couros, ossos, miúdos, etc. Este é mais um caso de sucesso a ser cuidadosamente estudado a fim de que venha a representar uma larga corrente de comércio exterior, não só com a China, como também com todos os demais países.

HS 12 – Sementes e Frutos Oleaginosos. – As sementes de soja passaram a representar uma parcela significativa nas exportações do estado nos últimos anos. Do total de US\$ 411 milhões exportados pelo estado, cerca de US\$ 59 Milhões foram direcionados à China, o que representou cerca de 10% das exportações para lá realizadas pelo estado. Tem potencial para muito mais, sem falar nos demais produtos da cadeia da soja, e que também são exportados pelo estado.

HS 26 – Minérios, Escórias e Cinzas – Mais um setor em que o estado possui uma posição de forte competitividade para a exportação, haja à vista que este é o principal item de sua pauta exportadora. Foram exportados pelo estado, só de minério de ferro (aglomerado ou não), um total de US\$ 1.471 Milhões. Deste total seguiu para a China a quantidade correspondente ao valor de US\$ 433 Milhões. São valores consideráveis, mesmo lamentando o fato de que estas matérias primas não sejam minimamente processadas localmente a fim de terem seu valor incrementado.

HS 28 – Químicos Inorgânicos e Metais Preciosos – O estado realizou exportação de ouro, bem como de outros produtos químicos específicos, tais como quercetina (?) e outras enzimas, num total de mais de US\$ 23 Milhões. Destes, seguiu para a China mercadorias não especificadas no valor de US\$ 2.672.937.

HS 52 – Algodão – Este é mais um estado em que a cultura e as exportações de algodão vêm lentamente se recuperando. O estado exportou US\$ 16.940.633 de algodão simplesmente debulhado, dos quais US\$ 2.196.282 seguiram para a China. Não são números portentosos mas indicam uma direção. O que é de se lamentar é a baixíssima agregação de valor efetuada na exportação de uma matéria prima quase “in natura”.

HS 72 – Ferro fundido e Aço – Este setor um dos suportes principais das exportações estaduais há já bastante tempo. O produto principal é o ferro gusa, exportado sob a

denominação de ferro fundido bruto. O estado exportou um total de US\$ 238.302.838 deste produto, dos quais US\$ 39.193.282 seguiu para a China. São números impressionantes mas seria bem mais interessante estarmos exportando aços especiais ou os produtos finais onde estes mesmos aços especiais são utilizados.

HS 76 – Alumínio e seus artigos – Este setor é mais um dos suportes principais das exportações estaduais, também há já bastante tempo. Os produtos principais desta categoria são: Alumina calcinada, com exportações totais de US\$ 422.206.266; Alumínio não ligado em forma bruta (Lingotes), com exportações totais de US\$ 208.794.220; e Ligas de alumínio em forma bruta (Também em lingotes), com exportações de US\$ 67.589.425. Todas estas exportações foram realizadas por uma única empresa e representaram um valor total de US\$ 698.589.911.

Em resumo, a economia exportadora deste estado é mais uma que deixa bastante a desejar, especialmente com relação à diversificação e a agregação de valor na cadeia produtiva. Apesar dos valores significativos apresentados, a concentração em algumas poucas commodities (soja, gusa, minério de ferro, alumínio, carne) é o símbolo maior do subdesenvolvimento da economia estadual, uma das mais atrasadas da federação.

È uma economia tipicamente extrativista de recursos naturais, os quais são exportados com pouquíssimas operações de processamento e agregação de valor. Urge aproveitar melhor toda esta riqueza.

4. CONCLUSÕES E SUGESTÕES

Ao final desta extensa viagem ao longo dos estados nordestinos, o quadro que se apresenta é multifacetado e extremamente rico. Alguns estados, embora pequenos e sem maior peso nos números apresentados (Sergipe), realizando um esforço pungente a fim de agregar mais riqueza às suas dotações naturais através do engenho e do labor de sua gente. Outros, embora imensamente aquinhoados pela providência, especialmente em termos de recursos naturais (Maranhão), jazendo prostrados diante de poderosíssimos interesses econômicos e vendo uma exploração desenfreada de suas riquezas, sem que este quadro de espoliação se transforme verdadeiramente em maior bem estar para a grande maioria de sua população.

Aqueles outros, embora não tão bem dotados de riquezas naturais (Ceará e Bahia), enveredando em projetos de longo prazo visando a implantação de empresas industriais que venham a processar suas riquezas naturais e, com isso, elevar o padrão de vida de sua gente

Numa escala um pouco menor, um pelotão intermediário de pequenos estados (Piauí, Rio Grande do Norte e Paraíba) tentando fugir da maldição que lhes pesa sobre a cabeça pelo simples fato de serem nordestinos. A condição básica destes é a mesma: Tentam evoluir a partir de uma condição básica em que os poucos recursos porventura existentes, quando existentes, são explorados de forma tosca ou exportados in natura e de forma predatória. Assemelham-se todos àquela senhora de condição humilde e que tenta de todas as formas se fazer elegantes com os poucos andrajos que lhe estão disponíveis para tal.

E os casos especiais: Os vizinhos Pernambuco e Alagoas. Um, nostálgico de um tempo em que representava a nobreza da região, correndo em busca do tempo perdido. Outro, atado a uma tradição centenária que mais se assemelha a uma maldição inexorável de atraso e decadência.

De forma semelhante ao fato de que não se pode falar de um Brasil, e sim de diversos “Brasis”; também não se pode falar de um Nordeste, e sim de diversos “Nordestes”! São tantas e tamanhas as diferenças entre os estados e regiões que, a análise regional que venha a ser feita com seriedade, deve sempre estratificar a pesquisa de forma a melhor representar este imenso caldeirão.

É consternador o fato de, ao final da jornada, ter encontrado tão poucos casos verdadeiros de “descobertas” e de sucesso na inovação de produtos e serviços a fim de melhor atender às demandas do mercado internacional e, especialmente, da China.

As opções que estão disponíveis, a fim de provocar uma evolução na agregação de valor às riquezas existentes, estão bem claramente definidas. Só resta agora perseverar na realização de investimentos em infraestrutura, investimentos estes longamente ansiados, bem como na implantação das indústrias que venham a realizar este anseio da região.

Ressalta a necessidade de aprofundamento da presente pesquisa, tendo em vista o longo caminho ainda a percorrer nesta busca por progresso e desenvolvimento econômico para a região, especialmente para aquela pletora de produtos que se apresentaram com maior potencial em cada um dos estados. Produtos tais como:

- O mel e a soja do Piauí,
- Os sapatos, as frutas e as flores do Ceará,
- Os pescados e as frutas de Pernambuco,
- A celulose e os grãos de soja da Bahia,
- As frutas e o sal marinho do Rio Grande do Norte,
- As roupas atalhadas e os minerais raros da Paraíba,
- O açúcar e os fumos de Alagoas,
- O suco de frutas e os óleos essenciais de Sergipe e, finalmente,
- Os minérios e os metais do Maranhão.

Infelizmente, a grande carência verificada ao longo deste estudo é de controle brasileiro sobre os canais de comercialização por onde se desenvolvem estas exportações. A ausência de “Trading Companies”, bem como de filiais brasileiras no exterior das empresas exportadoras, faz com que a maioria quase que absoluta destas riquezas seja comercializada mundialmente através de empresas transnacionais, cujo comando prioriza interesses alheios e externos ao nosso país e região.

A natureza do Comércio Internacional atual, especialmente o comércio brasileiro com a China, faz com que apenas aquelas empresas com grande porte e presença firme em inúmeros países (VALE, SADIA, EMBRAER, MARCOPOLO, TRAMONTINA, e outras), tenham recursos e conhecimento suficiente a fim de fugir desta restrição.

Seria extremamente interessante a condução de maiores estudos, especialmente pelos órgãos governamentais envolvidos, a fim de identificar as melhores formas de fomentar o aumento da presença das empresas brasileiras na fase de comercialização dos seus produtos aos consumidores finais em outros países.

5. REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALICEWEB2 - MDIC

<http://aliceweb2.mdic.gov.br//consulta-ncm/index/type/exportacaoNcm>

Allen, Franklin - Qian ,Jun – Qian, Meijun - *Law, Finance, and Economic Growth in China* - The Wharton Financial Institutions Center - December 23, 2002

<http://fic.wharton.upenn.edu/fic/papers/02/0244.pdf>

ARAÚJO , Tarcísio Patrício de, SOUZA, Aldemir do Vale e LIMA, Roberto Alves de - NORDESTE: ECONOMIA E MERCADO DE TRABALHO -

<http://www.scielo.br/pdf/ea/v11n29/v11n29a04.pdf>

BALASSA, Bela, ‘TRADE LIBERALIZATION AND “REVEALED” COMPARATIVE ADVANTAGE, The Manchester School of Economic and Social Studies 33: 92–123. (1965)

BALASSA, Bela, “REVEALED” COMPARATIVE ADVANTAGE REVISITED” Comparative Advantage, Trade Policy and Economic Development, New York University Press, New York, pp. 63–79. (1989)

BERNER, Robert e KILEY, David – GLOBAL BRANDS – BusinessWeek/Interbrand rank the Companies that best built their images – and Make them Stick – Revista BUSINESSWEEK , 1 de Agosto de 2005 – Pag. 86 a 95

BUENO, Eduardo – BRASIL: UMA HISTÓRIA – A Incrível Saga de um País – Editora ÁTICA, 1ª Edição, São Paulo - 2.004, P. 34

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos – O MODELO DE DESENVOLVIMENTO DE KALDOR, Revista Brasileira de Economia, (29) Abril-junho de 1975, 51-67
<http://www.bresserpereira.org.br/papers/1975/75-95ModeloDeKaldor.pdf>

CARNEIRO, Marcelo – CHINA E ÍNDIA ROUBAM A FESTA - Revista VEJA – Edição 1.943 de 15 de fevereiro de 2006, Pag. 50 e 51

CHESNAIS, François, A Globalização e o Curso do Capitalismo de Fim de Século – em Economia e Sociedade - Campinas, Dezembro de 1.995

CUNHA, Euclides da. – OS SERTÕES – Editora Francisco Alves, 37ª Edição, Rio de Janeiro - 1.995

DE BENEDICTIS, Lucas, e TAMBERI, Massimo. – A NOTE ON THE BALASSA INDEX OF REVEALED COMPARATIVE ADVANTAGE — 2001 em

<http://dea2.univpm.it/quaderni/pdf/158.pdf>

Visitado em 03/01/2012

FEISTEL, Paulo Ricardo, HIDALGO, Álvaro Barrantes - O INTERCÂMBIO COMERCIAL NORDESTE-CHINA: DESEMPENHO E PERSPECTIVAS, Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 42, n. 4, p. 761-777, Outubro 2011

FISHMANN, Ted C. - CHINA S.A. – Como o crescimento da próxima superpotência desafia os Estados Unidos e o mundo, Ediouro, Rio de Janeiro, 2006

FONTENELE, Ana Maria e MELO, Maria Cristina Pereira de; Inserção Internacional da Economia Cearense- Potencialidades e Limites para o Crescimento - Banco do Nordeste do Brasil S.A., Fortaleza, 2004.

HAUSMANN, Ricardo, RODRICK, Dani. " SELF-DISCOVERY IN A DEVELOPMENT STRATEGY FOR El SALVADOR" Economía - Journal of the Latin American and Caribbean Economic Association 6(1) Pag. 43-101, 2005

HIDALGO. Álvaro Barrantes, Especialização e Competitividade do Nordeste no Mercado Internacional – Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 29, n. especial, p. 491-515, julho 1998

HIDALGO. Álvaro Barrantes, Exportações do Nordeste do Brasil: Crescimento e Mudança na Estrutura – Revista Econômica do Nordeste, Fortaleza, v. 31, n. especial, p. 560-574, Novembro 2000

HOBBSAWN, Eric – ERA DOS EXTREMOS –O Breve Século XX – 1914 a 1991 – Companhia das Letras, São Paulo - 2.000, P. 549

JINJUN, Xue. – THE EXPORT-LED GROWTH MODEL AND ITS APPLICATION IN CHINA – Hitotsubashi Journal of Economics, Japão – 1.995

KENNEDY, Paul. – ASCENSÃO E QUEDA DAS GRANDES POTÊNCIAS – Editora CAMPUS Ltda, Rio de Janeiro – 6ª Edição, 1.991

LAFAY, Gerard (1992). *The Measurement of Revealed Comparative Advantages* in M. G. Dagenais and P. A. Muet (eds), *International Trade Modelling*, London: Chapman & Hall,

LAMINICA. Marcos Tostes e FEIJÓ, Carmem Aparecida, CRESCIMENTO E INDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL – AS LIÇÕES DAS LEIS DE KALDOR –

LAMONICA, Marcos Torres e FEIJÓ, Carmem Aparecida - CRESCIMENTO E INDUSTRIALIZAÇÃO NO BRASIL: AS LIÇÕES DAS LEIS DE KALDOR, <http://www.anpec.org.br/encontro2007/artigos/A07A053.pdf>

LANDES, David S. – A RIQUEZA E A POBREZA DAS NAÇÕES – Por que algumas são tão ricas e outras são tão pobre – Editora CAMPUS Ltda, Rio de Janeiro - 1.998

MARINHO, Emerson Luís Lemos; NOGUEIRA, Cláudio André Gondim; ROSA, Antônio Lisboa Teles da, EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DA LEI DE KALDOR-VERDOORN PARA A INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DO BRASIL (1985-1997) - Rev. Bras. Econ. vol.56 no.3 Rio de Janeiro July/Sept. 2002
http://www.scielo.br/scielo.php?pid=S0034-71402002000300004&script=sci_arttext

MARTINS, Magno – O NORDESTE QUE DEU CERTO – Editora COMUNICARTE, Recife – 1ª Edição - 1.993, Pag. 13

MDIC – 200 Anos de Comércio Exterior - 2011

- Relatório Anual 2010

- Relatório Anual 2011

MUSUMECI, Leonarda –SERVIÇOS PRIVADOS DE VIGILÂNCIA E GUARDA NO BRASIL : Um Estudo a partir de Informações do PNAD 1985 – 1995 - TEXTO PARA DISCUSSÃO Nº 560 IPEA – Rio de Janeiro, Maio de 1998

PINHEIRO. Armando Castelar e BONELLI, Regis, NEW EXPORT ACTIVITIES IN BRAZIL: COMPARATIVE ADVANTAGE, POLICY OR SELF DISCOVERY – Texto para Discussão No 1269a, IPEA, Rio de Janeiro, Abril de 2007

PNAD 2004

<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2004/default.shtm#sintese>

REVISTA ANÁLISE – Anuário 2010 – Comércio Exterior e Negócios Internacionais, Edição Especial, Junho de 2010

REVISTA EXAME CEO – China: A transformação do gigante asiático na maior potência global... – Editora Abril – Junho de 2010

ROSA. Antônio Lisboa, NOGUEIRA, Cláudio Gondim e MARINHO, Emerson Luís – EVIDÊNCIAS EMPÍRICAS DA LEI DE KALDOR – VERDOORN PARA A INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO DO BRASIL (1985-1997) – Revista Brasileira de Economia, Vol.56, no 3, Rio de Janeiro, Julho-Setembro de 2002

SILVA, Orlando Monteiro e ZANDONADI, Diogo Altoé – COMPETITIVIDADE DAS EXPORTAÇÕES BRASILEIRAS DE MEL, Trabalho apresentado no XLIII Congresso da Sober – Ribeirão Preto, 2005

UNITED NATIONS DEVELOPMENT PROGRAM

http://hdr.undp.org/reports/global/2005/pdf/hdr05_HDI.pdf

VERGARA, Sílvia Constante – PROJETOS E RELATÓRIOS DE PESQUISA EM ADMINISTRAÇÃO – Editora Atlas, 4ª Edição, São Paulo, 2003

VERGOLINO, José Raimundo & MONTEIRO, Aristides – A ECONOMIA DE PERNAMBUCO NO LIMIAR DO SÉCULO XXI – Desafios e Oportunidades para a

retomada do Desenvolvimento, Edições BAGAÇO, Recife e Brasília, Fevereiro de 2.001, Pag. 43.

LIU, Xiaming, SONG, Hayian e ROMILLY, Peter – AN EMPIRICAL INVESTIGATION OF THE CASUAL RELATIONSHIP BETWEEN OPENNESS AND ECONOMIC GROWTH IN CHINA – Revista APPLIED ECONOMICS, Volume 29, Issue 12, 1997 – Páginas 1679 a 1686.

"Why Trade?". Nobelprize.org. 22 Feb 2012

<http://www.nobelprize.org/educational/economics/trade/ohlin.html>

WORLD BANK - Estatísticas

<http://web.worldbank.org/WBSITE/EXTERNAL/DATASTATISTICS/0,,contentMDK:20415471~menuPK:1192714~pagePK:64133150~piPK:64133175~theSitePK:239419,00.html>

WORLD FACTS BOOK

<http://www.odci.gov/cia/publications/factbook/index.html>

XUE. Jinjun, The Export Led Growth Model and Its Application in China – Hitotsubashi Journal of Economics 36, (1995) 189-206, The Hitotsubashi Academy

6. ANEXOS

Anexo 01 – VCR Brasil X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007		VCR - China										VCR - Brasil									
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008 #	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008 #				
'01	Animais vivos		0.691	0.554	0.460	0.343	0.286	0.267	0.328	0.001	0.054	0.115	0.163	0.289	0.536	1.539	1.956				
'02	Carnes e miudezas comestíveis	0.469	0.317	0.230	0.194	0.158	0.137	0.106	0.091	6.501	7.063	7.749	9.354	9.841	9.495	10.536	10.108				
'03	Peixes, crustáceos, moluscos e outros invertebrados aquáticos	1.399	1.300	1.189	1.182	1.028	0.940	0.799	0.794	0.670	0.815	0.879	0.745	0.594	0.491	0.363	0.265				
'04	Leite, lactínicos, ovos de aves, mel natural, etc.	0.148	0.131	0.107	0.086	0.082	0.079	0.085	0.098	0.151	0.268	0.306	0.359	0.355	0.353	0.485	0.734				
'05	Outros produtos de origem animal	4.424	3.581	3.122	3.139	2.678	2.318	2.054	2.082	2.566	2.826	3.284	2.967	2.944	3.079	3.957	4.188				
'06	Plantas vivas e produtos de floricultura	0.093	0.088	0.071	0.077	0.077	0.085	0.086	0.088	0.168	0.178	0.185	0.185	0.178	0.183	0.176	0.153				
'07	Produtos hortícolas, plantas, raízes, etc. comestíveis	1.778	1.573	1.327	1.247	1.244	1.197	1.020	0.957	0.094	0.095	0.051	0.044	0.041	0.040	0.100	0.037				
'08	Fruitas, cascas de cítricos e de melões	0.340	0.345	0.339	0.330	0.295	0.303	0.303	0.333	1.249	1.251	1.370	1.321	1.211	1.161	1.289	1.103				
'09	Café, chá, mate e especiarias	1.023	0.916	0.789	0.847	0.662	0.549	0.461	0.444	11.541	11.917	10.781	11.373	12.244	12.199	11.586	10.677				
'10	Cereais	0.691	0.901	1.137	0.255	0.432	0.258	0.307	0.072	1.558	0.809	1.098	1.747	0.385	1.063	2.424	1.490				
'11	Produtos da indústria de moagem: Malte, amido, etc.	0.444	0.383	0.340	0.327	0.322	0.320	0.453	0.371	0.200	0.262	0.308	0.237	0.264	0.343	0.352	0.298				
'12	Sementes e frutos oleaginosos, grãos, sementes, etc.	1.027	0.877	0.697	0.617	0.621	0.516	0.425	0.355	14.187	15.444	16.089	17.334	15.663	15.788	13.502	13.921				
'13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	0.711	0.641	0.466	0.365	0.438	0.508	0.572	0.963	1.553	1.414	1.491	1.213	1.159	1.094	1.085	1.109				
'14	Materiais para extrair e outros produtos de origem vegetal	2.166	2.210	1.566	1.469	1.343	1.207	1.009	1.105	2.162	0.996	1.222	1.022	0.854	1.478	0.303	0.951				
'15	Gorduras, óleos e ceras, animais ou vegetais, etc.	0.142	0.087	0.070	0.066	0.100	0.109	0.061	0.074	3.383	3.816	4.425	4.001	3.381	2.740	2.722	2.885				
'16	Preparações de carne, de peixes ou de crustáceos, etc.	2.978	2.733	2.386	2.422	2.333	2.358	2.007	1.680	2.313	2.479	2.489	2.668	3.172	3.635	4.002	4.153				
'17	Alimentos e produtos de confeitaria	0.215	0.272	0.184	0.191	0.236	0.195	0.212	0.229	15.146	14.296	12.871	13.147	14.914	18.792	15.036	13.918				
'18	Cacau e suas preparações	0.052	0.047	0.049	0.052	0.070	0.066	0.060	0.068	1.501	1.464	1.737	1.467	1.577	1.364	1.137	0.984				
'19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, etc.	0.543	0.460	0.386	0.367	0.343	0.324	0.270	0.237	0.342	0.256	0.280	0.354	0.343	0.365	0.442	0.585				
'20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas, etc.	1.715	1.577	1.425	1.367	1.335	1.302	1.372	1.305	4.844	5.484	5.085	3.885	3.455	3.974	4.736	3.558				
'21	Preparações alimentícias diversas	0.514	0.467	0.401	0.347	0.321	0.340	0.320	0.307	2.842	1.886	1.765	1.731	1.784	1.775	1.895	1.868				
'22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	0.355	0.286	0.217	0.207	0.164	0.199	0.116	0.107	0.424	0.523	0.428	0.937	1.226	2.156	1.652	2.241				
'23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares, etc.	0.320	0.366	0.262	0.268	0.222	0.199	0.281	0.340	10.738	11.107	11.075	11.194	8.961	7.038	6.786	7.119				
'24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufacturados	0.417	0.405	0.379	0.333	0.291	0.265	0.242	0.244	4.650	5.083	5.019	5.671	5.941	5.779	6.505	6.546				
'25	Sal, enxofre, terras e pedras, gesso, cal e cimento	1.837	1.358	1.170	0.998	1.118	1.100	0.889	0.829	1.668	1.726	2.094	1.913	1.769	1.852	1.839	1.217				
'26	Minérios, escórias e cinzas	0.085	0.139	0.144	0.194	0.219	0.121	0.089	0.069	13.201	13.233	12.392	10.987	10.079	9.018	8.633	10.048				
'27	Combustíveis minerais, óleos minerais, etc. ceras minerais	0.324	0.275	0.253	0.219	0.169	0.125	0.121	0.126	0.368	0.519	0.518	0.411	0.437	0.525	0.584	0.536				
'28	Produtos químicos inorgânicos, etc.	1.568	1.470	1.311	1.291	1.372	1.159	1.085	1.162	1.322	1.317	1.570	1.520	1.459	1.829	1.769	1.650				
'29	Produtos químicos orgânicos	0.709	0.670	0.617	0.576	0.609	0.652	0.677	0.873	0.640	0.715	0.676	0.600	0.618	0.624	0.665	0.614				
'30	Produtos farmacêuticos	0.144	0.104	0.086	0.075	0.074	0.066	0.068	0.081	0.215	0.181	0.158	0.148	0.167	0.190	0.187	0.194				
'31	Fertilizantes	0.587	0.445	0.719	0.866	0.487	0.500	1.007	0.664	0.397	0.511	0.600	0.651	0.536	0.496	0.554	0.506				
'32	Extratos tanantes e tintoriais, taninos e derivados, etc.	0.798	0.729	0.606	0.604	0.647	0.650	0.628	0.605	0.598	0.445	0.459	0.462	0.466	0.511	0.495	0.491				
'33	Óleos essenciais e resínoides, produtos de perfumaria	0.273	0.264	0.274	0.260	0.274	0.277	0.264	0.253	0.522	0.597	0.597	0.545	0.557	0.615	0.587	0.580				
'34	Sabões, agentes orgânicos de superfície, etc.	0.500	0.466	0.420	0.443	0.420	0.410	0.422	0.434	0.443	0.386	0.413	0.444	0.497	0.508	0.505	0.504				
'35	Matérias aluminoides, produtos à base de amidos, etc.	0.359	0.385	0.378	0.468	0.510	0.541	0.588	0.815	1.196	1.348	1.197	1.150	1.079	1.150	1.049	1.000				
'36	Pólvoras e explosivos, artigos de pirotecnia, etc.	4.305	3.797	3.023	2.606	2.438	2.297	2.094	1.889	0.882	0.902	1.064	0.986	0.883	0.821	0.594	0.543				
'37	Produtos para fotografia e cinematografia	0.574	0.590	0.649	0.682	0.705	0.468	0.427	0.535	0.972	0.687	0.639	0.648	0.594	0.491	0.488	0.378				
'38	Produtos diversos das indústrias químicas	0.531	0.464	0.437	0.506	0.536	0.495	0.527	0.621	0.598	0.650	0.557	0.537	0.492	0.490	0.517	0.468				
'39	Plásticos e suas obras	0.809	0.781	0.713	0.684	0.712	0.717	0.674	0.692	0.466	0.436	0.502	0.487	0.526	0.583	0.561	0.462				
'40	Borracha e suas obras	0.675	0.654	0.602	0.659	0.741	0.772	0.820	0.823	1.369	1.342	1.352	1.156	1.199	1.183	1.253	1.132				
'41	Peleis, exceto a peleteria (peles com pelos) e couros	0.890	0.835	0.804	0.807	0.797	0.751	0.421	0.154	3.960	4.491	4.447	4.574	4.583	5.634	5.960	5.229				
'42	Obras de couro, artigos de coureiro ou de seleiteiro, etc.	6.387	6.165	5.721	4.914	4.397	4.012	3.673	3.820	0.287	0.435	0.403	0.396	0.349	0.305	0.238	0.207				
'43	Peleteria (peles com pelos), suas obras, peleteria artificial	2.781	2.468	2.994	4.485	4.544	2.030	1.630	1.391	0.176	0.173	0.171	0.185	0.206	0.327	0.476	0.356				
'44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	0.816	0.808	0.765	0.815	0.861	0.963	0.887	0.874	2.411	2.718	2.753	3.038	2.620	2.496	2.301	1.868				
'45	Cortiça e suas obras	0.130	0.120	0.106	0.115	0.124	0.152	0.108	0.102	0.053	0.094	0.092	0.077	0.084	0.094	0.095	0.088				
'46	Obras de espartaria ou de cestaria	11.570	10.801	9.880	9.281	8.310	7.877	7.691	8.300	0.008	0.007	0.014	0.011	0.011	0.010	0.010	0.008				
'47	Pasta de madeira ou matérias fibrosas celulósicas, etc.	0.010	0.016	0.017	0.010	0.019	0.024	0.028	0.027	6.854	6.512	6.114	6.560	6.796	7.226	7.093	7.717				
'48	Papel e cartão, obras de pasta de celulose, de papel, etc.	0.339	0.324	0.335	0.334	0.390	0.453	0.484	0.484	0.983	0.914	0.946	0.856	0.877	0.899	0.879	0.868				
'49	Livros, jornais, gravuras, outros produtos gráficos, etc.	0.437	0.454	0.395	0.423	0.431	0.469	0.512	0.590	0.115	0.122	0.138	0.143	0.144	0.154	0.128	0.102				

Fonte: MDIC (Brasil) e USE - Utrecht University (China) + Elaboração do autor

Anexo 01 – VCR Brasil X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007				VCR - China										VCR - Brasil									
Cod.				Tipo de Produto		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 #	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 #		
Brasil																							
'50	Seda			8.446	7.248	6.158	5.792	5.653	5.271	4.787	4.529	1.937	1.924	1.415	1.189	0.913	1.088	0.963	0.763				
'51	Lã, pelos finos ou grosseiros, fios e tecidos de crina			2.131	1.854	1.897	1.957	1.904	1.835	1.606	1.674	0.220	0.205	0.222	0.148	0.144	0.161	0.171	0.168				
'52	Algodão			2.335	2.582	2.451	2.093	2.137	2.154	2.038	2.275	1.195	0.920	1.257	1.468	1.440	1.145	1.373	1.476				
'53	Outras fibras têxteis vegetais, fios de papel, etc.			3.783	3.374	2.638	2.243	2.295	2.221	1.886	2.019	0.641	0.814	1.012	0.998	1.136	1.278	1.221	1.206				
'54	Filamentos sintéticos ou artificiais			1.247	1.571	1.898	2.101	2.133	2.101	2.066	2.301	0.201	0.251	0.299	0.269	0.291	0.247	0.220	0.215				
'55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas			2.682	2.161	1.966	1.997	2.148	2.328	2.200	2.346	0.216	0.236	0.428	0.427	0.395	0.441	0.486	0.401				
'56	Pastas ("Ouates"), feltros e flocos tecidos, etc.			0.808	0.724	0.670	0.705	0.813	0.851	0.874	1.091	0.779	0.570	0.665	0.777	0.824	0.993	0.975	1.088				
'57	Tapetes, outros revestimentos para pavimentos, de mat. têxteis																						
'58	Tecidos especiais, tecidos tuados, rendas, tapeçarias, etc.			1.366	1.289	1.131	1.104	1.085	1.042	1.071	1.274	0.278	0.221	0.227	0.180	0.167	0.145	0.138	0.126				
'59	Tecidos imprregnados, revestidos, recobertos, etc.			2.305	2.569	2.731	2.856	3.189	3.371	3.882	4.222	0.261	0.206	0.251	0.302	0.258	0.470	0.666	0.392				
'60	Tecidos de malha			0.819	0.939	0.988	1.196	1.448	1.524	1.628	2.024	0.291	0.270	0.348	0.403	0.457	0.459	0.413	0.378				
'61	Vestuário e seus acessórios, de malha			2.099	2.457	2.405	2.359	2.497	2.645	2.673	2.838	0.197	0.190	0.227	0.258	0.230	0.246	0.222	0.213				
'62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha			3.678	3.565	3.444	3.431	3.372	3.861	4.046	3.736	0.210	0.145	0.176	0.166	0.142	0.103	0.081	0.063				
'63	Outros artefatos têxteis confeccionados, sortidos, etc.			4.192	3.735	3.516	3.325	3.263	3.427	3.145	3.202	0.108	0.095	0.100	0.105	0.090	0.068	0.054	0.042				
'64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes e suas partes			4.458	4.158	4.125	4.101	4.155	4.090	3.790	4.170	1.446	1.491	1.340	1.225	1.049	0.811	0.768	0.570				
'65	Chapeus e artefatos de uso semelhante, e suas partes			4.860	4.470	4.068	3.901	3.902	3.707	3.493	3.632	3.706	3.298	3.056	2.998	2.613	2.350	2.133	1.789				
'66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sóis, bengalas e etc.			4.636	4.727	4.576	4.416	4.515	4.463	4.224	4.487	0.086	0.071	0.091	0.081	0.089	0.084	0.117	0.081				
'67	Penas e penugem preparadas, e suas obras, etc.			10.269	9.528	8.535	8.342	8.000	7.755	7.360	7.423	0.007	0.005	0.013	0.010	0.017	0.007	0.006	0.008				
'68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica, etc.			8.672	7.648	6.956	6.658	6.287	6.222	6.118	6.378	0.002	0.011	0.010	0.007	0.004	0.006	0.012	0.019				
'69	Produtos cerâmicos			1.527	1.470	1.345	1.263	1.333	1.371	1.334	1.410	1.211	2.436	2.271	2.482	2.583	2.884	2.608	1.975				
'70	Vidros e suas obras			2.048	2.178	2.074	2.093	2.289	2.292	1.951	2.167	1.331	1.461	1.517	1.633	1.603	1.558	1.300	1.009				
'71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas, etc.			0.983	1.087	1.068	1.184	1.293	1.331	1.369	1.552	0.604	0.623	0.683	0.569	0.525	0.475	0.498	0.400				
'72	Ferro fundido, ferro e aço			0.482	0.454	0.389	0.391	0.384	0.354	0.319	0.273	0.493	0.513	0.406	0.373	0.351	0.390	0.370	0.358				
'73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço			1.523	1.482	1.445	1.475	1.508	1.598	1.622	1.760	2.636	2.921	2.938	2.530	2.637	2.330	1.927	1.989				
'74	Cobre e suas obras			0.395	0.419	0.403	0.533	0.541	0.538	0.397	0.415	0.769	0.819	0.853	0.673	0.634	0.621	0.527	0.581				
'75	Níquel e suas obras			0.145	0.110	0.200	0.225	0.215	0.220	0.170	0.107	0.340	0.520	0.381	0.426	0.484	0.630	0.609	0.538				
'76	Alumínio e suas obras			0.527	0.678	0.763	0.868	0.796	0.849	0.832	0.971	1.909	2.020	2.023	1.925	1.623	1.794	1.645	1.367				
'78	Chumbo e suas obras			3.564	2.935	2.431	2.521	2.079	2.155	1.106	0.463	0.036	0.026	0.019	0.035	0.025	0.016	0.054	0.021				
'79	Zinco e suas obras			2.604	1.873	1.544	0.900	0.595	0.919	0.691	0.328	0.439	0.972	0.987	0.842	0.972	0.984	0.630	0.567				
'80	Estanho e suas obras			4.681	2.442	2.111	1.675	0.906	0.790	0.967	0.364	1.848	1.769	1.154	1.418	1.067	0.968	1.420	1.277				
'81	Outros metais comuns, cerâmicas, obras dessas matérias,			2.449	2.079	2.475	2.758	2.498	2.262	2.199	2.448	0.559	0.400	0.451	0.666	0.556	0.458	0.531	0.443				
'82	Ferramentas, artefatos de cutelaria, etc. de metais comuns			1.932	1.911	1.884	1.872	1.849	1.760	1.704	1.581	0.794	0.696	0.823	0.800	0.881	0.792	0.829	0.750				
'83	Obras diversas de metais comuns			1.629	1.691	1.543	1.674	1.763	1.880	1.835	1.802	0.523	0.456	0.542	0.375	0.409	0.470	0.455	0.516				
'84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, etc. mecânicos			0.858	1.089	1.349	1.440	1.460	1.477	1.447	1.539	0.495	0.490	0.547	0.584	0.613	0.609	0.551	0.520				
'85	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, suas partes, etc.			1.344	1.427	1.483	1.591	1.675	1.735	1.884	1.990	0.385	0.366	0.317	0.253	0.341	0.343	0.300	0.290				
'86	Veículos e materiais para vias férreas, semelhantes, etc.			4.395	3.844	3.966	3.784	3.692	3.191	3.348	3.020	0.423	0.363	0.296	0.273	0.995	0.824	0.816	0.524				
'87	Veículos automóveis, tratores, etc. Suas partes/acessórios			0.196	0.185	0.193	0.217	0.248	0.276	0.305	0.354	0.831	0.773	0.864	0.944	1.109	1.072	0.973	0.956				
'88	Aeronaves e outros aparelhos aéreos, etc. e suas partes			0.077	0.073	0.063	0.060	0.073	0.093	0.082	0.084	3.139	2.495	1.756	2.399	2.067	1.736	2.225	2.196				
'89	Embarcações e estruturas flutuantes			0.970	0.798	0.929	0.743	0.893	1.111	1.288	1.521	0.087	0.021	0.015	1.826	0.239	0.029	0.579	0.865				
'90	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia, etc.			0.760	0.740	0.775	0.863	1.064	1.093	1.058	1.099	0.253	0.219	0.157	0.141	0.141	0.154	0.158	0.150				
'91	Relógios e aparelhos semelhantes, e suas partes			1.944	1.675	1.532	1.305	1.078	0.913	0.886	0.856	0.017	0.010	0.019	0.012	0.010	0.007	0.009	0.008				
'92	Instrumentos musicais, suas partes e acessórios			2.603	2.662	2.583	2.683	2.582	2.472	2.443	2.689	0.139	0.106	0.128	0.144	0.155	0.163	0.133	0.105				
'93	Armas e munições, suas partes e acessórios			0.082	0.069	0.058	0.053	0.054	0.064	0.077	0.089	1.376	4.303	1.937	1.493	1.343	1.565	1.998	2.156				
'94	Móveis, mobiliários médico-cirúrgico, colchões, etc.			2.230	2.328	2.282	2.349	2.453	2.526	2.510	2.699	0.687	0.715	0.747	0.837	0.760	0.668	0.610	0.515				
'95	Brinquedos, jogos, artigos para divertimento, esportes, etc.			4.764	4.843	4.516	4.252	4.213	4.081	3.657	3.739	0.064	0.053	0.057	0.068	0.056	0.050	0.048	0.037				
'96	Obras diversas			2.767	2.598	2.497	2.642	2.729	2.700	2.853	3.249	0.771	0.690	0.629	0.610	0.535	0.573	0.582	0.485				
'97	Objetos de arte, de coleção e antiguidades			0.046	0.047	0.035	0.036	0.042	0.047	0.041	0.040	0.023	0.028	0.048	0.067	0.033	0.058	0.038	0.071				
'99	Transações especiais			0.090	0.076	0.078	0.062	0.081	0.089	0.067	0.046	0.846	0.665	0.603	0.505	0.703	0.709	0.698	0.936				

Fonte: MDIC (Brasil) e USE - Utrecht University (China) + Elaboração do autor



Principais Produtos Exportados

Ord	Descrição	2010 (Jan/Dez)			2009 (Jan/Dez)			Var%
		US\$ F.O.B.	Part%	Kg Líquido	US\$ F.O.B.	Part%	Kg Líquido	
							10/09	
	TOTAL DA ÁREA	201.915.285.33	100.00	520.117.034.79	152.994.742.80	100.00	455.451.814.206	
	TOTAL DOS PRINCIPAIS PRODUTOS EXPORTADOS	152.663.619.480	75,61	485.711.361.282	111.913.951.360	73,15	426.157.007.053	
1	MINERIOS DE FERRO NAO AGLOMERADOS E SEUS CONC.....	21.353.877.790	10,58	258.820.293.131	10.582.192.295	6,92	235.775.461.284	
2	OLEOS BRUTOS DE PETROLEO.....	16.293.240.040	8,07	32.928.311.693	9.350.878.764	6,11	27.367.370.012	
3	OUTROS GRAOS DE SOJA,MESMO TRITURADOS.....	11.035.209.981	5,47	29.064.450.853	11.412.997.151	7,46	28.547.885.603	
4	ACUCAR DE CANA,EM BRUTO.....	9.306.850.558	4,61	20.938.702.670	5.978.586.359	3,91	17.925.541.652	
5	MINERIOS DE FERRO AGLOMERADOS E SEUS CONCENTR.....	7.558.004.219	3,74	52.110.616.458	2.664.711.381	1,74	30.264.161.578	
6	CAFE NAO TORRADO,NAO DESCAFEINADO,EM GRAO.....	5.181.628.351	2,57	1.790.966.520	3.761.266.767	2,46	1.639.269.757	
7	BAGACOS E OUTS.RESIDUOS SOLIDOS,DA EXTR.DO OL.....	4.672.688.072	2,31	13.601.828.410	4.591.662.147	3,00	12.251.293.499	
8	PASTA QUIM.MADEIRA DE N/CONIF.A SODA/SULFATO,.....	4.430.470.699	2,19	8.368.374.187	3.073.129.255	2,01	8.229.163.712	
9	PEDACOS E MIUDEZAS,COMEST.DE GALOS/GALINHAS,C.....	3.530.791.032	1,75	1.969.883.409	2.885.588.479	1,89	1.863.133.655	
10	OUTS.ACUCARES DE CANA,BETERRABA,SACAROSE QUIM.....	3.454.832.107	1,71	7.061.118.586	2.399.232.130	1,57	6.368.548.593	
11	CARNES DESOSSADAS DE BOVINO,CONGELADAS.....	3.368.559.542	1,67	866.976.228	2.648.531.001	1,73	848.513.471	
12	OUTROS AVIOES/VEICULOS AEREOS,PESO>15000KG,VA.....	3.036.489.921	1,50	2.536.620	3.107.866.131	2,03	2.769.500	
13	AUTOMOVEIS C/MOTOR EXPLOSAO,1500<CM3<=3000,AT.....	2.994.166.213	1,48	316.164.994	2.111.517.687	1,38	226.341.307	
14	CARNES DE GALOS/GALINHAS,N/CORTADAS EM PEDACO.....	2.254.395.921	1,12	1.488.076.728	1.926.680.502	1,26	1.398.336.149	
15	"FUEL-OIL".....	2.194.023.601	1,09	5.004.749.422	1.462.570.536	0,96	4.375.719.176	
16	FUMO N/MANUF.TOTAL/PARC.DESTAL.FLS.SECAS,ETC.....	2.189.161.408	1,08	324.669.971	2.386.448.123	1,56	422.785.804	
17	MILHO EM GRAO,EXCETO PARA SEMEADURA.....	2.122.167.536	1,05	10.736.778.283	1.258.599.893	0,82	7.764.969.631	
18	CONSUMO DE BORDO - COMBUSTIVEIS E LUBRIF.P/EM.....	2.044.057.918	1,01	4.297.343.269	1.561.220.341	1,02	4.217.673.877	
19	OUTROS PRODS.SEMIMANUF.FERRO/ACO,C<0.25%,SEC.....	1.926.447.795	0,95	3.982.519.666	1.186.517.186	0,78	3.292.896.295	
20	OURO EM BARRAS,FIOS,PERFIS DE SEC.MACICA,BULH.....	1.786.056.585	0,88	45.930	1.384.098.109	0,90	45.056	
21	ALUMINA CALCINADA.....	1.715.993.517	0,85	6.419.483.684	1.297.961.904	0,85	5.519.437.093	
22	FERRONIOBIO.....	1.556.668.696	0,77	66.947.570	1.060.222.381	0,69	45.390.844	
23	CONSUMO DE BORDO - COMBUSTIVEIS E LUBRIF.P/AE.....	1.525.784.983	0,76	1.865.261.309	1.049.809.580	0,69	1.607.804.067	
24	OLEO DE SOJA,EM BRUTO,MESMO DEGOMADO.....	1.190.189.522	0,59	1.399.620.602	1.040.868.766	0,68	1.370.159.923	
25	ALUMINIO NAO LIGADO EM FORMA BRUTA.....	1.109.211.927	0,55	524.799.611	1.013.459.970	0,66	649.396.315	
26	OUTRAS CARNES DE SUINO,CONGELADAS.....	1.099.508.272	0,54	393.929.024	982.741.804	0,64	436.411.058	
27	AUTOMOVEIS C/MOTOR EXPLOSAO,1000<CM3<=1500,AT.....	1.075.471.633	0,53	111.993.892	782.397.853	0,51	87.513.799	
28	ALCOOL ETILICO N/DESNATURADO C/VOL.TEOR ALCOO.....	1.013.212.990	0,50	1.523.032.304	1.337.909.795	0,87	2.646.443.854	
29	FERRO FUNDIDO BRUTO NAO LIGADO,C/PESO<=0.5% D.....	971.091.130	0,48	2.308.936.962	1.089.647.934	0,71	3.158.236.526	
30	TERMINAIS PORTÁTEIS DE TELEFONIA CELULAR.....	943.729.471	0,47	3.586.278	1.366.969.870	0,89	4.563.963	
31	ALGODAO SIMPLEMENTE DEBULHADO,NAO CARDADO NE.....	807.229.938	0,40	503.987.039	674.038.224	0,44	496.832.225	
32	OUTROS SUCOS DE LARANJAS,NAO FERMENTADOS.....	750.830.678	0,37	560.234.746	596.712.157	0,39	554.958.513	
33	OUTRAS PARTES E ACESS.P/TRATORES E VEICULOS A.....	747.245.007	0,37	101.609.588	593.405.623	0,39	81.834.035	
34	OUTROS MINERIOS DE COBRE E SEUS CONCENTRADOS.....	717.882.147	0,36	394.476.854	467.870.782	0,31	380.992.887	
35	SUCOS DE LARANJAS,CONGELADOS,NAO FERMENTADOS.....	685.530.847	0,34	466.868.880	706.131.149	0,46	574.788.087	
36	OUTS.CALÇADS.SOL.EXT.BORR./PLÁST.COURO/NAT.....	661.660.456	0,33	17.374.361	653.937.751	0,43	18.910.699	
37	OUTROS TUBOS FLEXIVEIS DE FERRO OU ACO.....	649.202.049	0,32	52.064.828	400.219.581	0,26	32.955.682	
38	CHASSIS C/MOTOR P/VEICS.AUTOMOVEIS TRANSP.PES.....	632.698.317	0,31	59.062.598	454.862.629	0,30	41.260.892	
39	OUTROS BOVINOS VIVOS.....	632.557.375	0,31	320.316.925	419.522.109	0,27	255.157.666	
40	MOTOCOMPRESSOR HERMETICO,CAPACIDADE<4700 FRIG.....	620.453.495	0,31	144.279.349	471.363.627	0,31	113.205.284	
41	OUTS.COUIROS/PELES,INT.BOVINOS,PREPARS.ETC.....	591.392.273	0,29	34.690.883	414.477.441	0,27	34.703.861	
42	OUTROS GRANITOS TRABALHADOS DE OUTRO MODO E S.....	575.982.101	0,29	716.047.291	433.035.769	0,28	552.361.238	
43	CARNES DE OUTS.ANIMAIS,SALGADAS,SECAS,ETC.....	553.459.136	0,27	190.109.025	506.795.715	0,33	196.574.365	
44	PNEUS NOVOS PARA AUTOMOVEIS DE PASSAGEIROS.....	549.121.244	0,27	122.707.153	465.914.385	0,30	105.705.081	
45	PAPEL FIBRA MEC<=10%,40<=P<=150G/M2,FLS.LADO<.....	545.390.626	0,27	633.266.366	457.456.517	0,30	551.732.288	
46	OUTRAS PARTES E ACESS.DE CARROCARIAS P/VEIC.A.....	536.121.795	0,27	91.793.490	389.571.317	0,25	73.106.819	
47	CAFE SOLUVEL,MESMO DESCAFEINADO.....	535.038.237	0,26	77.156.240	460.599.189	0,30	64.799.475	
48	OUTROS TRATORES.....	529.540.773	0,26	68.684.272	447.116.616	0,29	60.685.592	
49	SULFETOS DE MINERIOS DE COBRE.....	519.859.142	0,26	236.516.350	335.142.066	0,22	216.361.063	
50	TRATORES RODOVIARIOS P/SEMI-REBOQUES.....	517.556.586	0,26	50.920.610	191.745.035	0,13	19.341.219	



ANEXO 02 EXPORTAÇÃO BRASILEIRA

UF00_E4
03/10/12

Principais Produtos Exportados

Ord	Descrição	2010 (Jan/Dez)			2009 (Jan/Dez)			Var%
		US\$ F.O.B.	Part%	Kg Líquido	US\$ F.O.B.	Part%	Kg Líquido	
							10/09	
51	PREPARACOES ALIMENTICIAS E CONSERVAS,DE BOVIN		498.224.182	0,25	124.403.190	649.071.524	0,42	163.363.337
52	BLOCOS DE CILINDROS,CABECOTES,ETC.P/MOTORES D		486.252.876	0,24	198.460.642	216.751.186	0,14	98.587.119
53	CARNES DESOSSADAS DE BOVINO,FRESCAS OU REFRIG		484.743.070	0,24	80.682.879	367.193.493	0,24	74.174.237
54	OUTROS MOTORES DE EXPLOSAO,P/VEIC.CAP.87,SUP.		484.535.238	0,24	35.145.270	232.054.858	0,15	20.210.283
55	CAIXAS DE MARCHAS P/VEICULOS AUTOMOVEIS		481.721.910	0,24	32.095.433	238.090.019	0,16	15.939.077
56	OUTROS VEICULOS AUTOMOVEIS C/MOTOR EXPLOSAO,C		470.937.686	0,23	64.092.432	286.729.610	0,19	43.498.330
57	PREPARACOES ALIMENTICIAS E CONSERVAS,DE GALOS		465.104.250	0,23	168.841.869	489.547.673	0,32	172.179.824
58	OUTROS POLIETILENOS S/CARGA,D>=0.94,EM FORMAS		460.071.695	0,23	361.601.522	425.683.519	0,28	438.112.473
59	OUTROS SILICIOS		459.758.779	0,23	178.563.960	344.118.303	0,22	142.179.049
60	OUTROS NIVELADORES		452.655.344	0,22	47.959.927	229.679.519	0,15	23.567.070
61	OUTROS PNEUS NOVOS PARA ONIBUS OU CAMINHOS		436.763.841	0,22	103.144.636	400.373.805	0,26	106.775.611
62	OUTROS VEICULOS AUTOMOVEIS C/MOTOR DIESEL,P/C		434.910.149	0,22	41.078.527	216.532.011	0,14	22.890.691
63	OUTROS "BULLDOZERS" E "ANGLEDZERS",DE LAGART		401.723.338	0,20	47.720.009	199.841.914	0,13	24.182.760
64	CHASSIS C/MOTOR DIESEL E CABINA,5T<CARGA<=20T		391.339.620	0,19	45.235.266	240.605.639	0,16	28.916.889
65	"GASOLEO" (OLEO DIESEL)		383.489.986	0,19	570.431.543	543.982.842	0,36	1.040.549.705
66	AVIOES A TURBOJATO,ETC.2000KG<PESO<=7000KG,VA		376.626.501	0,19	308.444	257.089.752	0,17	250.850
67	POLIETILENO LINEAR,DENSIDADE<0.94,EM FORMA PR		374.320.637	0,19	271.916.260	284.331.160	0,19	284.477.576
68	TORNEIRAS E OUTROS DISPOSITIVOS P/CANALIZACOE		371.789.609	0,18	8.377.246	363.338.103	0,24	7.895.229
69	OUTRAS GASOLINAS		365.613.002	0,18	565.063.127	964.785.835	0,63	1.864.781.239
70	OUTS.MAD.COMP.FOLHEADA,ESPES.SUP.A 6MM		360.456.412	0,18	547.681.441	278.808.331	0,18	558.810.532
71	OUTROS MINERIOS DE MANGANES		352.535.599	0,17	2.272.898.907	182.270.253	0,12	1.559.566.394
72	OUTRAS MADEIRAS PERF. ETC., NÃO CONIFERAS		350.131.902	0,17	241.747.069	283.760.463	0,19	224.937.240
73	ENERGIA ELETRICA		346.841.650	0,17	34	1.096.087.173	0,72	45
74	FUMO N/MANUF.TOTAL/PARC.DESTAL.FLS.SECAS,TIPO		342.335.921	0,17	52.996.533	420.893.048	0,28	76.213.228
75	SUCOS DE LARANJA NAO CONG.C/VALOR BRIX<=20		338.397.355	0,17	950.541.470	316.324.926	0,21	939.441.794
76	CATODOS DE COBRE REFINADO/SEUS ELEMENTOS,EM F		330.313.420	0,16	45.439.596	417.703.923	0,27	88.640.198
77	CHASSIS C/MOTOR DIESEL E CABINA,CARGA>20T		316.862.443	0,16	33.473.470	161.951.084	0,11	18.380.843
78	PASTA QUIMICA DE MADEIRA,PARA DISSOLUCAO		316.263.010	0,16	418.014.503	235.706.625	0,15	356.653.694
79	CARROCARIAS P/VEIC.AUTOMOV.TRANSP>=10PESSOAS		308.453.476	0,15	23.938.626	244.504.868	0,16	22.470.286
80	LITORINAS (AUTOMOTORAS),DE FONTE EXT.DE ELETR		307.188.140	0,15	8.236.685	7.590.036	---	145.428
81	POLIPROPILENO SEM CARGA,EM FORMA PRIMARIA		304.960.213	0,15	227.715.659	318.559.244	0,21	336.952.967
82	OUTS.FREIOS E PARTES,P/TRATORES/VEÍCS.AUTS.		297.348.428	0,15	59.138.619	244.502.600	0,16	57.639.673
83	OUTS.ETERES ACICLICOS E SEUS DERIVADOS HALOGE		295.235.126	0,15	315.675.301	194.855.664	0,13	214.778.299
84	OUTROS AVIOES A TURBOELICE,ETC.7T<PESO<=15T,V		294.461.234	0,15	96.960	56.319.674	0,04	19.050
85	VEICULOS AUTOMOVEIS P/TRANSP>=10 PESSOAS,C/MO		293.195.763	0,15	21.815.762	218.619.880	0,14	16.792.938
86	OUTRAS PARTES P/AVIOES OU HELICOPTEROS		291.736.472	0,14	434.644	262.904.007	0,17	410.706
87	PRODS.SEMIMANUFAT.DE FERRO/ACO,N/LIGADOS,CARB		287.379.875	0,14	552.058.543	288.359.130	0,19	738.876.851
88	CAULIM		275.277.175	0,14	2.294.908.229	252.903.711	0,17	2.043.737.367
89	PREPARACOES ALIMENTICIAS E CONSERVAS,DE PERU		269.246.136	0,13	79.758.018	259.225.413	0,17	86.887.303
90	FERROSSILICIO CONTENDO PESO>55% DE SILICIO		263.142.332	0,13	146.349.353	206.578.756	0,14	127.987.650
91	BENZENO		262.356.121	0,13	284.536.280	185.768.166	0,12	277.394.809
92	OUTS.AVIOES A TURBOJATO,ETC.7000KG<PESO<=1500		261.342.225	0,13	143.804	438.582.887	0,29	224.300
93	OUTS.CALÇ.COBR.TORNOZ.PART.SUP.BORR.,PLÁST		259.753.533	0,13	12.310.505	187.076.968	0,12	9.855.760
94	TRANSFORMADOR DE DIELETRICO LIQUIDO,POT>10000		258.195.350	0,13	17.916.101	366.293.047	0,24	25.641.067
95	MOTOR ELETR.CORR.ALTERN.TRIF.75KW<POT<=7500KW		253.025.997	0,13	33.507.266	278.185.933	0,18	28.567.483
96	MOVEIS DE MADEIRA P/QUARTOS DE DORMIR		251.893.182	0,12	137.923.912	233.730.799	0,15	134.246.058
97	EIXOS D/TRANSM.C/DIFERENCIAL P/VEÍCS.AUTOMS		251.889.513	0,12	26.253.860	163.044.607	0,11	15.965.871
98	PARTES DE OUTROS MOTORES/GERADORES/GRUPOS ELE		251.434.688	0,12	32.611.621	517.353.953	0,34	61.916.055
99	OUTROS LADRILHOS,ETC.DE CERAMICA,VDRADOS,ESM		249.790.374	0,12	792.250.410	236.110.259	0,15	827.281.303
100	MEDICAMENTO CONTENDO INSULINA,EM DOSES		248.861.050	0,12	1.700.807	113.373.391	0,07	536.488
101	DEMAIS PRODUTOS		49.251.665.855	24,39	34.405.673.515	41.080.791.445	26,85	29.294.807.153



ANEXO 03 EXPORTAÇÃO BRASILEIRA

UF20_E4
03/10/12

REGIAO NORDESTE

Principais Produtos Exportados

Ord	Descrição	2010 (Jan/Dez)			2009 (Jan/Dez)			Var%
		US\$ F.O.B.	Part%	Kg Líquido	US\$ F.O.B.	Part%	Kg Líquido	
							10/09	
	TOTAL DA ÁREA	15.867.653.578	100,00	40.361.700.935	11.616.307.959	100,00	19.002.312.274	
	TOTAL DOS PRINCIPAIS PRODUTOS EXPORTADOS	14.678.394.462	92,51	38.794.918.924	10.291.811.884	88,60	16.668.621.334	
1	"FUEL-OIL"	1.246.540.196	7,86	2.731.957.378	648.534.881	5,58	1.833.887.143	
2	PASTA QUIM.MADEIRA DE N/CONIF.A SODA/SULFATO,	1.232.366.829	7,77	2.402.392.000	943.490.704	8,12	2.423.040.000	
3	ACUCAR DE CANA,EM BRUTO	1.131.938.649	7,13	2.278.956.303	732.309.916	6,30	1.970.331.613	
4	OUTROS GRAOS DE SOJA,MESMO TRITURADOS	1.087.467.769	6,85	2.791.852.236	1.087.249.863	9,36	2.599.413.808	
5	MINERIOS DE FERRO NAO AGLOMERADOS E SEUS CONC	778.081.697	4,90	16.608.323.042	---	---	---	
6	MINERIOS DE FERRO AGLOMERADOS E SEUS CONCENTR	696.319.187	4,39	4.386.938.000	91.909.055	0,79	847.656.000	
7	AUTOMOVEIS C/MOTOR EXPLOSAO,1500<CM3<=3000,AT	464.024.000	2,92	52.548.582	344.347.200	2,96	42.799.543	
8	ALUMINA CALCINADA	422.206.266	2,66	1.523.705.510	122.249.143	1,05	548.385.000	
9	CATODOS DE COBRE REFINADO/SEUS ELEMENTOS,EM F	325.760.154	2,05	44.857.193	417.181.847	3,59	88.539.525	
10	PASTA QUIMICA DE MADEIRA,PARA DISSOLUCAO	311.865.502	1,97	409.961.058	228.009.480	1,96	335.271.206	
11	ALGODAO SIMPLEMENTE DEBULHADO,NAO CARDADO NE	301.341.623	1,90	184.782.428	226.834.048	1,95	163.275.626	
12	OUTS.ACUCARES DE CANA,BETERRABA,SACAROSE QUIM	293.262.867	1,85	537.772.400	281.384.949	2,42	749.719.729	
13	BAGACOS E OUTS.RESIDUOS SOLIDOS,DA EXTR.DO OL	292.796.824	1,85	866.544.077	355.176.899	3,06	947.272.247	
14	FERRO FUNDIDO BRUTO NAO LIGADO,C/PESO<=0.5% D	238.302.838	1,50	584.732.000	306.465.385	2,64	777.895.000	
15	OURO EM BARRAS,FIOS,PERFIS DE SEC.MACICA,BULH	236.259.327	1,49	6.003	185.802.061	1,60	6.072	
16	CASTANHA DE CAJU,FRESCA OU SECA,SEM CASCA	229.559.381	1,45	42.173.065	231.662.504	1,99	47.757.827	
17	ALUMINIO NAO LIGADO EM FORMA BRUTA	208.794.220	1,32	95.944.285	196.248.547	1,69	130.820.625	
18	PROPENO (PROPILENO) NAO SATURADO	196.450.457	1,24	166.475.354	108.938.415	0,94	143.911.236	
19	BENZENO	192.316.317	1,21	210.717.432	122.633.656	1,06	188.006.553	
20	PNEUS NOVOS PARA AUTOMOVEIS DE PASSAGEIROS	184.551.831	1,16	45.938.046	156.893.088	1,35	40.574.186	
21	CALCADOS DE BORRACHA/PLAST.C/PARTE SUPER.EM T	182.257.037	1,15	22.967.118	140.128.802	1,21	17.940.146	
22	CONSUMO DE BORDO - COMBUSTIVEIS E LUBRIF.P/EM	170.885.752	1,08	347.879.621	127.632.463	1,10	331.404.854	
23	OUTS.CALÇ.COBR.TORNOZ.PART.SUP.BORR..PLÁST	170.339.036	1,07	8.703.449	103.257.676	0,89	6.181.995	
24	P-XILENO	165.715.853	1,04	169.265.562	124.666.437	1,07	145.221.153	
25	OUTS.CALÇADS.SOL.EXT.BORR./PLÁST.COURO/NAT.	164.611.584	1,04	4.670.343	128.579.468	1,11	4.101.533	
26	OUTS.COUIROS/PELES,INT.BOVINOS,PREPARS.ETC.	157.073.323	0,99	8.774.880	139.237.190	1,20	11.264.548	
27	MANTEIGA,GORDURA E OLEO,DE CACAU	150.931.110	0,95	24.801.075	144.433.110	1,24	20.576.293	
28	OUTS.ETERES ACICLICOS E SEUS DERIVADOS HALOGE	138.614.724	0,87	145.387.011	63.874.292	0,55	67.923.655	
29	UVAS FRESCAS	136.565.499	0,86	60.774.858	110.388.670	0,95	54.476.276	
30	FIOS DE COBRE REFINADO,MAIOR DIMENSAO DA SEC	124.604.433	0,79	15.919.431	71.267.168	0,61	13.840.778	
31	MELOES FRESCOS	121.947.544	0,77	177.772.827	122.011.569	1,05	183.662.632	
32	CAFE NAO TORRADO,NAO DESCAFEINADO,EM GRAO	118.509.274	0,75	39.173.800	97.991.501	0,84	43.104.220	
33	ACRILONITRILA	118.386.904	0,75	57.951.173	41.415.633	0,36	42.341.560	
34	MANGAS FRESCAS OU SECAS	109.186.246	0,69	120.091.333	87.009.331	0,75	103.917.963	
35	TEREFTALATO DE POLIETILENO EM FORMA PRIMARIA	102.934.904	0,65	72.620.352	103.250.517	0,89	89.834.704	
36	CERAS VEGETAIS	100.327.805	0,63	17.644.778	60.381.897	0,52	12.219.459	
37	CACAU EM PO,SEM ADICAO DE ACUCAR OU OUTROS ED	93.030.906	0,59	22.474.692	47.502.626	0,41	21.558.042	
38	FERROSSILICIO CONTENDO PESO>55% DE SILICIO	82.223.971	0,52	52.860.273	72.296.102	0,62	55.754.915	
39	OUTRAS LAGOSTAS,CONGELADAS,EXCETO AS INTEIRAS	82.163.116	0,52	2.386.381	50.438.254	0,43	1.986.648	
40	POLIETILENO LINEAR,DENSIDADE<0.94,EM FORMA PR	82.094.317	0,52	49.609.168	60.816.808	0,52	46.688.404	
41	OUTS.RESID/DESPERD.DE OUTS.METAIS PREC.ETC	81.801.491	0,52	713.150	50.508.184	0,43	452.569	
42	OLEOS BRUTOS DE PETROLEO	80.710.702	0,51	157.075.191	89.081.799	0,77	232.584.161	
43	ESTERES DE METILA DO ACIDO METACRILICO	80.668.415	0,51	36.088.847	21.125.495	0,18	13.981.293	
44	BUTA-1,3-DIENO NAO SATURADO	80.221.814	0,51	45.041.017	41.345.429	0,36	59.645.754	
45	ALCOOL ETILICO N/DESNATURADO C/VOL.TEOR ALCOO	75.634.366	0,48	100.546.213	142.196.317	1,22	223.614.252	
46	PAPEL KRAFT,FIBRA PROC.MEC<=10%,40G/M2<=P<=15	74.539.284	0,47	87.016.995	60.587.053	0,52	85.458.698	
47	CONSUMO DE BORDO - COMBUSTIVEIS E LUBRIF.P/AE	67.639.088	0,43	80.272.610	28.199.088	0,24	41.603.600	
48	LIGAS DE ALUMINIO EM FORMA BRUTA	67.589.425	0,43	28.700.352	64.079.804	0,55	34.396.233	
49	ROUPAS DE TOUCADOR/COZINHA,DE TECIDOS ATOALH.	63.278.785	0,40	10.034.284	59.482.880	0,51	10.965.453	
50	PAPEL KRAFT,FIBRA MEC<=10%,40G/M2<=P<=150G/M2	55.489.488	0,35	63.859.518	51.024.355	0,44	64.177.889	



ANEXO 03 EXPORTAÇÃO BRASILEIRA

UF20_E4
03/10/12

REGIAO NORDESTE

Principais Produtos Exportados

Ord	Descrição	2010 (Jan/Dez)			2009 (Jan/Dez)			Var%
		US\$ F.O.B.	Part%	Kg Líquido	US\$ F.O.B.	Part%	Kg Líquido	
							10/09	
51	SUCOS DE OUTRAS FRUTAS,PRODS.HORTICOLAS,NAO F	52.403.037	0,33		21.544.784	41.548.302	0,36	18.308.296
52	DESPERDICIOS E RESIDUOS,DE COBRE	47.862.913	0,30		18.961.282	340.277	---	164.022
53	PASTA DE CACAU,NAO DESENGORDURADA.....	43.737.336	0,28		9.366.550	35.325.575	0,30	7.977.900
54	BORRACHA DE BUTADIENO (BR),EM CHAPAS,FOLHAS,T	43.028.321	0,27		10.276.895	22.236.402	0,19	11.937.271
55	PROPILENOGLICOL (PROPANO-1,2-DIOL)	42.031.067	0,26		31.054.567	36.222.336	0,31	26.001.313
56	AGENTES ORGANICOS DE SUPERFICIE,NAO IONICOS	41.167.745	0,26		19.909.503	32.686.663	0,28	18.872.557
57	ENERGIA ELETRICA.....	39.278.679	0,25		---	3.067.602	0,03	3
58	1,2-DICLOROETANO (CLORETO DE ETILENO)	39.144.859	0,25		89.223.087	19.223.323	0,17	91.299.022
59	COUROS/PELES,BOVINOS,PREPARS.DIVID.C/A FLOR.....	35.959.770	0,23		2.454.053	2.072.534	0,02	306.769
60	OUTS.CALÇADS.SOLA EXT./COUR.NAT.COBR.TORN.	34.504.454	0,22		1.065.474	20.997.325	0,18	768.444
61	SUCOS DE LARANJAS,CONGELADOS,NAO FERMENTADOS.....	34.351.307	0,22		20.971.123	20.166.483	0,17	22.750.484
62	OUTS.COUIROS/PELES,INT.BOVINOS,PENA FL.PREPARS	34.260.407	0,22		1.869.404	29.737.118	0,26	1.821.634
63	OUTROS POLIETILENOS S/CARGA,D>=0.94,EM FORMAS.....	32.734.290	0,21		25.542.230	82.735.789	0,71	82.278.756
64	METILOXIRANO (OXIDO DE PROPILENO)	32.662.199	0,21		23.363.232	48.014.575	0,41	33.947.323
65	OCTANOL (ALCOOL OCTILICO) E SEUS ISOMEROS.....	32.420.117	0,20		20.742.751	10.298.327	0,09	9.301.249
66	OUTRAS CHAPAS,ETC.DE OUTRAS PLASTICOS,ESTRATI	32.163.871	0,20		7.792.616	22.752.566	0,20	5.815.744
67	OUTS.PARTES.ACES.P/APAR.FOTOC.LETROSTÁTICO	31.771.046	0,20		568.953	16.642.934	0,14	265.871
68	CORDEIS DE SISAL/OUTS.FIBRAS "AGAVE",PIATADEI.....	31.529.348	0,20		23.454.908	39.601.094	0,34	29.781.106
69	GRANITO CORTADO EM BLOCOS OU PLACAS	31.179.752	0,20		119.174.323	16.809.014	0,14	69.566.825
70	OUTROS FIOS DE COBRE REFINADO	29.426.649	0,19		3.809.110	24.787.660	0,21	4.635.916
71	BANANAS FRESCAS OU SECAS.....	28.857.160	0,18		65.675.890	22.209.070	0,19	55.257.144
72	OUTRAS PARTES E ACESS.DE CARROCARIAS P/VEIC.A	28.291.052	0,18		3.890.073	27.519.720	0,24	3.975.425
73	ACIDO FOSFONOMETILIMINODIACETICO E AC.TRIMETI	28.266.972	0,18		9.898.500	46.322.426	0,40	14.164.463
74	TECIDO DE ALGODAO>=85%,FIO COLOR.DENIM,INDIGO	23.304.049	0,15		4.269.754	21.117.164	0,18	4.434.523
75	ROLHAS,OUTS.TAMPAS E ACESS.P/EMBALAGEM,DE MET	23.295.222	0,15		2.891.298	26.800.987	0,23	3.602.360
76	PROTETORES,BANDAS RODAGEM,ETC.PARA PNEUS DE B	22.134.843	0,14		8.317.531	280.115	---	106.133
77	MEL NATURAL	21.765.438	0,14		7.360.820	25.732.469	0,22	10.203.482
78	OUTS.FIB.TÊXTEIS VEG.ESTOPAS,DESPERD.TRAB.....	21.003.211	0,13		30.466.891	13.947.118	0,12	20.969.226
79	OUTROS GRUPOS ELETROG.DE ENERGIA EOLICA	20.843.269	0,13		927.802	---	---	---
80	OUTS.CHAPAS,ETC.TEREFT.POLIETILENO,E<=40 MICR	20.677.622	0,13		7.063.457	15.688.758	0,14	5.960.297
81	MAGNESIA CALCINADA A FUNDO E OUTROS OXIDOS DE	20.563.458	0,13		58.607.258	22.149.408	0,19	68.446.508
82	FUMO N/MANUFAT.N/DESTAL.EM FLS.SECAS,ETC.TIPO	18.836.936	0,12		596.499	18.011.594	0,16	775.968
83	OUTROS ACIDOS GRAXOS MONOCARBOX.IND.E OLEOS A	17.961.738	0,11		11.009.262	11.667.688	0,10	6.906.696
84	OUTROS TUBOS DE PLASTICOS.....	17.671.118	0,11		1.482.903	30.167.076	0,26	2.775.846
85	OUTS.CALCADOS DE MATERIA TEXTIL,SOLA DE BORRA	16.877.426	0,11		640.865	21.270.002	0,18	841.478
86	OUTS.COUIROS/PELES,BOVINOS,INCL.BUFALOS,UMIDOS.....	16.596.939	0,10		22.136.174	9.049.883	0,08	15.966.167
87	DIURON	16.572.918	0,10		3.535.050	9.914.950	0,09	2.263.600
88	OLEO DE SOJA,EM BRUTO,MESMO DEGOMADO	16.314.491	0,10		19.904.925	15.581.479	0,13	19.111.971
89	OUTRAS SOLUCOES OU EMULSOES DE PRODUTOS TENSO.....	16.227.357	0,10		6.757.524	8.790.269	0,08	3.841.590
90	OUTS.COUIROS/PELES BOVINOS,SECOS,PENA FLOR	16.020.980	0,10		6.705.327	5.879.661	0,05	3.022.980
91	AUTOMOVEIS C/MOTOR DIESEL,CM3<=1500,ATE 6 PAS.....	16.013.361	0,10		1.731.536	15.538.833	0,13	1.845.616
92	REVELADORES A BASE DE NEGRO DE FUMO,ETC.P/REP	16.003.245	0,10		645.448	13.434.354	0,12	561.577
93	OUTRAS PARTES E ACESS.P/TRATORES E VEICULOS A	15.929.556	0,10		1.373.490	12.484.245	0,11	1.378.427
94	MAMOEIS (PAPAIAS) FRESCOS	15.835.664	0,10		13.078.291	15.039.026	0,13	12.925.478
95	MISTURAS DE ALQUILBENZENOS	15.666.731	0,10		10.688.063	8.399.090	0,07	7.117.321
96	ACUMULADORES ELETR.DE CHUMBO,PIARRANQUE DE MO	15.641.020	0,10		5.444.704	25.005.537	0,22	10.385.339
97	CICLOEXANO.....	15.220.904	0,10		15.803.239	4.514.718	0,04	5.333.738
98	POLIETILENO SEM CARGA,DENSIDADE<0.94,EM FORMA	14.772.796	0,09		9.384.350	17.682.351	0,15	16.737.875
99	OUTROS ACUMULADORES ELET DE CHUMBO	14.718.178	0,09		4.838.084	---	---	---
100	ALCOOL ISOBUTILICO.....	14.711.511	0,09		10.996.377	10.816.435	0,09	14.466.982
101	DEMAIS PRODUTOS	1.189.259.116	7,49		1.566.782.011	1.324.496.075	11,40	2.333.690.940

Anexo 04 – VCR CEARÁ X China

Índice VCR de Balassa; Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007		VCR - China										VCR - Brasil									
Cod.	Tipo de Produto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	#	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010	
'01	Animais vivos	0,691	0,554	0,460	0,343	0,286	0,267	0,328			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000	
'02	Carnes e miudezas comestíveis	0,469	0,317	0,230	0,194	0,158	0,137	0,106	0,091		9,930	14,824	18,329	19,230	20,341	18,390	9,561	8,265	7,678	11,829	
'03	Peixes, crustáceos, moluscos e outros invertebrados aquat.	1,399	1,300	1,189	1,182	1,028	0,940	0,799	0,794		0,051	0,797	1,249	1,036	0,836	1,217	0,633	1,186	3,205	2,163	
'04	Leite, laticínios, ovos de aves, mel natural, etc.	4,424	3,581	3,122	3,139	2,678	2,318	2,054	2,082		0,257	2,184	2,215	0,256	0,337	0,917	0,209	0,011	0,002	0,005	
'05	Outros produtos de origem animal	0,093	0,088	0,071	0,077	0,077	0,085	0,086	0,088		0,097	0,373	0,712	1,535	2,353	3,899	3,485	3,253	2,958	2,467	
'06	Plantas vivas e produtos de floricultura	1,778	1,573	1,327	1,247	1,244	1,197	1,020	0,957		21,820	20,190	27,108	37,182	39,817	44,335	50,679	49,238	56,034	57,552	
'07	Produtos hortícolas, plantas, raízes, etc. comestíveis	0,340	0,345	0,339	0,330	0,295	0,303	0,303	0,333		0,419	0,497	0,456	0,441	0,306	0,154	0,015	0,012	0,010	0,000	
'08	Frutas, cascas de cítricos e de melões	1,023	0,916	0,789	0,847	0,662	0,549	0,461	0,444		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'09	Café, chá, mate e especiarias	0,691	0,901	1,137	0,255	0,432	0,258	0,307	0,072		0,509	0,316	0,387	0,313	0,669	0,361	0,261	0,398	0,254	0,442	
'10	Cereais	0,444	0,383	0,340	0,327	0,322	0,320	0,453	0,371		0,021	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,001	
'11	Produtos da indústria de moagem: Malte, amido, etc.	1,027	0,877	0,697	0,617	0,621	0,516	0,425	0,355		14,345	5,941	6,612	10,932	15,829	14,457	11,987	20,697	10,337	23,384	
'12	Sementes e frutos oleaginosos, grãos, sementes, etc.	0,711	0,641	0,466	0,365	0,438	0,508	0,572	0,963		1,146	0,726	1,151	0,843	1,133	1,345	1,153	0,000	0,000	0,001	
'13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	2,168	2,210	1,568	1,468	1,343	1,207	1,009	1,105		6,013	4,070	2,655	3,949	7,090	7,081	6,829	5,621	5,271	8,656	
'14	Matérias para extrair e outros produtos de origem veg.	0,142	0,087	0,070	0,066	0,100	0,109	0,061	0,074		0,000	0,013	0,016	0,007	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'15	Gorduras, óleos e cereais, animais ou vegetais, etc.	2,978	2,733	2,386	2,422	2,333	2,358	2,007	1,680		0,089	0,034	0,030	0,033	0,036	0,013	0,022	0,013	0,002	0,009	
'16	Preparações de carne, de peixes ou de crustáceos, etc.	0,215	0,272	0,184	0,191	0,236	0,195	0,212	0,229		0,002	0,001	0,003	0,002	0,000	0,003	0,001	0,000	0,000	0,001	
'17	Alcárceres e produtos de confitaria	0,052	0,047	0,049	0,052	0,070	0,066	0,060	0,068		0,002	0,001	0,001	0,030	0,038	0,000	0,001	0,748	1,555	0,004	
'18	Cacau e suas preparações	0,543	0,460	0,386	0,367	0,343	0,324	0,270	0,237		1,158	1,575	1,690	3,437	4,016	4,594	4,488	7,171	6,724	10,742	
'19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, etc.	1,715	1,577	1,425	1,367	1,335	1,302	1,372	1,305		0,264	0,964	0,350	1,250	0,099	0,013	2,238	2,952	4,263	4,327	
'20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas, etc.	0,514	0,467	0,401	0,347	0,321	0,340	0,320	0,307		0,076	0,076	0,094	0,152	0,134	0,189	0,199	0,310	0,750	0,530	
'21	Preparações alimentícias diversas	0,355	0,286	0,217	0,207	0,164	0,199	0,116	0,107		0,000	0,006	0,031	0,050	0,026	0,015	0,007	0,000	0,002	0,002	
'22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	0,320	0,366	0,262	0,268	0,222	0,199	0,281	0,340		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares, etc.	0,417	0,405	0,379	0,333	0,291	0,265	0,242	0,244		0,464	0,295	1,678	3,295	1,370	4,129	1,684	2,132	3,496	5,401	
'24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufacturados	1,837	1,358	1,170	0,998	1,118	1,100	0,889	0,829		0,015	0,000	0,015	0,013	0,003	0,003	0,002	0,091	0,117	0,408	
'25	Sal, enxofre, terras e pedras, gesso, cal e cimento	0,085	0,139	0,144	0,194	0,219	0,121	0,089	0,069		0,000	0,000	0,257	0,000	0,000	0,030	0,008	0,010	0,022	0,066	
'26	Minérios, escórias e cinzas	0,324	0,275	0,253	0,219	0,169	0,125	0,121	0,126		0,001	0,000	0,001	0,004	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	
'27	Combustíveis minerais, óleos minerais, etc. cereas minerais	1,568	1,470	1,311	1,291	1,372	1,159	1,085	1,162		0,002	0,000	0,001	0,000	0,000	0,002	0,000	0,002	0,000	0,000	
'28	Produtos químicos inorgânicos, etc.	0,709	0,670	0,617	0,576	0,609	0,652	0,677	0,873		0,002	0,000	0,001	0,000	0,000	0,002	0,000	0,002	0,000	0,006	
'29	Produtos químicos orgânicos	0,144	0,104	0,086	0,075	0,074	0,066	0,068	0,081		0,002	0,000	0,000	0,001	0,004	0,002	0,001	0,000	0,001	0,001	
'30	Produtos farmacêuticos	0,587	0,445	0,719	0,866	0,487	0,500	1,007	0,684		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'31	Fertilizantes	0,798	0,729	0,606	0,604	0,647	0,650	0,628	0,605		0,000	0,000	0,001	0,006	0,004	0,007	0,001	0,000	0,011	0,000	
'32	Extratos tanantes e tintoriais, taninos e derivados, etc.	0,273	0,264	0,274	0,260	0,274	0,277	0,264	0,253		0,000	0,000	0,002	0,001	0,016	0,010	0,046	0,030	0,038	0,032	
'33	Óleos essenciais e resinsóides, produtos de perfumaria	0,500	0,466	0,420	0,443	0,420	0,410	0,422	0,434		0,001	0,081	0,000	0,001	0,038	0,006	0,008	0,011	0,009	0,014	
'34	Sabões, agentes orgânicos de superfície, etc.	0,359	0,365	0,378	0,468	0,510	0,541	0,588	0,815		0,001	0,034	0,206	0,504	0,400	0,441	0,432	0,391	0,249	0,000	
'35	Matérias aluminíferas, produtos à base de amidos, etc.	4,305	3,797	3,023	2,606	2,438	2,297	2,094	1,889		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'36	Pólvoras e explosivos, artigos de pirotecnia, etc.	0,574	0,590	0,649	0,682	0,705	0,468	0,427	0,535		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'37	Produtos para fotografia e cinematografia	0,531	0,464	0,437	0,509	0,536	0,495	0,527	0,621		0,001	0,001	0,001	0,002	0,002	0,002	0,002	0,002	0,018	0,045	
'38	Produtos diversos das indústrias químicas	0,809	0,781	0,713	0,684	0,712	0,717	0,674	0,692		0,010	0,015	0,018	0,059	0,071	0,104	0,069	0,031	0,049	0,063	
'39	Plásticos e suas obras	0,675	0,654	0,602	0,659	0,741	0,772	0,820	0,823		0,000	0,002	0,002	0,001	0,003	0,010	0,003	0,003	0,012	0,015	
'40	Borracha e suas obras	0,890	0,835	0,804	0,807	0,797	0,751	0,421	0,154		18,431	18,890	28,026	39,415	47,353	55,236	54,898	80,726	73,284	90,158	
'41	Peles, exceto a peleteria (peles com pelos) e couros	6,387	6,165	5,721	4,914	4,397	4,012	3,673	3,820		1,463	2,523	3,521	3,054	3,144	1,137	0,019	4,486	2,373	0,642	
'42	Obras de couro, artigos de coureiro ou de seileiro, etc.	2,781	2,468	2,994	4,485	4,544	2,030	1,630	1,391		0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,001	0,001	0,000	0,003	0,000	
'43	Peleteria (peles com pelos), suas obras, peleteria artificial	0,816	0,808	0,765	0,815	0,861	0,963	0,887	0,874		0,001	0,020	0,029	0,070	0,025	0,007	0,011	0,007	0,028	0,040	
'44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	11,570	10,801	9,880	9,281	8,310	7,877	7,691	8,300		0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	
'45	Cortiça e suas obras	0,010	0,016	0,017	0,010	0,019	0,024	0,028	0,027		0,016	0,021	0,115	0,024	0,149	0,008	0,007	0,008	0,026	0,041	
'46	Obras de espartaria ou de cestaria	0,339	0,324	0,335	0,334	0,390	0,453	0,484	0,484		0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'47	Pasta de madeira ou matérias fibrosas celulósicas, etc.	0,437	0,454	0,395	0,423	0,431	0,469	0,512	0,590		0,001	0,001	0,001	0,003	0,010	0,017	0,018	0,031	0,033	0,022	
'48	Papel e cartão, obras de pasta de celulose, de papel, etc.																				
'49	Livros, jornais, gravuras, outros produtos gráficos, etc.																				

Fonte: MDIC (Brasil) e USE - Utrecht University (China) + Elaboração do autor

Anexo 04 – VCR CEARÁ X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007		VCR - China										VCR - Brasil									
Cod.	Tipo de Produto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008 #	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010		
'50	Seda	8.446	7.248	6.158	5.792	5.653	5.271	4.787	4.529	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'51	Lã, pelos finos ou grosseiros, fios e tecidos de crina	2.131	1.854	1.897	1.957	1.904	1.835	1.606	1.674	15.471	15.067	21.587	23.100	25.680	27.160	26.633	22.412	16.584	19.118		
'52	Algodão	2.335	2.582	2.451	2.093	2.137	2.164	2.038	2.275	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'53	Outras fibras têxteis vegetais, fios de papel, etc.	3.783	3.374	2.638	2.243	2.295	2.221	1.886	2.019	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,038	0,134	0,132	0,339	0,000		
'54	Filamentos sintéticos ou artificiais	1.247	1.571	1.898	2.101	2.133	2.101	2.066	2.301	0,023	0,001	0,014	0,046	0,245	0,225	0,173	0,087	0,024	0,000		
'55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	2.682	2.161	1.966	1.997	2.148	2.328	2.200	2.346	1,162	0,546	0,499	0,471	0,915	0,983	0,927	0,526	0,721	0,153		
'56	Pastas ("Duates"), feltros e falsos tecidos, etc.	0.808	0.724	0.670	0.705	0.813	0.851	0.874	1.091	0,231	0,140	0,784	1,836	2,444	4,432	6,246	2,269	1,734	1,953		
'57	Tapetes, outros revestimentos para pavimentos, de mat. têxteis	1.366	1.289	1.131	1.104	1.085	1.042	1.071	1.274	0,001	0,000	0,001	0,006	0,006	0,004	0,001	0,000	0,011	0,008		
'58	Tecidos especiais, tecidos tuçados, rendas, tapeçarias, etc.	2.305	2.569	2.731	2.856	3.189	3.371	3.882	4.222	0,003	0,001	0,000	0,012	0,080	0,015	0,009	0,017	0,001	0,002		
'59	Tecidos impregnados, revestidos, recobertos, etc.	0.819	0.939	0.988	1.196	1.448	1.524	1.628	2.024	0,000	0,000	0,000	0,073	0,105	0,098	0,141	0,146	0,081	0,120		
'60	Tecidos de malha	2.099	2.457	2.405	2.359	2.497	2.645	2.673	2.838	1,203	0,598	1,205	1,863	2,062	2,549	1,984	2,707	1,315	0,340		
'61	Vestidário e seus acessórios, de malha	3.678	3.565	3.444	3.431	3.372	3.861	4.046	3.736	0,118	0,062	0,140	0,236	0,439	0,336	0,240	0,298	0,276	0,327		
'62	Vestidário e seus acessórios, exceto de malha	4.192	3.735	3.516	3.325	3.263	3.427	3.145	3.202	0,434	0,133	0,454	0,865	1,303	0,223	0,216	0,240	0,206	0,210		
'63	Outros artefatos têxteis confeccionados, sortidos, etc.	4.458	4.158	4.125	4.101	4.155	4.090	3.790	4.170	1,546	1,849	1,643	1,524	1,274	1,146	1,396	0,914	0,627	0,722		
'64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes e suas partes	4.860	4.470	4.068	3.901	3.902	3.707	3.493	3.632	14.236	15.174	24.054	29.618	33.417	40.941	44.048	47.521	46.896	64.233		
'65	Chapeus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	4.636	4.727	4.576	4.416	4.515	4.463	4.224	4.487	0,167	0,156	0,126	0,220	0,521	0,335	0,219	0,130	0,250	0,315		
'66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sóis, bengalas e etc.	10.269	9.528	8.535	8.342	8.000	7.755	7.360	7.423	0,000	0,000	0,000	0,003	0,033	0,000	0,001	0,049	0,009	0,035		
'67	Penas e penugem preparadas, e suas obras, etc.	8.672	7.648	6.956	6.658	6.257	6.222	6.118	6.378	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,006	0,000		
'68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica, etc.	1.527	1.470	1.345	1.263	1.333	1.371	1.334	1.410	2,039	1,446	1,801	2,960	3,753	5,717	4,717	4,005	4,092	4,576		
'69	Produtos cerâmicos	2.048	2.178	2.074	2.093	2.259	2.292	1.951	2.167	0,006	0,007	0,016	0,063	0,086	0,210	0,126	0,075	0,066	0,110		
'70	Vidros e suas obras	0.983	1.087	1.068	1.184	1.293	1.331	1.369	1.552	0,008	0,028	0,011	0,009	0,057	0,027	0,005	0,003	0,012	0,011		
'71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas, etc.	0.482	0.454	0.389	0.391	0.384	0.354	0.319	0.273	0,002	0,001	0,020	0,007	0,018	0,010	0,006	0,001	0,002	0,001		
'72	Ferro fundido, ferro e aço	0.454	0.362	0.357	0.705	0.724	0.947	1.063	1.146	0,160	0,164	0,574	1,031	1,250	0,702	0,699	0,545	0,971	0,301		
'73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	1.523	1.482	1.445	1.475	1.508	1.598	1.622	1.760	0,246	0,249	0,285	0,384	0,529	0,789	0,943	1,097	0,820	0,825		
'74	Cobre e suas obras	0.395	0.419	0.403	0.533	0.541	0.538	0.397	0.415	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'75	Níquel e suas obras	0.145	0.110	0.200	0.225	0.215	0.220	0.170	0.107	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'76	Alumínio e suas obras	0.527	0.678	0.763	0.868	0.796	0.849	0.832	0.971	0,031	0,037	0,000	0,031	0,089	0,001	0,000	0,009	0,026	0,016		
'78	Chumbo e suas obras	3.564	2.935	2.431	2.521	2.079	2.155	1.106	0.463	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'79	Zinco e suas obras	2.604	1.873	1.544	0.900	0.595	0.919	0.691	0.328	0,201	0,146	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'80	Estanho e suas obras	4.681	2.442	2.111	1.675	0.906	0.790	0.967	0.364	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'81	Outros metais comuns, cerâmicas, obras dessas matérias,	2.449	2.079	2.475	2.758	2.498	2.262	2.199	2.448	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'82	Ferramentas, artefatos de cutelaria, etc. de metais comuns	1.932	1.911	1.884	1.872	1.849	1.760	1.704	1.581	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'83	Obras diversas de metais comuns	1.629	1.691	1.543	1.674	1.763	1.880	1.835	1.802	0,318	0,348	1,169	2,197	2,516	3,246	4,580	3,879	2,125	4,329		
'84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, etc. mecânicos	0.858	1.089	1.349	1.440	1.460	1.477	1.447	1.539	0,019	0,016	0,018	0,057	0,039	0,066	0,189	0,139	0,100	0,098		
'85	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, suas partes, etc.	1.344	1.427	1.483	1.591	1.675	1.735	1.884	1.990	0,009	0,005	0,022	0,026	0,019	0,012	0,078	0,090	0,157	0,118		
'86	Veículos e material para vias férreas, semelhantes, etc.	4.395	3.844	3.966	3.784	3.682	3.191	3.348	3.020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'87	Veículos automotores, tratores, etc. Suas partes/acessórios	0.196	0.185	0.193	0.217	0.248	0.276	0.305	0.354	0,064	0,080	0,093	0,104	0,215	0,158	0,116	0,095	0,071	0,017		
'88	Aeronaves e outros aparelhos aéreos, etc. e suas partes	0.077	0.073	0.063	0.060	0.073	0.093	0.082	0.084	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'89	Embarcações e estruturas flutuantes	0.970	0.798	0.929	0.743	0.893	1.111	1.288	1.521	0,308	0,267	0,000	0,474	0,426	0,489	0,418	0,435	2,523	0,467		
'90	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia, etc.	0.760	0.740	0.775	0.863	1.064	1.093	1.058	1.099	0,115	0,056	0,046	0,054	0,067	0,110	0,016	0,002	0,003	0,004		
'91	Relógios e aparelhos semelhantes, e suas partes	1.944	1.675	1.532	1.305	1.078	0.913	0.886	0.856	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001	0,003	0,000	0,000		
'92	Instrumentos musicais, suas partes e acessórios	2.603	2.562	2.583	2.683	2.582	2.472	2.443	2.689	0,008	0,003	0,005	0,003	0,006	0,004	0,001	0,003	0,000	0,003		
'93	Armas e munições, suas partes e acessórios	0.082	0.069	0.058	0.053	0.054	0.064	0.077	0.089	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'94	Móveis, mobiliários médico-cirúrgico, colchões, etc.	2.230	2.328	2.282	2.349	2.453	2.526	2.510	2.699	0,093	0,094	0,187	0,259	0,407	0,340	0,469	0,284	0,259	0,158		
'95	Brinquedos, jogos, artigos para divertimento, esportes, etc.	4.764	4.843	4.516	4.252	4.213	4.081	3.657	3.739	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,003	0,001	0,001	0,001		
'96	Obras diversas	2.767	2.598	2.497	2.642	2.729	2.700	2.853	3.249	0,036	0,003	0,031	0,028	0,060	0,022	0,010	0,021	0,006	0,005		
'97	Objetos de arte, de coleção e antiguidades	0.046	0.047	0.035	0.036	0.042	0.047	0.041	0.040	0,001	0,000	0,000	0,012	0,018	0,021	0,004	0,003	0,004	0,001		
'99	Transações especiais	0.090	0.076	0.078	0.062	0.081	0.089	0.067	0.046	0,515	0,444	0,297	0,143	0,273	0,632	0,739	0,759	0,836	3,078		

Fonte: MDIC (Brasil) e USE - Utrecht University (China) + Elaboração do autor

Anexo 05 – VCR PERNAMBUCO X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007			VCR - China										VCR - Brasil									
Cod	Tipo de Produto		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008 #	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010		
*01	Animais vivos		0.691	0.554	0.460	0.343	0.286	0.267	0.328		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.056	0.008		
*02	Carnes e miudezas comestíveis		0.469	0.317	0.230	0.194	0.158	0.137	0.106	0.091	0.043	0.027	0.000	0.000	0.035	0.060	0.405	0.677	0.323	0.427		
*03	Peixes, crustáceos, moluscos e outros invertebrados aquáticos		1.399	1.300	1.189	1.182	1.028	0.940	0.799	0.794	6.135	7.480	9.966	8.552	10.039	11.444	17.646	13.222	2.988	3.222		
*04	Leite, laticínios, ovos de aves, mel natural, etc.		0.148	0.131	0.107	0.086	0.082	0.079	0.085	0.098	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.079	0.022	0.026	0.000	0.000		
*05	Outros produtos de origem animal		4.424	3.581	3.122	3.139	2.678	2.318	2.054	2.082	0.910	1.129	1.860	1.535	1.518	0.579	1.656	0.936	0.157	0.124		
*06	Plantas vivas e produtos de floricultura		0.093	0.088	0.071	0.077	0.077	0.085	0.086	0.088	0.021	0.010	0.024	0.072	0.050	0.058	0.087	0.112	0.137	0.098		
*07	Produtos hortícolas, plantas, raízes, etc. comestíveis		1.778	1.573	1.327	1.247	1.244	1.197	1.020	0.957	0.205	0.332	0.510	0.957	1.208	1.181	2.332	1.865	1.418	0.998		
*08	Frutas, cascas de cítricos e de melões		0.340	0.345	0.339	0.330	0.295	0.303	0.303	0.333	7.534	9.728	16.195	13.359	22.893	29.340	50.722	50.712	22.141	33.055		
*09	Café, chá, mate e especiarias		1.023	0.916	0.789	0.847	0.662	0.549	0.461	0.444	0.000	0.007	0.000	0.003	0.030	0.000	0.040	0.009	0.107	0.027		
*10	Cereais		0.691	0.901	1.137	0.255	0.432	0.258	0.307	0.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.004		
*11	Produtos da indústria de moagem: Malte, amido, etc.		0.444	0.383	0.340	0.327	0.322	0.320	0.453	0.371	0.000	0.000	0.000	0.000	0.150	0.011	0.036	0.010	0.013	0.012		
*12	Sementes e frutos oleaginosos, grãos, sementes, etc.		1.027	0.877	0.697	0.617	0.621	0.516	0.425	0.355	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.056	0.001		
*13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais		0.711	0.641	0.466	0.365	0.438	0.508	0.572	0.963	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.075	0.001		
*14	Matérias para entrançar e outros prod. e origem vegetal		2.166	2.210	1.566	1.469	1.343	1.207	1.009	1.105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.640	0.092	0.183	2.115	1.505	1.945		
*15	Gorduras, óleos e ceras, animais ou vegetais, etc.		0.142	0.087	0.070	0.066	0.100	0.109	0.061	0.074	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.191	0.086	0.000	0.000		
*16	Preparações de carne, de peixes ou de crustáceos, etc.		2.978	2.733	2.386	2.422	2.333	2.358	2.007	1.680	63.411	54.888	53.156	88.810	105.729	106.277	158.803	212.647	147.598	218.324		
*17	Açúcares e produtos de confeitaria		0.215	0.272	0.184	0.191	0.236	0.195	0.212	0.229	0.951	0.542	0.339	0.824	1.093	1.212	0.000	0.000	0.000	0.000		
*18	Cacau e suas preparações		0.052	0.047	0.049	0.052	0.070	0.066	0.060	0.068	0.022	0.009	0.020	0.133	0.128	0.047	0.003	0.004	0.002	0.006		
*19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, etc.		0.543	0.460	0.386	0.367	0.343	0.324	0.270	0.237	0.451	0.095	0.722	1.850	1.616	2.778	3.969	7.199	5.832	8.994		
*20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas, etc.		1.715	1.577	1.425	1.367	1.335	1.302	1.372	1.305	0.000	0.011	0.000	0.000	0.052	0.054	0.010	0.027	0.001	0.000		
*21	Preparações alimentícias diversas		0.514	0.467	0.401	0.347	0.321	0.340	0.320	0.307	0.902	0.855	1.182	2.992	5.390	9.319	7.200	6.057	4.991	1.028		
*22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres		0.355	0.286	0.217	0.207	0.164	0.199	0.116	0.107	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.220	0.164	0.043	0.000	0.000		
*23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares, etc.		0.320	0.366	0.262	0.268	0.222	0.199	0.281	0.340	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
*24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufaturados		0.417	0.405	0.379	0.333	0.291	0.265	0.242	0.244	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
*25	Sal, enxofre, terras e pedras, gesso, cal e cimento		1.837	1.358	1.170	0.998	1.118	1.100	0.889	0.829	0.056	0.450	0.815	1.361	2.213	1.409	1.931	1.928	1.342	2.446		
*26	Minérios, escórias e cinzas		0.085	0.139	0.144	0.194	0.219	0.121	0.089	0.069	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.673	0.685	0.000	0.028	0.116		
*27	Combustíveis, óleos minerais, etc. ceras minerais		0.324	0.275	0.253	0.219	0.169	0.125	0.121	0.126	0.000	0.038	0.239	0.140	0.393	0.039	0.054	0.259	0.058	0.014		
*28	Produtos químicos inorgânicos, etc.		1.568	1.470	1.311	1.291	1.372	1.159	1.085	1.162	0.057	0.059	0.067	0.125	0.117	0.106	0.036	0.000	0.000	0.033		
*29	Produtos químicos orgânicos		0.709	0.670	0.617	0.576	0.609	0.652	0.677	0.873	0.686	0.404	0.445	0.391	0.779	0.352	0.571	0.262	0.000	0.000		
*30	Produtos farmacêuticos		0.144	0.104	0.086	0.075	0.074	0.066	0.068	0.081	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.013	0.001	0.011		
*31	Fertilizantes		0.587	0.445	0.719	0.866	0.487	0.500	1.007	0.684	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003		
*32	Extratos tanantes e tintoriais, taninos e derivados, etc.		0.798	0.729	0.606	0.604	0.647	0.650	0.628	0.605	0.000	0.002	0.003	0.248	0.031	0.027	0.361	0.160	0.079	0.003		
*33	Óleos essenciais e resinoídes, produtos de perfumaria		0.273	0.264	0.274	0.260	0.274	0.277	0.264	0.253	0.000	0.000	0.000	0.002	0.003	0.021	0.023	0.010	0.000	0.001		
*34	Sabões, agentes orgânicos de superfície, etc.		0.500	0.466	0.420	0.443	0.420	0.410	0.422	0.434	0.197	0.209	0.266	0.867	0.926	0.626	0.472	0.085	0.037	0.016		
*35	Matérias aluminóides, produtos à base de amidos, etc.		0.359	0.365	0.378	0.468	0.510	0.541	0.588	0.815	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.001	0.079	0.004	0.002	0.006		
*36	Pólvoras e explosivos, artigos de pirotecnia, etc.		4.305	3.797	3.023	2.606	2.438	2.297	2.094	1.889	3.138	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
*37	Produtos para fotografia e cinematografia		0.574	0.590	0.649	0.682	0.705	0.468	0.427	0.535	0.667	0.542	0.718	0.859	1.406	1.845	6.042	4.200	5.612	6.533		
*38	Produtos diversos das indústrias químicas		0.531	0.454	0.437	0.509	0.536	0.495	0.527	0.621	0.012	0.001	0.002	0.039	0.023	0.001	0.011	0.019	0.025	0.011		
*39	Plásticos e suas obras		0.809	0.781	0.713	0.684	0.712	0.717	0.674	0.692	0.667	0.542	0.718	0.859	1.406	1.845	6.042	4.200	5.612	6.533		
*40	Borracha e suas obras		0.675	0.654	0.602	0.659	0.741	0.772	0.820	0.823	0.982	0.574	1.675	2.194	6.757	7.982	8.310	10.699	3.129	4.826		
*41	Peles, exceto a peleteria (peles com pelos) e couros		0.890	0.434	0.804	0.807	0.797	0.751	0.421	0.154	1.628	2.331	2.958	3.818	4.704	7.111	10.848	6.095	1.452	2.667		
*42	Obras de couro, artigos de coureiro ou de seleiro, etc.		6.387	6.165	5.721	4.914	4.397	4.012	3.673	3.820	0.013	0.069	0.095	0.118	0.076	0.038	0.014	0.011	0.005	0.005		
*43	Peleteria (peles com pelos), suas obras, peleteria artificial		2.781	2.468	2.994	4.495	4.544	2.030	1.630	1.391	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
*44	Madreia, carvão vegetal e obras de madeira		0.816	0.808	0.765	0.815	0.861	0.963	0.887	0.874	0.004	0.014	0.022	0.010	0.010	0.024	0.019	0.018	0.026	0.001		
*45	Cortiça e suas obras		0.130	0.120	0.106	0.115	0.124	0.152	0.108	0.102	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
*46	Obras de espartaria ou de cestaria		11.570	10.801	9.880	9.281	8.310	7.877	7.691	8.300	0.014	0.000	0.195	0.122	0.180	0.415	0.237	0.108	0.095	0.062		
*47	Pasta de madeira ou matérias fibrosas celulósicas, etc.		0.010	0.016	0.017	0.010	0.019	0.024	0.028	0.027	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
*48	Papel e cartão, obras de pasta de celulose, de papel, etc.		0.339	0.324	0.335	0.334	0.390	0.453	0.484	0.484	0.027	0.040	0.152	0.120	0.283	0.295	0.315	0.201	0.054	0.071		
*49	Livros, jornais, gravuras, outros produtos gráficos, etc.		0.437	0.454	0.395	0.423	0.431	0.469	0.512	0.590	0.005	0.390	0.011	0.016	0.239	0.019	0.284	0.047	0.020	0.004		

Fonte: MDIC (Brasil) e USE - Utrecht University (China) + Elaboração do autor

Anexo 05 – VCR PERNAMBUCO X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007		VCR - China											VCR - Brasil																
Cod	Tipo de Produto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008 #	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010
'50	Seda	8.446	7.248	6.158	5.792	5.653	5.271	4.787	4.529	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'51	Lã, pelos finos ou grosseiros, fios e tecidos de crina	2.131	1.854	1.897	1.957	1.904	1.835	1.606	1.674	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'52	Algodão	2.335	2.582	2.451	2.093	2.137	2.154	2.038	2.275	0,300	0,204	0,259	0,972	2,010	2,521	1,755	2,285	1,351	2,200	0,000	0,000	0,074	0,107	0,097	0,031	0,000	0,000	0,000	0,000
'53	Outras fibras têxteis vegetais, fios de papel, etc.	3.783	3.374	2.638	2.243	2.295	2.221	1.886	2.019	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'54	Filamentos sintéticos ou artificiais	1.247	1.571	1.898	2.101	2.133	2.101	2.066	2.301	0,052	0,000	0,023	0,000	0,000	0,044	0,005	0,117	0,016	0,017	0,430	0,514	2,797	2,366	3,245	3,944	8,289	9,220	3,147	6,219
'55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontinuas	2.682	2.161	1.966	1.997	2.148	2.328	2.200	2.346	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'56	Pastas ("Ouates"), feltros e falsos tecidos, etc.	0.808	0.724	0.670	0.705	0.813	0.851	0.874	1.091	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'57	Tapetes, outr revestimentos p/ pavimentos, de mat. Têxtil	1.366	1.289	1.131	1.104	1.085	1.042	1.071	1.274	0,526	0,185	0,117	0,193	0,210	0,285	0,323	0,286	0,145	0,158	8.586	6.280	10.795	10.618	11.555	12.172	9.750	4.921	0,591	0,006
'58	Tecidos especiais, tecidos tuados, rendas, tapeçarias, etc	2.305	2.569	2.731	2.856	3.189	3.371	3.882	4.222	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'59	Tecidos impregnados, revestidos, recobertos, etc.	0.819	0.939	0.988	1.196	1.448	1.524	1.628	2.024	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'60	Tecidos de malha	2.099	2.457	2.405	2.359	2.497	2.645	2.673	2.838	0,000	0,002	0,002	0,004	0,000	0,009	0,008	0,009	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'61	Vestuário e seus acessórios, de malha	3.678	3.565	3.444	3.431	3.372	3.861	4.046	3.736	1,020	0,481	1,139	0,960	1,141	0,119	0,090	0,109	0,066	0,091	0,150	0,409	0,467	0,104	0,094	0,106	0,208	0,227	0,171	0,079
'62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	4.192	3.735	3.516	3.325	3.263	3.427	3.145	3.202	0,143	0,063	1,376	0,057	0,565	3,912	0,557	1,246	0,366	0,021	0,148	0,262	0,618	1,074	1,254	1,830	3,182	3,226	0,908	1,268
'63	Outros artefatos têxteis confeccionados, sortidos, etc.	4.458	4.158	4.125	4.101	4.155	4.090	3.790	4.170	0,020	0,000	0,000	0,000	0,002	0,002	0,022	0,254	0,361	0,017	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes e suas partes	4.860	4.470	4.068	3.901	3.902	3.707	3.493	3.632	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,077	0,000	0,000	0,005	0,000	0,005	0,004	0,007	0,004	0,018	0,000	0,001	0,000
'65	Chapeus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	4.636	4.727	4.576	4.416	4.515	4.463	4.224	4.487	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,997	1,067	0,819	1,800	6,374	5,735	6,958	7,072	2,967	3,977
'66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sois, bengalas e etc.	10.269	9.528	8.535	8.342	8.000	7.755	7.360	7.423	0,232	0,813	1,564	2,974	3,966	6,563	8,450	6,905	2,592	2,524	0,285	0,148	0,526	0,845	0,730	0,967	1,339	1,092	0,592	0,563
'67	Penas e penugem preparadas, e suas obras, etc.	8.672	7.648	6.956	6.658	6.267	6.222	6.118	6.378	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003	0,001	0,000	0,003	0,001	0,019	0,003	0,002	0,005	0,006
'68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica, etc.	1.527	1.470	1.345	1.263	1.333	1.371	1.334	1.410	0,003	0,004	0,004	0,204	0,541	0,929	0,398	0,754	0,700	0,498	0,006	0,021	0,009	0,092	1,837	0,212	0,188	0,385	0,136	0,080
'69	Produtos cerâmicos	2.048	2.178	2.074	2.093	2.259	2.292	1.951	2.167	0,000	0,002	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,384	0,488	1,318	3,257	3,906	3,047	3,407	2,785	2,092	2,071
'70	Vidros e suas obras	0.983	1.087	1.068	1.184	1.293	1.331	1.369	1.552	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas, etc.	0.482	0.454	0.389	0.391	0.384	0.354	0.319	0.273	0,000	0,001	0,000	0,000	0,001	0,003	0,001	0,019	0,003	0,000	0,003	0,004	0,204	0,541	0,929	0,398	0,754	0,700	0,498	0,071
'72	Ferro fundido, ferro e aço	1.523	1.482	1.445	1.475	1.508	1.598	1.622	1.760	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,006	0,021	0,009	0,092	1,837	0,212	0,188	0,385	0,136	0,080
'73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	0.395	0.419	0.403	0.533	0.541	0.538	0.397	0.415	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'74	Cobre e suas obras	0.145	0.110	0.200	0.225	0.215	0.220	0.170	0.107	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'75	Níquel e suas obras	0.567	0.678	0.763	0.868	0.796	0.849	0.832	0.971	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'76	Alumínio e suas obras	3.564	2.935	2.431	2.521	2.079	2.155	1.106	0.463	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'78	Chumbo e suas obras	2.604	1.873	1.544	0.900	0.595	0.919	0.691	0.328	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'79	Zinco e suas obras	4.681	2.442	2.111	1.675	0.906	0.790	0.967	0.364	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'80	Estanho e suas obras	2.449	2.079	2.475	2.758	2.498	2.262	2.199	2.448	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'81	Outros metais comuns, ceramais, obras dessas matérias,	1.932	1.911	1.884	1.872	1.849	1.760	1.704	1.581	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'82	Ferramentas, artefatos de cutelaria, etc. de metal comum	1.629	1.691	1.543	1.674	1.763	1.880	1.835	1.802	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'83	Obras diversas de metais comuns	0.858	1.089	1.349	1.440	1.460	1.477	1.447	1.539	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, etc. mecânicos	1.344	1.427	1.483	1.591	1.675	1.735	1.884	1.990	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'85	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, suas partes, et	4.395	3.844	3.986	3.784	3.682	3.191	3.348	3.020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'86	Veículos e materiais para vias férreas, semelhantes, etc.	0.196	0.185	0.193	0.217	0.248	0.276	0.305	0.354	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'87	Veículos automóveis, tratores, etc. partes e acessórios	0.077	0.073	0.063	0.060	0.073	0.093	0.082	0.084	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'88	Aeronaves e outros aparelhos aéreos, etc. e suas partes	0.970	0.798	0.929	0.743	0.893	1.111	1.288	1.521	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'89	Embarcações e estruturas flutuantes	0.760	0.740	0.740	0.863	1.064	1.093	1.058	1.099</																				

Anexo 06 – VCR BAHIA X China

Índice VCR de Balassa; Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007		VCR - China										VCR - Brasil											
Cod	Tipo de Produto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008 #	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010				
'01	Animais vivos	0.691	0.554	0.460	0.343	0.286	0.267	0.328	0.469	0.317	0.230	0.194	0.158	0.137	0.106	0.091	0.000	0.002	0.001	0.000	0.007	0.009	0.009
'02	Carnes e miudezas comestíveis	1.399	1.300	1.189	1.182	1.028	0.940	0.799	0.794	0.483	0.515	0.630	0.703	0.481	0.342	0.210	0.209	0.087	0.097	0.097	0.097	0.097	0.097
'03	Peixes, crustáceos, moluscos e outros invert. aquáticos	0.148	0.131	0.107	0.086	0.082	0.079	0.085	0.098	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
'04	Leite, laticínios, ovos de aves, mel natural, etc.	4.424	3.581	3.122	3.139	2.678	2.318	2.054	2.082	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000
'05	Outros produtos de origem animal	0.093	0.088	0.071	0.077	0.077	0.085	0.086	0.088	0.017	0.010	0.025	0.015	0.018	0.029	0.036	0.024	0.017	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009
'06	Plantas vivas e produtos de floricultura	1.778	1.573	1.327	1.247	1.244	1.197	1.020	0.957	1.311	1.488	2.225	3.109	3.695	4.059	3.957	3.077	3.785	3.785	3.785	3.785	3.785	3.785
'07	Produtos hortícolas, plantas, raízes, etc. comestíveis	0.340	0.345	0.339	0.330	0.295	0.303	0.303	0.333	2.750	4.090	3.189	5.829	7.137	8.827	8.238	6.866	6.954	7.909	7.909	7.909	7.909	7.909
'08	Frutas, cascas de cítricos e de melões	1.023	0.916	0.789	0.847	0.662	0.549	0.461	0.444	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'09	Café, chá, mate e especiarias	0.691	0.901	1.137	0.255	0.432	0.258	0.307	0.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'10	Cereais	0.444	0.383	0.340	0.327	0.322	0.320	0.453	0.371	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'11	Produtos da indústria de moagem: Malte, amido, etc.	1.027	0.877	0.697	0.617	0.621	0.516	0.425	0.355	0.681	0.391	0.476	5.390	8.218	5.740	8.749	12.888	20.112	19.596	19.596	19.596	19.596	
'12	Sementes e frutos oleaginosos, grãos, sementes, etc.	0.711	0.641	0.466	0.365	0.438	0.508	0.572	0.963	0.000	0.016	0.096	0.081	0.006	0.007	0.000	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	2.166	2.210	1.566	1.469	1.343	1.207	1.009	1.105	0.461	0.464	0.570	0.817	0.610	0.642	1.196	1.000	0.618	2.420	2.420	2.420	2.420	
'14	Matérias para extrair e outros prod de origem vegetal	0.142	0.087	0.070	0.066	0.100	0.109	0.061	0.074	0.816	0.299	0.649	0.772	1.561	0.835	0.468	0.875	0.411	0.535	0.535	0.535	0.535	
'15	Gorduras, óleos e ceras, animais ou vegetais, etc.	2.978	2.733	2.386	2.422	2.333	2.358	2.007	1.680	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'16	Preparações de carne, de peixes ou de crustáceos, etc.	0.215	0.272	0.184	0.191	0.236	0.195	0.212	0.229	0.005	0.006	0.009	0.003	0.001	0.006	0.007	0.001	0.008	0.006	0.006	0.006	0.006	
'17	Preparações de produtos hortícolas, de frutas, etc.	0.052	0.047	0.049	0.052	0.070	0.066	0.060	0.068	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'18	Cacau e suas preparações	0.543	0.460	0.386	0.367	0.343	0.324	0.270	0.237	0.000	0.000	0.001	0.002	0.006	0.002	0.001	0.004	0.002	0.003	0.003	0.003	0.003	
'19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, etc.	1.715	1.577	1.425	1.367	1.335	1.302	1.172	1.305	4.702	4.304	5.772	8.809	10.069	8.689	8.472	9.284	11.229	11.178	11.178	11.178	11.178	
'20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas, etc.	0.514	0.467	0.401	0.347	0.321	0.340	0.320	0.307	0.616	0.659	0.860	0.949	1.134	1.654	1.402	1.530	1.115	1.694	1.694	1.694	1.694	
'21	Preparações alimentícias diversas	0.355	0.286	0.217	0.207	0.164	0.199	0.116	0.107	1.252	1.311	1.345	1.913	2.181	2.821	2.644	1.901	1.781	1.939	1.939	1.939	1.939	
'22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	0.320	0.366	0.262	0.268	0.222	0.199	0.281	0.340	0.757	0.021	0.563	0.037	0.417	0.001	0.249	0.145	0.009	0.009	0.009	0.009	0.009	
'23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares, etc.	0.417	0.405	0.379	0.333	0.291	0.265	0.242	0.244	0.785	0.661	0.897	0.728	1.479	0.883	0.680	1.211	0.794	1.321	1.321	1.321	1.321	
'24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufacturados	0.085	0.139	0.144	0.194	0.219	0.121	0.089	0.069	0.392	0.436	0.800	0.828	0.799	0.581	0.301	0.557	0.438	0.487	0.487	0.487	0.487	
'25	Salo, enfiado, terras e pedras, gesso, cal e cimento	0.324	0.275	0.253	0.219	0.169	0.125	0.121	0.126	2.115	2.785	3.176	3.598	4.292	4.234	5.728	5.774	5.469	7.577	7.577	7.577	7.577	
'26	Minérios, escórias e cinzas	1.568	1.470	1.311	1.291	1.372	1.159	1.085	1.162	0.001	0.001	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'27	Combustíveis, óleos minerais, etc. ceras minerais	0.709	0.670	0.617	0.576	0.609	0.652	0.677	0.873	0.001	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'28	Produtos químicos inorgânicos, etc.	0.144	0.104	0.086	0.075	0.074	0.066	0.068	0.081	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.124	0.113	0.183	0.158	0.158	0.158	0.158	
'29	Produtos químicos orgânicos	0.587	0.445	0.719	0.866	0.487	0.500	1.007	0.664	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'30	Fertilizantes	0.798	0.729	0.606	0.604	0.647	0.650	0.628	0.605	0.339	0.197	0.264	0.305	0.322	0.704	0.260	0.539	0.389	0.672	0.672	0.672	0.672	
'31	Extratos tanantes e tintoriais, taninos e derivados, etc.	0.273	0.264	0.274	0.260	0.274	0.277	0.264	0.253	1.002	0.623	0.797	1.044	1.470	1.487	1.550	1.481	1.996	3.086	3.086	3.086	3.086	
'32	Óleos essenciais e resinoídeos, produtos de perfumaria	0.500	0.466	0.420	0.443	0.420	0.410	0.422	0.434	0.001	0.003	0.001	0.003	0.004	0.006	0.021	0.006	0.005	0.004	0.004	0.004	0.004	
'33	Sabões, agentes orgânicos de superfície, etc.	0.359	0.365	0.378	0.468	0.510	0.541	0.588	0.815	0.001	0.178	0.000	0.012	0.015	0.010	0.040	0.021	0.043	0.038	0.038	0.038	0.038	
'34	Matérias albuminóides, produtos à base de amidos, etc.	4.305	3.797	3.023	2.606	2.438	2.297	2.094	1.889	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'35	Pólvoras e explosivos, artigos de pirotecnia, etc.	0.574	0.590	0.649	0.682	0.705	0.468	0.427	0.535	0.669	0.420	0.347	0.264	0.715	1.082	1.463	1.240	1.450	1.929	1.929	1.929	1.929	
'36	Produtos para fotografia e cinematografia	0.531	0.464	0.437	0.509	0.536	0.495	0.527	0.621	0.368	0.369	0.440	0.474	0.402	0.435	0.567	0.538	0.618	1.065	1.065	1.065	1.065	
'37	Produtos diversos das indústrias químicas	0.809	0.781	0.713	0.684	0.712	0.717	0.674	0.692	0.490	0.475	0.676	0.889	1.258	1.567	1.399	0.817	1.271	0.924	0.924	0.924	0.924	
'38	Plásticos e suas obras	0.875	0.684	0.602	0.689	0.741	0.772	0.820	0.823	0.045	0.037	0.097	0.207	0.708	1.133	3.293	2.668	2.727	2.854	2.854	2.854	2.854	
'39	Borracha e suas obras	0.890	0.835	0.804	0.807	0.797	0.751	0.421	0.154	1.284	1.991	2.621	3.648	4.091	5.637	6.396	6.587	7.544	8.503	8.503	8.503	8.503	
'40	Pel, exceto a peleteria (peles com pelos) e couros	6.387	6.165	5.721	4.914	4.397	4.012	3.673	3.820	0.000	0.014	0.019	0.001	0.001	0.005	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'41	Peles, exceto a peleteria (peles com pelos) e couros	2.781	2.468	2.994	4.485	4.544	2.030	1.630	1.391	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'42	Obras de couro, artigos de couro ou de seio, etc.	0.816	0.808	0.765	0.815	0.861	0.963	0.887	0.874	0.219	0.297	0.125	0.210	0.175	0.249	0.213	0.121	0.052	0.046	0.046	0.046	0.046	
'43	Peleteria (peles com pelos), suas obras, peleteria artific.	0.130	0.120	0.106	0.115	0.124	0.152	0.108	0.102	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	11.570	10.801	9.880	9.281	8.310	7.877	7.691	8.300	0.000	0.001	0.001	0.015	0.009	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'45	Coriça e suas obras	0.010	0.016	0.017	0.010	0.019	0.024	0.028	0.027	8.009	8.593	9.928	11.591	21.268	37.211	39.660	61.179	68.971	73.490	73.490	73.490	73.490	
'46	Obras de espartaria ou de cestaria	0.339	0.324	0.335	0.334	0.390	0.453	0.484	0.484	0.418	0.521	0.603	0.658	0.782	1.042	1.316	1.422	1.336	1.663	1.663	1.663	1.663	
'47	Pasta de madeira ou matérias fibrosas celulósicas, etc.	0.437	0.454	0.395	0.423	0.431	0.469	0.512	0.590	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.002	0.001	0.002	0.001	0.003	0.003	0.003	0.003	
'48	Papel e cartão, obras de pasta de celulose, de papel, etc.																						
'49	Livros, jornais, gravuras, outros produtos gráficos, etc.			</																			

Fonte: MDIC (Brasil) e USE - Utrecht University (China) + Elaboração do autor

Anexo 06 – VCR BAHIA X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007		VCR - China										VCR - Brasil									
Cod	Tipo de Produto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008 #	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010		
'50	Seda	8.446	7.248	6.158	5.792	5.653	5.271	4.787	4.529	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'51	Lã, pelos finos ou grosseiros, fios e tecidos de crina	2.131	1.854	1.897	1.957	1.904	1.835	1.606	1.674	0,685	0,288	0,462	1.674	3.102	3.739	5.492	5.954	9.258	11.777		
'52	Algodão	2.335	2.582	2.451	2.093	2.137	2.154	2.038	2.275	4.688	6.363	9.756	12.879	17.622	23.558	23.766	24.397	19.466	22.324		
'53	Outras fibras têxteis vegetais, fios de papel, etc.	3.783	3.374	2.638	2.243	2.295	2.221	1.886	2.019	0.212	0.260	0.325	0.423	0.587	0.366	0.217	0.376	0.176	0.225		
'54	Filamentos sintéticos ou artificiais	1.247	1.571	1.998	2.101	2.133	2.101	2.066	2.301	0.002	0.003	0.000	0.003	0.000	0.010	0.024	0.000	0.000	0.061		
'55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	2.682	2.161	1.866	1.957	2.148	2.328	2.200	2.346	2,486	1,588	2,330	2,987	2,616	3,858	4,045	4,975	4,951	3,585		
'56	Pastas ("Ouates"), feltros e falsos tecidos, etc.	0.808	0.724	0.670	0.705	0.813	0.851	0.874	1.091	0,465	0,480	0,315	0,323	0,417	0,406	0,371	0,270	0,191	0,063		
'57	Tapetes, outros revestimentos p/ pavimentos, de mat. Têxtil	1.366	1.289	1.131	1.104	1.085	1.042	1.071	1.274	0,000	0,000	0,003	0,001	0,001	0,005	0,026	0,082	0,088	0,168		
'58	Têxteis especiais, tecidos tuçados, rendas, tapeçarias, etc	2.305	2.569	2.731	2.856	3.189	3.371	3.882	4.222	0,162	0,181	0,276	0,536	1,228	1,274	0,802	0,723	0,610	1,166		
'59	Tecidos impregnados, revestidos, recobertos, etc.	0.819	0.939	0.988	1.196	1.448	1.524	1.628	2.024	0,011	0,019	0,012	0,018	0,024	0,014	0,019	0,021	0,048	0,055		
'60	Tecidos de malha	2.099	2.457	2.404	2.359	2.497	2.645	2.673	2.838	0,000	0,003	0,067	0,071	0,126	0,136	0,126	0,053	0,033	0,038		
'61	Vestuário e seus acessórios, de malha	3.678	3.565	3.444	3.431	3.372	3.861	4.046	3.736	0,000	0,001	0,002	0,009	0,012	0,015	0,015	0,010	0,022	0,033		
'62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	4.192	3.735	3.516	3.325	3.263	3.427	3.145	3.202	0,021	0,010	0,015	0,042	0,014	0,034	0,008	0,009	0,007	0,029		
'63	Outros artefatos têxteis confeccionados, sortidos, etc.	4.456	4.158	4.125	4.101	4.155	4.090	3.790	4.170	0,167	0,324	0,565	1,140	1,289	1,520	1,873	1,816	1,638	2,112		
'64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes e suas partes	4.860	4.470	4.068	3.901	3.902	3.707	3.493	3.632	0,006	0,001	0,004	0,007	0,010	0,068	0,116	0,110	0,037	0,098		
'65	Chapeus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	4.636	4.727	4.576	4.416	4.515	4.463	4.224	4.487	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,000	0,000		
'66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sois, bengalas e etc.	10.269	9.528	8.535	8.342	8.000	7.755	7.360	7.423	0,000	0,000	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'67	Penas e penugem preparadas, e suas obras, etc.	8.672	7.648	6.956	6.658	6.257	6.222	6.118	6.378	0,175	0,201	0,145	0,149	0,117	0,116	0,118	0,084	0,056	0,073		
'68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica, etc.	1.527	1.470	1.345	1.263	1.333	1.371	1.334	1.410	0,016	0,023	0,035	0,079	0,095	0,277	0,126	0,122	0,174	0,099		
'69	Produtos cerâmicos	2.048	2.178	2.074	2.093	2.259	2.292	1.951	2.167	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,005	0,031	0,077		
'70	Vídras e suas obras	0.983	1.087	1.068	1.184	1.293	1.331	1.369	1.552	0,368	0,565	0,471	0,507	0,767	1,258	1,011	1,158	1,366	1,868		
'71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas, etc.	0.482	0.454	0.389	0.391	0.384	0.354	0.319	0.273	0,417	0,509	0,676	0,785	1,109	0,982	0,551	0,928	0,620	0,552		
'72	Ferro fundido, ferro e aço	0.454	0.362	0.357	0.705	0.724	0.947	1.063	1.146	0,004	0,017	0,015	0,013	0,013	0,020	0,017	0,016	0,063	0,017		
'73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	1.523	1.482	1.445	1.475	1.508	1.598	1.622	1.760	2,258	4,001	3,314	4,896	7,314	10,999	11,529	10,889	8,960	7,494		
'74	Cobre e suas obras	0.395	0.419	0.403	0.533	0.541	0.538	0.397	0.415	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'75	Níquel e suas obras	0.145	0.110	0.200	0.225	0.215	0.220	0.170	0.107	0,347	0,381	0,373	0,143	0,012	0,021	0,043	0,035	0,032	0,004		
'76	Alumínio e suas obras	0.527	0.678	0.763	0.868	0.796	0.849	0.832	0.971	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,007	0,000	0,000		
'78	Chumbo e suas obras	3.564	2.935	2.431	2.521	2.079	2.155	1.106	0.463	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000		
'79	Zinco e suas obras	2.604	1.873	1.544	0.900	0.595	0.919	0.691	0.328	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'80	Estanho e suas obras	4.681	2.442	2.111	1.675	0.906	0.790	0.967	0.364	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'81	Outros metais comuns, ceramais, obras dessas matérias,	2.449	2.079	2.475	2.758	2.498	2.262	2.199	2.448	0,004	0,000	0,000	0,002	0,012	0,001	0,002	0,001	0,000	0,017		
'82	Ferramentas, artefatos de cutelaria, etc. de metais comuns	1.932	1.911	1.884	1.872	1.849	1.760	1.704	1.581	0,001	0,003	0,008	0,012	0,011	0,012	0,010	0,009	0,005	0,003		
'83	Obras diversas de metais comuns	1.629	1.691	1.543	1.674	1.763	1.880	1.835	1.802	0,028	0,030	0,042	0,084	0,092	0,420	0,420	0,354	0,323	0,328		
'84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, etc. mecânicos	0.858	1.089	1.349	1.440	1.460	1.477	1.447	1.539	0,009	0,008	0,008	0,010	0,010	0,016	0,021	0,025	0,025	0,058		
'85	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, suas partes, etc	1.344	1.427	1.483	1.591	1.675	1.735	1.884	1.990	0,017	0,020	0,021	0,024	0,032	0,048	0,057	0,058	0,027	0,036		
'86	Veículos e materiais para vias férreas, semelhantes, etc.	4.395	3.844	3.966	3.784	3.682	3.191	3.348	3.020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'87	Veículos automóveis, tratores, etc. partes e acessórios	0.196	0.185	0.193	0.217	0.248	0.276	0.305	0.354	0,000	0,178	0,615	1,026	1,464	1,627	1,203	0,969	0,895	1,082		
'88	Aeronaves e outros aparelhos aéreos, etc. e suas partes	0.077	0.073	0.063	0.060	0.073	0.093	0.082	0.084	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,003	0,004		
'89	Embarcações e estruturas flutuantes	0.970	0.798	0.929	0.743	0.893	1.111	1.288	1.521	0,007	0,005	0,004	0,005	0,008	0,006	0,003	0,004	0,005	0,007		
'90	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia, etc.	0.760	0.740	0.775	0.863	1.064	1.093	1.058	1.099	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'91	Relógios e aparelhos semelhantes, e suas partes	1.944	1.675	1.532	1.305	1.078	0.913	0.886	0.856	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'92	Instrumentos musicais, suas partes e acessórios	2.603	2.682	2.583	2.683	2.582	2.472	2.443	2.689	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,004	0,000	0,001	0,008	0,002		
'93	Armas e munições, suas partes e acessórios	0.082	0.069	0.058	0.053	0.054	0.064	0.077	0.089	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'94	Móveis, mobiliário médico-cirúrgico, colchões, etc.	2.230	2.328	2.282	2.349	2.453	2.526	2.510	2.699	0,068	0,203	0,332	0,538	0,843	0,925	0,755	0,446	0,163	0,166		
'95	Brinquedos, jogos, artigos p/ divertimento, esportes, etc.	4.764	4.843	4.516	4.252	4.213	4.081	3.657	3.739	0,003	0,001	0,002	0,013	0,010	0,004	0,012	0,006	0,011	0,027		
'96	Obras diversas	2.767	2.598	2.497	2.642	2.729	2.700	2.853	3.249	0,000	0,000	0,003	0,001	0,001	0,003	0,006	0,010	0,001	0,002		
'97	Objetos de arte, de coleção e antiguidades	0.046	0.047	0.035	0.036	0.042	0.047	0.041	0.040	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,001	0,001	0,003	0,002		
'98	Transações especiais	0.090	0.076	0.078	0.062	0.081	0.089	0.067	0.046	0,333	0,238	0,232	0,196	0,361	0,365	0,408	0,516	0,578	1,057		

Fonte: MDIC (Brasil) e USE - Utrecht University (China) + Elaboração do autor

Anexo 07 – VCR PIAUÍ X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007		VCR - China										VCR - Brasil									
Cod	Tipo de Produto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008 #	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010		
'01	Animais vivos	0,691	0,554	0,460	0,343	0,286	0,286	0,267	0,328	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'02	Carnes e miudezas comestíveis	0,469	0,317	0,230	0,194	0,158	0,137	0,106	0,091	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'03	Peixes, crustáceos, moluscos e outros invertebr. aquáticos	1,399	1,300	1,189	1,182	1,028	0,940	0,799	0,794	15,355	18,597	27,919	24,336	14,684	13,514	4,557	0,000	0,000	2,239		
'04	Leite, lactífcios, ovos de aves, mel natural, etc.	0,148	0,131	0,107	0,086	0,082	0,079	0,085	0,098	0,000	5,972	31,440	15,434	15,002	16,194	11,550	7,227	27,499	43,437		
'05	Outros produtos de origem animal	4,424	3,581	3,122	3,139	2,678	2,318	2,054	2,082	4,587	5,103	3,230	7,897	0,511	1,034	0,460	0,000	0,000	0,000		
'06	Plantas vivas e produtos de floricultura	0,093	0,088	0,071	0,077	0,077	0,085	0,086	0,088	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'07	Produtos hortícolas, plantas, raízes, etc. comestíveis	1,778	1,573	1,327	1,247	1,244	1,197	1,020	0,957	25,674	28,797	35,958	55,118	33,048	29,193	21,079	8,915	10,985	7,026		
'08	Frutas, cascas de cítricos e de melões	0,340	0,345	0,339	0,330	0,295	0,303	0,303	0,333	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'09	Café, chá, mate e especiarias	1,023	0,916	0,789	0,847	0,662	0,549	0,461	0,444	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'10	Cereais	0,691	0,901	1,137	0,255	0,432	0,258	0,307	0,072	0,000	0,000	0,000	0,313	0,591	0,000	0,322	0,000	0,000	0,383		
'11	Produtos da indústria de moagem: Malte, amido, etc.	0,444	0,383	0,340	0,327	0,322	0,320	0,453	0,371	11,281	53,025	78,884	56,542	60,338	43,117	14,395	113,419	288,626	202,291		
'12	Sementes e frutos oleaginosos, grãos, sementes, etc.	1,027	0,877	0,697	0,617	0,621	0,516	0,425	0,355	2,345	7,223	13,947	24,775	25,724	14,916	3,175	0,000	0,000	4,049		
'13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	0,711	0,641	0,466	0,365	0,438	0,508	0,572	0,963	11,144	43,821	74,303	166,609	181,505	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'14	Matériau para entrançar e outros prod. de origem vegetal	2,166	2,210	1,566	1,469	1,343	1,207	1,009	1,105	98,441	52,738	44,129	58,896	68,949	93,626	108,663	56,531	155,035	227,063		
'15	Gorduras, óleos e ceras, animais ou vegetais, etc.	0,142	0,087	0,070	0,066	0,100	0,109	0,061	0,074	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'16	Preparações de carne, de peixes ou de crustáceos, etc.	2,978	2,733	2,386	2,422	2,333	2,358	2,007	1,680	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'17	Açúcares e produtos de confeitaria	0,215	0,272	0,184	0,191	0,236	0,195	0,212	0,229	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'18	Cacau e suas preparações	0,052	0,047	0,049	0,052	0,070	0,066	0,060	0,068	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, etc.	0,543	0,460	0,386	0,367	0,343	0,324	0,270	0,237	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas, etc.	1,715	1,577	1,425	1,367	1,335	1,302	1,372	1,305	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'21	Preparações alimentícias diversas	0,514	0,467	0,401	0,347	0,321	0,340	0,320	0,307	0,016	0,311	0,519	0,012	0,393	0,152	0,017	0,000	0,933	0,234		
'22	Bebidas. Líquidos alcoólicos e vinagres	0,355	0,286	0,217	0,207	0,164	0,199	0,116	0,107	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	1,954	4,743	0,000		
'23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares, etc.	0,320	0,366	0,262	0,268	0,222	0,199	0,281	0,340	0,000	0,000	0,000	79,802	92,416	0,000	0,000	16,659	195,342	15,852		
'24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufaturados	0,417	0,405	0,379	0,333	0,291	0,265	0,242	0,244	0,000	0,000	0,000	8,848	15,362	19,371	28,155	28,122	8,809	17,247		
'25	Sal, enxofre, terras e pedras, gesso, cal e cimento	1,837	1,358	1,170	0,998	1,118	1,100	0,889	0,829	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'26	Minérios, escórias e cinzas	0,085	0,139	0,144	0,194	0,219	0,121	0,089	0,069	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'27	Combustíveis, óleos minerais, etc. ceras minerais	0,324	0,275	0,253	0,219	0,169	0,125	0,121	0,126	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'28	Produtos químicos inorgânicos, etc.	1,568	1,470	1,311	1,291	1,372	1,159	1,085	1,162	2,842	2,874	3,081	3,499	3,546	3,036	4,918	0,853	3,280	3,534		
'29	Produtos químicos orgânicos	0,709	0,670	0,617	0,576	0,609	0,652	0,677	0,873	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'30	Produtos farmacêuticos	0,144	0,104	0,086	0,075	0,074	0,066	0,068	0,081	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'31	Fertilizantes	0,587	0,445	0,719	0,866	0,487	0,500	1,007	0,664	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'32	Extratos tanantes e tintoriais, taninos e derivados, etc.	0,798	0,729	0,606	0,604	0,647	0,650	0,628	0,605	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'33	Óleos essenciais e resínoides, produtos de perfumaria	0,273	0,264	0,274	0,260	0,274	0,277	0,264	0,253	0,000	0,004	0,024	0,006	0,014	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'34	Sabões, agentes orgânicos de superfície, etc.	0,500	0,466	0,420	0,443	0,420	0,410	0,422	0,434	0,127	0,173	0,000	0,594	0,835	1,089	1,435	0,698	0,000	0,000		
'35	Matéria aluminóides, produtos à base de amidos, etc.	0,359	0,365	0,378	0,468	0,510	0,541	0,588	0,815	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'36	Pólvoras e explosivos, artigos de pirotecnia, etc.	4,305	3,797	3,023	2,606	2,438	2,297	2,094	1,889	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'37	Produtos para fotografia e cinematografia	0,574	0,590	0,649	0,582	0,705	0,468	0,427	0,535	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'38	Produtos diversos das indústrias químicas	0,351	0,464	0,437	0,509	0,536	0,495	0,527	0,621	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'39	Plásticos e suas obras	0,809	0,781	0,713	0,684	0,712	0,717	0,674	0,692	0,008	0,011	0,011	0,014	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'40	Borracha e suas obras	0,675	0,654	0,602	0,659	0,741	0,772	0,820	0,823	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'41	Pêles, exceto a peleteria (pêles com pêlos) e couros	0,890	0,835	0,804	0,807	0,797	0,751	0,421	0,154	30,020	23,706	16,024	42,975	29,154	36,791	35,057	14,969	84,820	32,745		
'42	Obras de couro, artigos de correio ou de selo, etc.	6,387	6,165	5,721	4,914	4,397	4,012	3,673	3,920	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'43	Peleteria (pêles com pêlos), suas obras, peleteria artificial	2,781	2,468	2,994	4,485	4,544	2,030	1,630	1,391	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	0,816	0,808	0,765	0,815	0,861	0,963	0,887	0,874	0,000	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'45	Corticça e suas obras	0,130	0,120	0,106	0,115	0,124	0,152	0,108	0,102	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'46	Obras de espartaria ou de cestaria	11,570	10,801	9,880	9,281	8,310	7,787	7,691	8,300	0,000	0,030	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'47	Pasta de madeira ou matérias fibrosas celulósicas, etc.	0,010	0,016	0,017	0,010	0,019	0,024	0,028	0,027	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'48	Papel e cartão, obras de pasta de celulose, de papel, etc.	0,339	0,324	0,335	0,334	0,390	0,453	0,484	0,484	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,010	0,000	0,000	0,000	0,000		
'49	Livros, jornais, gravuras, outros produtos gráficos, etc.	0,437	0,454	0,395	0,423	0,431	0,469	0,512	0,590	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		

Fonte: MDIC (Brasil) e USE - Utrecht University (China) + Elaboração do autor

Anexo 07 – VCR PIAUÍ X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007		VCR - China											VCR - Brasil														
Cod	Tipo de Produto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008 #	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010
'50	Seda	8.446	7.248	6.158	5.792	5.653	5.271	4.787	4.529	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'51	Lã, pelos finos ou grosseiros, fios e tecidos de crina	2.131	1.854	1.897	1.957	1.904	1.835	1.606	1.674	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'52	Algodão	2.335	2.582	2.451	2.093	2.137	2.154	2.038	2.275	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'53	Outras fibras têxteis vegetais, fios de papel, etc.	3.783	3.374	2.638	2.243	2.295	2.221	1.886	2.019	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'54	Filamentos sintéticos ou artificiais	1.247	1.571	1.898	2.101	2.133	2.101	2.066	2.301	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontinuas	2.682	2.161	1.986	1.997	2.148	2.328	2.200	2.346	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'56	Pastas ("Ouates"), feltros e falsos tecidos, etc.	0.808	0.724	0.670	0.705	0.813	0.851	0.874	1.091	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'57	Tapetes, outros revest. p/ pavimentos, de mat. Têxtil	1.366	1.289	1.131	1.104	1.085	1.042	1.071	1.274	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'58	Tecidos especiais, tecidos tuçados, rendas, tapeçarias, et	2.305	2.569	2.731	2.856	3.189	3.371	3.882	4.222	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'59	Tecidos impregnados, revestidos, recobertos, etc.	0.819	0.939	0.988	1.196	1.448	1.524	1.628	2.024	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'60	Tecidos de malha	2.099	2.457	2.405	2.359	2.497	2.645	2.673	2.838	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'61	Vestuário e seus acessórios, de malha	3.678	3.565	3.444	3.431	3.372	3.861	4.046	3.736	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	4.192	3.735	3.516	3.325	3.263	3.427	3.145	3.202	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'63	Outros artefatos têxteis confeccionados, sortidos, etc.	4.458	4.158	4.125	4.101	4.155	4.090	3.790	4.170	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes e suas partes	4.860	4.470	4.068	4.372	4.416	4.515	4.463	4.224	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'65	Chapeus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	4.636	4.727	4.576	4.416	4.515	4.463	4.224	4.487	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sois, bengalas e etc.	10.259	9.528	8.535	8.342	8.000	7.755	7.360	7.423	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'67	Penas e penugem preparadas, e suas obras, etc.	8.672	7.648	6.996	6.658	6.257	6.222	6.118	6.378	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica, etc.	1.527	1.470	1.345	1.263	1.333	1.371	1.334	1.410	7.242	10.098	1.935	0,447	1.545	3.293	6.690	2.496	8.969	7.801	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'69	Produtos cerâmicos	2.048	2.178	2.074	2.093	2.259	2.292	1.951	2.167	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'70	Vídras e suas obras	0.983	1.087	1.068	1.184	1.293	1.331	1.369	1.552	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas, etc.	0.482	0.454	0.389	0.391	0.384	0.354	0.319	0.273	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'72	Ferro fundido, ferro e aço	0.454	0.362	0.357	0.705	0.724	0.947	1.063	1.146	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	1.523	1.482	1.445	1.475	1.508	1.598	1.622	1.760	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'74	Cobre e suas obras	0.395	0.419	0.403	0.533	0.541	0.538	0.397	0.415	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'75	Níquel e suas obras	0.145	0.110	0.200	0.225	0.215	0.220	0.170	0.107	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'76	Alumínio e suas obras	0.527	0.678	0.763	0.868	0.796	0.832	0.971	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'78	Chumbo e suas obras	3.564	2.935	2.431	2.521	2.079	2.155	1.106	0.463	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'79	Zinco e suas obras	2.604	1.873	1.544	0.900	0.595	0.919	0.691	0.328	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'80	Estatuário e suas obras	4.681	2.442	2.111	1.675	0.906	0.790	0.987	0.364	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'81	Outros metais comuns, cerâmicas, obras dessas matérias,	2.449	2.079	2.475	2.758	2.498	2.262	2.199	2.448	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'82	Ferramentas, artefatos de cutelaria, etc. de metal comum	1.932	1.911	1.884	1.872	1.849	1.760	1.704	1.581	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'83	Obras diversas de metais comuns	1.629	1.691	1.543	1.674	1.763	1.880	1.835	1.802	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, etc. mecânicos	8.688	1.089	1.349	1.440	1.460	1.477	1.447	1.539	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'85	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, suas partes, et	1.344	1.427	1.483	1.591	1.675	1.735	1.884	1.990	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'86	Veículos e materiais para vias férreas, semelhantes, etc.	4.395	3.844	3.966	3.784	3.682	3.191	3.348	3.020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'87	Veículos automotores, tratores, etc. partes e acessórios	0.196	0.185	0.193	0.217	0.248	0.276	0.305	0.354	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'88	Aeronaves e outros aparelhos aéreos, etc. e suas partes	0.077	0.073	0.063	0.060	0.073	0.093	0.082	0.084	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'89	Embarcações e estruturas flutuantes	0.070	0.798	0.929	0.743	0.893	1.111	1.288	1.521	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'90	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia, etc.	0.760	0.740	0.775	0.863	1.064	1.093	1.058	1.099	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'91	Relógios e aparelhos semelhantes, e suas partes	1.944	1.675	1.552	1.305	1.078	0.913	0.886	0.856	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'92	Instrumentos musicais, suas partes e acessórios	2.603	2.662	2.582	2.683	2.582	2.472	2.443	2.689	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'93	Aeronaves e outros aparelhos aéreos, etc. e suas partes	0.082	0.069	0.058	0.053</																						

Anexo 08 – VCR PARAÍBA X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007		VCR - China										VCR - Brasil									
Cod	Tipo de Produto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008 #	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010		
'01	Animais vivos	0.691	0.554	0.460	0.343	0.286	0.267	0.328		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'02	Carnes e miudezas comestíveis	0.469	0.317	0.230	0.194	0.158	0.137	0.106	0.091	12.280	8.004	12.608	10.304	6.823	3.568	1.801	0.655	0.171	0.000		
'03	Peixes, crustáceos, moluscos e outros invertebr. aquáticos	1.399	1.300	1.189	1.182	1.028	0.940	0.799	0.794	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'04	Leite, lactíneos, ovos de aves, mel natural, etc.	0.148	0.131	0.107	0.086	0.082	0.079	0.085	0.098	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'05	Outros produtos de origem animal	4.424	3.581	3.122	3.139	2.677	2.318	2.054	2.082	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'06	Plantas vivas e produtos de floricultura	0.093	0.088	0.071	0.077	0.077	0.085	0.086	0.088	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'07	Produtos hortícolas, plantas, raízes, etc. comestíveis	1.778	1.573	1.327	1.247	1.244	1.197	1.020	0.957	0.588	0.372	0.339	0.777	1.146	0.521	0.619	1.181	0.626	0.274		
'08	Frutas, cascas de cítricos e de melões	0.340	0.345	0.339	0.330	0.295	0.303	0.303	0.333	0.588	0.268	0.706	1.078	0.642	0.665	1.289	3.039	2.686	3.183		
'09	Café, chá, mate e especiarias	1.023	0.916	0.789	0.847	0.662	0.549	0.461	0.444	0.000	0.152	0.134	0.182	0.018	0.212	0.000	0.000	0.000	0.000		
'10	Cereais	0.691	0.901	1.137	0.255	0.432	0.258	0.307	0.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'11	Produtos da indústria de moagem: Malte, amido, etc.	0.444	0.383	0.340	0.327	0.322	0.320	0.453	0.371	0.000	0.000	0.017	0.001	2.771	0.095	0.064	0.020	0.000	0.000		
'12	Sementes e frutos oleaginosos, grãos, sementes, etc.	1.027	0.877	0.697	0.617	0.621	0.516	0.425	0.355	0.048	0.171	0.155	0.127	0.257	0.520	0.144	0.174	0.144	0.211		
'13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	0.711	0.641	0.466	0.365	0.438	0.508	0.572	0.963	0.194	0.354	1.354	1.024	0.710	0.823	0.972	1.853	1.100	2.188		
'14	Matérias para entrançar e outros prod. de origem vegetal	2.166	2.210	1.566	1.489	1.343	1.207	1.009	1.105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'15	Gorduras, óleos e ceras, animais ou vegetais, etc.	0.142	0.087	0.070	0.066	0.100	0.109	0.061	0.074	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'16	Preparações de carne, de peixes ou de crustáceos, etc.	2.978	2.733	2.386	2.422	2.333	2.358	2.007	1.680	5.590	5.003	6.141	17.528	15.887	32.713	22.661	20.315	19.989	70.603		
'17	Açúcares e produtos de confeitaria	0.215	0.272	0.184	0.191	0.236	0.195	0.212	0.229	0.000	0.000	0.031	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000		
'18	Cacau e suas preparações	0.052	0.047	0.049	0.052	0.070	0.066	0.060	0.068	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, etc.	0.943	0.460	0.386	0.367	0.343	0.324	0.270	0.237	0.829	0.865	0.255	6.471	3.695	0.730	4.252	3.953	4.077	3.389		
'20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas, etc.	1.715	1.577	1.425	1.367	1.335	1.302	1.372	1.305	0.532	0.316	0.242	0.154	0.045	0.047	0.000	0.346	0.003	0.000		
'21	Preparações alimentícias diversas	0.514	0.467	0.401	0.347	0.321	0.340	0.320	0.307	6.880	7.532	13.827	15.719	20.444	8.164	9.524	3.988	1.681	3.366		
'22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	0.355	0.286	0.217	0.207	0.164	0.199	0.116	0.107	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares, etc.	0.320	0.366	0.262	0.268	0.222	0.199	0.281	0.340	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufacturados	0.417	0.405	0.379	0.333	0.291	0.265	0.242	0.244	1.998	9.110	9.454	23.004	24.756	31.537	27.360	8.228	4.635	6.574		
'25	Sul, enxofre, terras e pedras, gesso, cal e cimento	1.837	1.358	1.170	0.998	1.118	1.100	0.889	0.829	0.154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.927	1.073	0.352	0.947	1.252		
'26	Minérios, escórias e cinzas	0.085	0.139	0.144	0.194	0.219	0.121	0.089	0.069	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'27	Combustíveis, óleos minerais, etc. ceras minerais	0.324	0.275	0.253	0.219	0.169	0.125	0.121	0.126	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'28	Produtos químicos inorgânicos, etc.	1.568	1.470	1.311	1.291	1.372	1.159	1.085	1.162	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'29	Produtos químicos orgânicos	0.709	0.670	0.617	0.576	0.609	0.652	0.677	0.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'30	Produtos farmacêuticos	0.144	0.104	0.086	0.075	0.074	0.066	0.068	0.081	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'31	Fertilizantes	0.587	0.445	0.719	0.866	0.487	0.500	1.007	0.664	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'32	Extratos tanantes e tintoriais, taninos e derivados, etc.	0.798	0.729	0.606	0.604	0.647	0.650	0.628	0.605	0.002	0.005	0.005	0.001	0.003	0.004	0.002	0.005	0.005	0.005		
'33	Óleos essenciais e resenóis, produtos de perfumaria	0.273	0.264	0.274	0.260	0.274	0.277	0.264	0.253	0.000	0.000	0.130	0.102	0.000	0.008	0.013	0.000	0.000	0.000		
'34	Sabões, agentes orgânicos de superfície, etc.	0.500	0.466	0.420	0.443	0.420	0.410	0.422	0.434	0.000	0.004	0.297	0.150	0.024	0.000	0.061	0.000	0.000	0.001		
'35	Matérias albuminóides, produtos à base de amidos, etc.	0.359	0.365	0.378	0.468	0.510	0.541	0.588	0.815	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'36	Pólvoras e explosivos, artigos de pirotécnia, etc.	4.305	3.797	3.023	2.606	2.438	2.297	2.094	1.889	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'37	Produtos para fotografia e cinematografia	0.574	0.590	0.649	0.682	0.705	0.468	0.427	0.535	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'38	Produtos diversos das indústrias químicas	0.531	0.464	0.437	0.509	0.536	0.495	0.527	0.621	0.000	0.001	0.078	0.034	0.000	0.000	0.004	0.131	0.157	0.070		
'39	Plásticos e suas obras	0.809	0.781	0.713	0.684	0.712	0.717	0.674	0.692	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'40	Borracha e suas obras	0.675	0.654	0.602	0.659	0.741	0.772	0.820	0.823	0.000	0.002	0.000	0.000	0.014	0.018	0.000	0.000	0.000	0.000		
'41	Pêles, exceto a peleteria (pêles com pelos) e couros	0.890	0.835	0.804	0.807	0.797	0.751	0.421	0.154	0.007	0.004	0.028	0.065	0.051	0.019	0.001	0.036	0.026	0.005		
'42	Obras de couro, artigos de couro ou de selo, etc.	6.387	6.165	5.721	4.914	4.397	4.012	3.673	3.820	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'43	Peleteria (pêles com pelos), suas obras, peleteria artificial	2.781	2.468	2.994	4.485	4.544	2.030	1.630	1.391	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	0.816	0.808	0.765	0.815	0.861	0.963	0.887	0.874	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'45	Cortiça e suas obras	0.130	0.120	0.106	0.115	0.124	0.152	0.108	0.102	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'46	Obras de espartaria ou de cestaria	11.570	10.801	9.880	9.281	8.310	7.877	7.691	8.300	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'47	Pasta de madeira ou matérias fibrosas celulósicas, etc.	0.010	0.016	0.017	0.010	0.019	0.024	0.028	0.027	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'48	Papel e cartão, obras de pasta de celulose, de papel, etc.	0.339	0.324	0.335	0.334	0.390	0.453	0.484	0.484	0.007	0.000	0.000	0.026	0.311	0.004	0.021	0.170	0.088	0.003		
'49	Livros, jornais, gravuras, outros produtos gráficos, etc.	0.437	0.454	0.395	0.423	0.431	0.469	0.512	0.590	0.000	0.000	0.003	0.009	0.001	0.078	0.134	0.000	0.122	0.014		

Fonte: MDIC (Brasil) e USE - Utrecht University (China) + Elaboração do autor

Anexo 08 – VCR PARAÍBA X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007		VCR - China										VCR - Brasil									
Cod	Tipo de Produto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008 #	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2010			
'50	Seda	8.446	7.248	6.158	5.792	5.653	5.271	4.787	4.529	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
'51	Lã, pelos finos ou grosseiros, fios e tecidos de crina	2.131	1.854	1.897	1.957	1.904	1.835	1.606	1.674	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
'52	Algodão	2.335	2.582	2.451	2.093	2.137	2.154	2.038	2.275	1.353	6.407	19.322	17.641	15.664	24.730	6.036	0.755	0.870			
'53	Outras fibras têxteis vegetais, fios de papel, etc.	3.783	3.374	2.638	2.243	2.295	2.221	1.886	2.019	0.346	0.371	0.000	0.258	1.027	0.000	0.000	6.362	1.812			
'54	Filamentos sintéticos ou artificiais	1.247	1.571	1.898	2.01	2.133	2.101	2.066	2.201	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	0.042	0.154	0.000	0.399			
'55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontinuas	2.682	2.161	1.966	1.997	2.148	2.328	2.200	2.346	0.014	0.000	1.347	0.145	2.352	0.539	0.046	0.000	0.000			
'56	Pastas ("Ouates"), feltros e fapos tecidos, etc.	0.808	0.724	0.670	0.705	0.813	0.851	0.874	1.091	26.972	15.470	5.948	25.772	40.701	43.992	12.504	27.541	5.763			
'57	Tapetes, outros revest. p/pavimentos, de mat. Têxtil	1.366	1.289	1.131	1.104	1.085	1.042	1.071	1.274	7.472	12.198	16.245	18.564	15.518	7.434	0.918	0.865	1.316			
'58	Tecidos especiais, tecidos tuados, rendas, tapeçarias, etc	2.305	2.569	2.731	2.856	3.189	3.371	3.882	4.222	0.000	0.000	0.041	8.107	0.055	83.901	193.338	122.982	11.071			
'59	Tecidos de malha	0.819	0.939	0.988	1.196	1.448	1.524	1.628	2.024	2.290	1.995	5.461	6.560	9.674	11.368	11.835	14.540	12.128			
'61	Vestuário e seus acessórios, de malha	3.678	3.565	3.444	3.431	3.372	3.861	4.046	3.736	0.212	0.209	0.300	0.828	0.678	0.380	0.178	0.000	0.000			
'62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	4.192	3.735	3.516	3.325	3.263	3.427	3.145	3.202	0.000	0.001	0.098	0.012	0.009	0.020	0.011	0.044	0.003			
'63	Outros artefatos têxteis confeccionados, sortidos, etc.	4.458	4.158	4.125	4.101	4.155	4.090	3.790	4.170	45.793	61.579	74.847	108.135	133.735	80.810	96.254	116.564	82.291			
'64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes e suas parte	4.860	4.470	4.068	3.901	3.902	3.707	3.493	3.632	16.327	14.878	21.422	28.207	26.860	33.116	37.653	59.925	43.879			
'65	Chapeus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	4.636	4.727	4.576	4.416	4.515	4.463	4.224	4.487	0.426	0.016	0.000	0.000	0.003	0.051	0.004	0.004	0.000			
'66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sois, bengalas e etc	10.269	9.528	8.535	8.342	8.000	7.755	7.360	7.423	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
'67	Penas e penugem preparadas, e suas obras, etc.	8.672	7.648	6.956	6.658	6.257	6.222	6.118	6.378	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
'68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica, etc.	1.527	1.470	1.345	1.263	1.333	1.371	1.334	1.410	2.274	2.343	2.414	5.591	6.047	7.500	8.036	5.937	4.433			
'69	Produtos cerâmicos	2.048	2.178	2.074	2.093	2.259	2.292	1.951	2.167	0.221	0.726	1.049	2.122	3.032	3.403	1.353	0.105	0.038			
'70	Vídras e suas obras	0.983	1.087	1.068	1.184	1.293	1.331	1.369	1.552	0.012	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000			
'71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas, etc.	0.482	0.454	0.389	0.391	0.384	0.354	0.319	0.273	0.000	0.000	0.000	0.000	0.050	0.002	0.006	0.000	0.000			
'72	Ferro fundido, ferro e aço	0.454	0.362	0.357	0.705	0.724	0.947	1.063	1.146	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000			
'73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	1.523	1.482	1.445	1.475	1.508	1.598	1.622	1.760	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.001	0.000	0.000			
'74	Cobre e suas obras	0.395	0.419	0.403	0.533	0.541	0.538	0.397	0.415	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001			
'75	Níquel e suas obras	0.145	0.110	0.200	0.225	0.215	0.220	0.170	0.107	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
'76	Alumínio e suas obras	0.527	0.678	0.763	0.868	0.796	0.849	0.832	0.971	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000			
'78	Chumbo e suas obras	3.564	2.935	2.431	2.521	2.079	2.155	1.106	0.463	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
'79	Zinco e suas obras	2.604	1.873	1.544	0.900	0.595	0.919	0.691	0.328	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
'80	Estatão e suas obras	4.681	2.442	2.111	1.675	0.906	0.790	0.967	0.364	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
'81	Outros metais comuns, ceramais, obras dessas matéria	2.449	2.079	2.475	2.758	2.498	2.262	2.199	2.448	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
'82	Ferramentas, artefatos de metalaria, etc. de metal comum	1.932	1.911	1.884	1.872	1.849	1.760	1.704	1.581	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.002	0.002			
'83	Obras diversas de metais comuns	1.629	1.591	1.543	1.674	1.763	1.880	1.835	1.802	0.000	0.000	0.001	0.000	0.011	0.011	0.008	0.020	0.199			
'84	Reatores nucleares, caldeiras elétricas, etc. mecânicos	0.858	1.089	1.349	1.440	1.460	1.477	1.447	1.539	0.003	0.073	0.008	0.006	0.007	0.015	0.012	0.010	0.013			
'85	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, suas partes, etc	1.344	1.427	1.483	1.591	1.675	1.735	1.884	1.990	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.007	0.002	0.001	0.001			
'86	Veículos e materiais para vias férreas, semelhantes, etc.	4.395	3.844	3.966	3.784	3.682	3.191	3.348	3.020	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.000	0.000	0.000			
'87	Veículos automóveis, tratores, etc. partes e acessórios	0.196	0.185	0.193	0.217	0.248	0.276	0.305	0.354	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000	0.001			
'88	Aeronaves e outros aparelhos aéreos, etc. e suas partes	0.077	0.073	0.063	0.060	0.073	0.093	0.082	0.084	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
'89	Embarcações e estruturas flutuantes	0.970	0.798	0.929	0.743	0.893	1.111	1.288	1.521	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.035	0.000	0.000	0.034			
'90	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia, etc.	0.760	0.740	0.775	0.863	1.064	1.093	1.058	1.099	0.020	0.021	0.008	0.029	0.002	0.003	0.003	0.006	0.002			
'91	Relógios e aparelhos semelhantes, e suas partes	1.944	1.675	1.532	1.305	1.078	0.913	0.886	0.856	0.000	0.000	0.001	0.002	0.001	0.001	0.000	0.002	0.001			
'92	Instrumentos musicais, suas partes e acessórios	2.603	2.662	2.583	2.693	2.582	2.472	2.443	2.689	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
'93	Armas e munições, suas partes e acessórios	0.082	0.069	0.058	0.053	0.054	0.064	0.077	0.089	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000			
'94	Móveis, mobiliários médico-cirúrgico, colchões, etc.	2.230	2.328	2.282	2.349	2.453	2.526	2.510	2.699	0.001	0.003	0.001	0.004	0.000	0.004	0.001	0.001	0.000			
'95	Brinquedos, jogos, artigos p/divertimento, esportes, etc.	4.764	4.843	4.516	4.252	4.213	4.081	3.657	3.739	0.000	0.000	0.000	0.103	0.004	0.009	0.004	0.027	0.008			
'96	Obras diversas	2.767	2.598	2.497	2.642	2.729	2.700	2.853	3.249	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.002	0.003	0.021			
'97	Objetos de arte, de coleção e antiguidades	0.046	0.035	0.036	0.042	0.041	0.041	0.041	0.046	0.000	0.000	0.000	0.000	0.009	0.000	0.001	0.000	0.000			
'99	Transações especiais	0.090	0.076	0.078	0.062	0.081	0.089	0.067	0.046	0.029	0.006	0.000	0.000	0.001	0.037	0.003	0.001	0.003			

Fonte: MDIC (Brasil) e USE - Utrecht University (China) + Elaboração do autor

Anexo 09 – VCR Rio Grande do Norte X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007			VCR - China										VCR - Brasil									
Cod	Tipo de Produto		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008 #	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010		
'01	Animais vivos		0.691	0.554	0.460	0.343	0.286	0.267	0.328		0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.016	0.000	0.013		
'02	Carnes e miudezas comestíveis		0.469	0.317	0.230	0.194	0.158	0.137	0.106	0.091	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'03	Peixes, crustaceos, moluscos e outros invertebr. aquáticos		1.399	1.300	1.189	1.182	1.028	0.940	0.799	0.794	16.603	26.849	37.540	47.751	38.044	30.825	30.096	29.752	13.487	10.316		
'04	Leite, laticínios, ovos de aves, mel natural, etc.		0.148	0.131	0.107	0.086	0.082	0.079	0.085	0.098	0.000	0.001	0.000	0.000	0.032	0.432	0.514	1.365	2.580	1.055		
'05	Outros produtos de origem animal		4.424	3.581	3.122	3.139	2.678	2.318	2.054	2.082	1.031	0.943	1.725	4.197	8.516	21.266	29.768	12.345	19.502	26.900		
'06	Plantas vivas e produtos de floricultura		0.093	0.088	0.071	0.077	0.077	0.085	0.086	0.088	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.516	0.532	0.517		
'07	Produtos hortícolas, plantas, raízes, etc. comestíveis		1.778	1.573	1.327	1.247	1.244	1.197	1.020	0.957	0.115	0.009	0.010	0.140	0.709	0.284	0.687	0.349	0.186	0.193		
'08	Frutas, cascas de cítricos e de melões		0.340	0.345	0.339	0.330	0.295	0.303	0.303	0.333	0.000	0.117	0.097	0.035	0.288	0.201	0.118	0.004	0.008	0.015		
'09	Café, chá, mate e especiarias		1.023	0.916	0.789	0.847	0.682	0.549	0.461	0.444	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.000	0.001	0.000	0.000		
'10	Cereais		0.691	0.901	1.137	0.255	0.432	0.258	0.307	0.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.053	0.000	0.121	0.545	1.070		
'11	Produtos da indústria de moagem: Malte, amido, etc.		0.444	0.383	0.340	0.327	0.322	0.320	0.453	0.371	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.012	0.000	0.000	0.000		
'12	Sementes e frutos oleaginosos, grãos, sementes, etc.		1.027	0.877	0.697	0.617	0.621	0.516	0.425	0.355	0.000	0.000	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.007	0.000	0.000		
'13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais		0.711	0.641	0.466	0.365	0.438	0.508	0.572	0.963	0.537	2.437	2.210	1.518	0.059	1.131	6.127	12.569	4.419	8.819		
'14	Materiais para entrançar e outros prod de origem vegetal		2.166	2.210	1.566	1.489	1.343	1.207	1.009	1.105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.176	0.192	0.339	0.000	0.000	0.000		
'15	Gorduras, óleos e ceras, animais ou vegetais, etc.		0.142	0.087	0.070	0.066	0.100	0.109	0.061	0.074	3.658	2.909	3.021	3.373	4.030	1.129	3.690	2.441	1.519	3.853		
'16	Preparações de carne, de peixes ou de crustáceos, etc.		2.978	2.733	2.386	2.422	2.333	2.358	2.007	1.680	0.000	0.294	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'17	Açúcares e produtos de confeitaria		0.215	0.272	0.184	0.191	0.236	0.195	0.212	0.229	26.468	22.323	27.409	31.270	37.863	49.127	49.821	67.049	34.017	37.871		
'18	Cacau e suas preparações		0.052	0.047	0.049	0.052	0.070	0.066	0.060	0.068	0.000	0.003	0.005	0.000	0.000	0.000	0.002	0.000	0.148	0.001		
'19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, etc.		0.543	0.460	0.386	0.367	0.343	0.324	0.270	0.237	0.000	0.002	0.000	0.000	0.000	0.000	0.029	0.068	0.019	0.007		
'20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas, etc.		1.715	1.577	1.425	1.367	1.335	1.302	1.372	1.305	0.851	0.029	0.001	0.000	0.001	0.244	0.004	0.508	0.861	0.558		
'21	Preparações alimentícias diversas		0.514	0.467	0.401	0.347	0.321	0.340	0.320	0.307	0.000	0.009	0.026	0.000	0.000	0.000	0.000	0.025	0.000	0.000		
'22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres		0.355	0.286	0.217	0.207	0.164	0.199	0.116	0.107	0.056	0.214	1.623	2.147	1.898	11.432	4.332	9.431	0.000	0.000		
'23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares, etc.		0.320	0.366	0.262	0.268	0.222	0.199	0.281	0.340	0.003	0.000	0.000	0.000	0.000	0.020	1.012	2.590	0.000	0.000		
'24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufacturados		0.417	0.405	0.379	0.333	0.291	0.265	0.242	0.244	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'25	Sal, enxofre, terras e pedras, gesso, cal e cimento		1.837	1.358	1.170	0.998	1.118	1.100	0.889	0.829	10.534	8.857	8.233	7.787	13.257	14.271	16.047	8.255	17.742	21.499		
'26	Minérios, escórias e cinzas		0.085	0.139	0.144	0.194	0.219	0.121	0.089	0.069	1.079	0.121	0.247	0.073	0.163	0.258	4.193	2.323	0.361	0.224		
'27	Combustíveis, óleos minerais, etc. ceras minerais		0.324	0.275	0.253	0.219	0.169	0.125	0.121	0.126	0.000	0.688	1.583	6.861	1.899	0.409	0.000	0.000	0.000	0.167		
'28	Produtos químicos inorgânicos, etc.		1.568	1.470	1.311	1.291	1.372	1.159	1.085	1.162	0.000	0.000	0.002	0.000	0.003	0.042	0.319	0.000	0.000	0.000		
'29	Produtos químicos orgânicos		0.709	0.670	0.617	0.576	0.609	0.652	0.677	0.873	0.000	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001	0.000		
'30	Produtos farmacêuticos		0.144	0.104	0.086	0.075	0.074	0.066	0.068	0.081	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'31	Fertilizantes		0.587	0.445	0.719	0.866	0.487	0.500	1.007	0.664	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'32	Extratos tanantes e tintoriais, taninos e derivados, etc.		0.798	0.729	0.606	0.504	0.647	0.650	0.628	0.605	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'33	Óleos essenciais e resinosídeos, produtos de perfumaria		0.273	0.264	0.274	0.260	0.274	0.277	0.264	0.253	0.000	0.002	0.000	0.049	0.161	0.126	0.132	0.086	0.049	0.414		
'34	Sabões, agentes orgânicos de superfície, etc.		0.500	0.466	0.420	0.443	0.420	0.410	0.422	0.434	0.000	0.000	0.002	0.003	0.000	0.006	0.000	0.018	0.000	0.063		
'35	Matérias aluminóides, produtos à base de amidos, etc.		0.359	0.365	0.378	0.468	0.510	0.541	0.588	0.815	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.001		
'36	Pólvoras e explosivos, artigos de pirotecnia, etc.		4.305	3.797	3.023	2.606	2.438	2.297	2.094	1.889	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'37	Produtos para fotografia e cinematografia		0.574	0.590	0.649	0.682	0.705	0.468	0.427	0.535	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'38	Produtos diversos das indústrias químicas		0.531	0.464	0.437	0.509	0.536	0.495	0.527	0.621	0.000	0.337	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.006	0.001		
'39	Plásticos e suas obras		0.809	0.781	0.713	0.684	0.712	0.717	0.674	0.692	0.011	0.069	0.009	0.408	1.001	0.508	0.179	0.392	0.498	0.572		
'40	Borracha e suas obras		0.675	0.654	0.602	0.559	0.741	0.772	0.820	0.823	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'41	Pele, exceto a peleteria (peles com pelos) e couros		0.890	0.835	0.804	0.807	0.797	0.751	0.421	0.154	1.915	1.142	0.542	0.101	0.000	0.057	0.000	0.000	0.000	0.000		
'42	Obras de couro, artigos de coureiro ou de seleiro, etc.		6.387	6.165	5.721	4.914	4.397	4.012	3.673	3.820	0.000	0.006	0.000	0.001	0.002	0.002	0.001	0.016	0.015	0.008		
'43	Peleteria (peles com pelos), suas obras, peleteria artificial		2.781	2.468	2.994	4.485	4.544	2.030	1.630	1.391	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira		0.816	0.808	0.765	0.815	0.861	0.963	0.887	0.874	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'45	Cortiça e suas obras		0.130	0.120	0.106	0.115	0.124	0.152	0.108	0.102	0.000	0.000	0.001	0.055	0.029	0.021	0.000	0.000	0.000	0.000		
'46	Obras de espartaria ou de cestaria		11.570	10.801	9.880	9.281	8.310	7.877	7.691	8.300	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'47	Pasta de madeira ou matérias fibrosas celulósicas, etc.		0.010	0.016	0.017	0.010	0.019	0.024	0.028	0.027	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000		
'48	Papel e cartão, obras de pasta de celulose, de papel, etc.		0.339	0.324	0.335	0.334	0.390	0.453	0.484	0.484	0.000	0.001	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.003	0.012	0.001		
'49	Livros, jornais, gravuras, outros produtos gráficos, etc.		0.437	0.454	0.395	0.423	0.431	0.469	0.512	0.590	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.002	0.001	0.003		

Fonte: MDIC (Brasil) e USE - Utrecht University (China) + Elaboração do autor

Anexo 09 – VCR Rio Grande do Norte X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007		VCR - China											VCR - Brasil																
Cod	Tipo de Produto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008 #	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010
'50	Seda	8.446	7.248	6.158	5.792	5.653	5.271	4.787	4.529	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'51	Lã, pelos finos ou grosseiros, fios e tecidos de crina	2.131	1.854	1.897	1.957	1.904	1.835	1.606	1.674	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'52	Algodão	2.335	2.582	2.451	2.093	2.137	2.154	2.038	2.275	2.263	2.124	3.628	5.610	7.264	6.254	4.904	1.141	0,000	0,000	2.263	2.124	3.628	5.610	7.264	6.254	4.904	1.141	0,000	0,000
'53	Fibras têxteis vegetais, fios de papel, etc.	3.793	3.374	2.638	2.243	2.295	2.221	1.886	2.019	0,329	0,000	0,000	0,000	0,010	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,329	0,000	0,000	0,000	0,010	0,005	0,000	0,000	0,000	
'54	Filamentos sintéticos ou artificiais	1.247	1.571	1.898	2.101	2.133	2.101	2.066	2.301	0,041	0,047	0,049	0,031	0,068	0,308	0,776	0,713	0,486	0,674	0,041	0,047	0,049	0,031	0,068	0,308	0,776	0,713	0,486	
'55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	2.682	2.161	1.966	1.997	2.148	2.328	2.200	2.346	0,001	0,858	0,040	0,000	0,002	0,000	0,242	0,495	0,675	1,676	0,001	0,858	0,040	0,000	0,002	0,000	0,242	0,495	0,675	
'56	Pastas ("Ouates"), feltros e falsos tecidos, etc.	0,808	0,724	0,670	0,705	0,813	0,851	0,874	1,091	0,763	0,190	1,226	0,830	0,651	0,168	0,005	0,030	0,030	0,019	0,763	0,190	1,226	0,830	0,651	0,168	0,005	0,030	0,030	
'57	Tapetes, outros revest. p/ pavimentos, de mat. Têxteis	1,366	1,289	1,131	1,104	1,085	1,042	1,071	1,274	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,000	
'58	Tecidos especiais, tecidos tuçados, rendas, tapeçarias, etc	2,305	2,569	2,731	2,856	3,189	3,371	3,882	4,222	0,000	0,000	0,002	0,000	0,012	0,000	0,000	0,000	0,000	0,012	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'59	Tecidos impregnados, revestidos, recobertos, etc.	0,819	0,939	0,988	1,196	1,448	1,524	1,628	2,024	0,001	0,045	0,043	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,043	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000	
'60	Tecidos de malha	2,099	2,457	2,405	2,359	2,497	2,645	2,673	2,838	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'61	Vestuário e seus acessórios, de malha	3,678	3,565	3,444	3,431	3,372	3,861	4,046	3,736	6,103	4,162	2,579	2,488	2,574	1,891	0,695	0,299	0,008	0,007	0,186	0,065	0,252	0,112	0,015	0,019	0,026	0,060	0,018	
'62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	4,192	3,735	3,516	3,325	3,263	3,427	3,145	3,202	0,906	0,097	1,896	4,415	5,835	7,042	15,854	19,809	17,550	20,185	0,906	0,097	1,896	4,415	5,835	7,042	15,854	19,809	17,550	
'63	Outros artefatos têxteis confeccionados, sortidos, etc.	4,458	4,158	4,125	4,101	4,155	4,090	3,790	4,170	0,058	0,060	0,040	0,054	0,123	0,010	0,000	0,028	0,013	0,023	0,058	0,060	0,040	0,054	0,123	0,010	0,000	0,028	0,013	
'64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes e suas partes	4,860	4,470	4,068	3,901	3,902	3,707	3,493	3,632	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'65	Chapeus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	4,636	4,727	4,576	4,416	4,515	4,463	4,224	4,487	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sois, bengalas e etc.	10,289	9,528	8,535	8,342	8,000	7,755	7,360	7,423	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'67	Penas e penugem preparadas, e suas obras, etc.	8,672	7,648	6,956	6,658	6,257	6,222	6,118	6,378	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica, etc.	1,527	1,470	1,345	1,263	1,333	1,371	1,334	1,410	0,139	0,068	0,000	0,066	0,038	0,000	0,089	0,122	0,060	0,044	0,139	0,068	0,000	0,066	0,038	0,000	0,089	0,122	0,060	
'69	Produtos cerâmicos	2,048	2,178	2,074	2,093	2,259	2,292	1,981	2,167	0,000	0,000	0,000	0,001	0,004	0,005	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,004	0,005	0,000	0,000	0,000	
'70	Vidros e suas obras	0,983	1,087	1,068	1,184	1,293	1,331	1,369	1,552	0,030	0,082	0,000	0,000	0,004	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,030	0,082	0,000	0,000	0,004	0,001	0,001	0,000	0,000	
'71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas, etc.	0,482	0,454	0,389	0,391	0,384	0,354	0,319	0,273	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'72	Ferro fundido, ferro e aço	0,454	0,362	0,357	0,705	0,724	0,947	1,063	1,146	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	1,523	1,482	1,445	1,475	1,508	1,598	1,622	1,760	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'74	Cobre e suas obras	0,395	0,419	0,403	0,533	0,541	0,538	0,397	0,415	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'75	Níquel e suas obras	0,145	0,110	0,200	0,225	0,215	0,220	0,170	0,107	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'76	Alumínio e suas obras	0,527	0,678	0,763	0,868	0,796	0,849	0,832	0,971	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'78	Chumbo e suas obras	3,564	2,935	2,431	2,521	2,079	2,155	1,106	0,463	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'79	Zinco e suas obras	2,604	1,873	1,544	0,900	0,595	0,919	0,691	0,328	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'80	Estanho e suas obras	4,681	2,442	2,111	1,675	0,906	0,790	0,967	0,364	0,081	0,302	0,475	0,183	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,081	0,302	0,475	0,183	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'81	Outros metais comuns, ceramais, obras dessas matérias,	2,449	2,079	2,475	2,758	2,498	2,262	2,199	2,448	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'82	Ferramentas, artefatos de cutelaria, etc. de metal comum	1,932	1,911	1,884	1,872	1,849	1,760	1,704	1,581	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'83	Obras diversas de metais comuns	1,629	1,691	1,543	1,674	1,763	1,880	1,835	1,802	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, etc. mecânicos	0,858	1,089	1,349	1,440	1,480	1,477	1,447	1,539	0,001	0,004	0,002	0,006	0,001	0,008	0,002	0,003	0,003	0,003	0,001	0,004	0,002	0,006	0,001	0,008	0,002	0,003	0,003	
'85	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, suas partes, etc	1,344	1,427	1,483	1,591	1,675	1,735	1,884	1,990	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'86	Veículos e materiais para vias férreas, semelhantes, etc.	4,395	3,844	3,966	3,784	3,692	3,191	3,348	3,020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'87	Veículos automotores, tratores, etc. partes/acessórios	0,196	0,185	0,193	0,217	0,248	0,276	0,305	0,354	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'88	Aeronaves e outros aparelhos aéreos, etc. e suas partes	0,077	0,073	0,063	0,060	0,073	0,093	0,082	0,084	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'89	Embarcações e estruturas flutuantes	0,970	0,798	0,929	0,743	0,893	1,111	1,288	1,521	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	
'90	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia, etc.	0,760	0,740	0,775	0,863	1,064	1,093	1,058	1,0																				

Anexo 10 – VCR ALAGOAS X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007	Cod	Tipo de Produto	VCR - China										VCR - Brasil									
			2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008 #			2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010
Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007	'01	Animais vivos	0,691	0,554	0,460	0,343	0,286	0,267	0,328				0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'02	Carnes e miúdas comestíveis	0,469	0,317	0,230	0,194	0,158	0,137	0,106	0,091			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'03	Peixes, crustáceos, moluscos e outros invert. aquáticos	1,399	1,300	1,189	1,182	1,028	0,940	0,799	0,794			0,432	0,246	0,209	0,344	0,061	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'04	Leite, laticínios, ovos de aves, mel natural, etc.	0,148	0,131	0,107	0,086	0,082	0,079	0,085	0,098			0,000	0,007	0,003	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'05	Outros produtos de origem animal	4,424	3,981	3,122	3,139	2,678	2,318	2,054	2,082			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'06	Plantas vivas e produtos de floricultura	0,093	0,088	0,071	0,077	0,077	0,085	0,086	0,088			0,021	0,020	0,041	0,064	0,122	0,235	0,102	0,012	0,000	0,000
	'07	Produtos hortícolas, plantas, raízes, etc. comestíveis	1,778	1,573	1,327	1,247	1,244	1,197	1,020	0,957			0,000	0,000	0,000	0,000	0,012	0,006	0,017	0,016	0,027	0,074
	'08	Frutas, cascas de cítricos e de melões	0,340	0,345	0,339	0,330	0,295	0,303	0,303	0,333			0,003	0,001	0,009	0,008	0,002	0,005	0,010	0,008	0,038	0,015
	'09	Café, chá, mate e especiarias	1,023	0,916	0,789	0,847	0,662	0,549	0,461	0,444			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,118	0,000	0,000	0,044
	'10	Cereais	0,691	0,901	1,137	0,255	0,432	0,258	0,307	0,072			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'11	Produtos da indústria de moagem: Malte, amido, etc.	0,444	0,383	0,340	0,327	0,322	0,320	0,453	0,371			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'12	Sementes e frutos oleaginosos, grãos, sementes, etc.	1,027	0,877	0,697	0,617	0,621	0,516	0,425	0,355			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	0,711	0,641	0,466	0,365	0,438	0,508	0,572	0,963			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'14	Material para entrançar e outros prod. de origem vegetal	2,166	2,210	1,566	1,469	1,343	1,207	1,009	1,105			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'15	Gorduras, óleos e ceras, animais ou vegetais, etc.	0,142	0,087	0,070	0,066	0,100	0,109	0,061	0,074			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,001
	'16	Preparações de carne, de peixes ou de crustáceos, etc.	2,978	2,733	2,386	2,422	2,333	2,358	2,007	1,680			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'17	Açúcares e produtos de confeitaria	0,215	0,272	0,184	0,191	0,236	0,195	0,212	0,229			149,960	129,674	163,615	194,034	247,258	306,670	294,687	347,334	343,779	421,201
	'18	Cacau e suas preparações	0,052	0,047	0,049	0,052	0,070	0,066	0,060	0,068			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, etc.	0,543	0,460	0,386	0,367	0,343	0,324	0,270	0,237			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas, etc.	1,715	1,577	1,425	1,367	1,335	1,302	1,372	1,305			0,034	0,262	0,080	0,053	0,029	0,046	0,088	0,104	0,111	0,231
	'21	Preparações alimentícias diversas	0,514	0,467	0,401	0,347	0,321	0,340	0,320	0,307			0,000	0,001	0,002	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	0,355	0,286	0,217	0,207	0,164	0,199	0,116	0,107			0,330	7,525	8,607	21,197	30,904	29,893	41,707	37,822	26,130	16,820
	'23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares, etc.	0,320	0,366	0,262	0,268	0,222	0,199	0,281	0,340			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufacturados	0,417	0,405	0,379	0,333	0,291	0,265	0,242	0,244			3,866	2,698	2,310	1,614	1,985	2,008	5,240	2,954	3,458	2,793
	'25	Sal, enxofre, terras e pedras, gesso, cal e cimento	1,837	1,358	1,170	0,998	1,118	1,100	0,889	0,829			0,000	0,000	0,428	1,049	2,246	5,119	6,941	4,267	0,011	0,000
	'26	Minérios, escórias e cinzas	0,085	0,139	0,144	0,194	0,219	0,121	0,089	0,069			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'27	Combustíveis, óleos minerais, etc. ceras minerais	0,324	0,275	0,253	0,219	0,169	0,125	0,121	0,126			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'28	Produtos químicos inorgânicos, etc.	1,568	1,470	1,311	1,291	1,372	1,159	1,085	1,162			0,000	0,000	0,000	0,000	0,785	0,264	0,227	0,333	2,285	0,273
	'29	Produtos químicos orgânicos	0,709	0,670	0,617	0,576	0,609	0,652	0,677	0,873			0,391	1,067	2,019	3,111	2,306	1,140	2,016	1,056	1,114	2,166
	'30	Produtos farmacêuticos	0,144	0,104	0,086	0,075	0,074	0,066	0,068	0,081			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'31	Fertilizantes	0,587	0,445	0,719	0,866	0,647	0,500	1,007	0,664			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'32	Extratos tanantes e tintoriais, taninos e derivados, etc.	0,798	0,729	0,606	0,604	0,687	0,650	0,628	0,605			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'33	Óleos essenciais e resínoides, produtos de perfumaria	0,273	0,264	0,274	0,260	0,274	0,277	0,264	0,253			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'34	Sabões, agentes orgânicos de superfície, etc.	0,500	0,466	0,420	0,443	0,420	0,410	0,422	0,434			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'35	Matérias aluminíferas, produtos à base de amidos, etc.	0,359	0,365	0,378	0,468	0,510	0,541	0,588	0,815			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'36	Pólvoras e explosivos, artigos de pirotecnia, etc.	4,305	3,797	3,023	2,606	2,438	2,297	2,094	1,889			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'37	Produtos para fotografia e cinematografia	0,574	0,590	0,649	0,682	0,705	0,468	0,427	0,535			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'38	Produtos diversos das indústrias químicas	0,531	0,464	0,437	0,509	0,536	0,495	0,527	0,621			0,000	1,176	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'39	Plásticos e suas obras	0,809	0,781	0,713	0,684	0,712	0,717	0,674	0,692			0,064	0,009	0,077	0,225	0,517	0,647	0,685	0,628	0,320	0,001
	'40	Borracha e suas obras	0,675	0,654	0,602	0,659	0,741	0,772	0,820	0,823			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,013
	'41	Pele, exceto a peleteria (peles com pelos) e couros	0,890	0,835	0,804	0,807	0,797	0,751	0,421	0,154			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'42	Obras de couro, artigos de correeiro ou de seleiro, etc.	6,387	6,165	5,721	4,914	4,397	4,012	3,673	3,820			0,000	0,000	0,002	0,007	0,003	0,002	0,000	0,000	0,001	0,004
	'43	Peleteria (peles com pelos), suas obras, peleteria artif.	2,781	2,468	2,994	4,485	4,544	2,030	1,630	1,391			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	0,816	0,808	0,765	0,815	0,861	0,963	0,887	0,874			0,002	0,003	0,004	0,005	0,013	0,070	0,134	0,045	0,093	0,139
	'45	Cortiça e suas obras	0,130	0,120	0,106	0,115	0,124	0,152	0,108	0,102			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'46	Obras de espartaria ou de cestaria	11,570	10,801	9,880	9,281	8,310	7,877	7,691	8,300			0,000	0,000	0,009	0,000	0,000	0,004	0,000	0,000	0,000	0,000
	'47	Pasta de madeira ou matérias fibrosas celulósicas, etc.	0,010	0,016	0,017	0,010	0,019	0,024	0,028	0,027			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'48	Papel e cartão, obras de pasta de celulose, de papel, etc.	0,339	0,324	0,335	0,334	0,390	0,453	0,484	0,484			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
	'49	Livros, jornais, gravuras, outros produtos gráficos, etc.	0,437	0,454	0,395	0,423	0,431	0,469	0,512	0,590			0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,004	0,001	0,001	0,001

Fonte: MDIC (Brasil) e USE - Utrecht University (China) + Elaboração do autor

Anexo 10 – VCR ALAGOAS X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007	Tipo de Produto	VCR - China										VCR - Brasil									
		2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008 #			2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010
'50 Seda		8.446	7.248	6.158	5.792	5.653	5.271	4.787	4.529			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'51 Lã, pelos finos ou grosseiros, fios e tecidos de crina		2.131	1.854	1.897	1.957	1.904	1.835	1.606	1.874			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'52 Algodão		2.335	2.582	2.451	2.093	2.137	2.154	2.038	2.275			0,063	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000
'53 Outras fibras têxteis vegetais, fios de papel, etc.		3.783	3.374	2.638	2.243	2.295	2.221	1.886	2.019			0,000	0,000	0,000	0,000	0,278	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'54 Filamentos sintéticos ou artificiais		1.247	1.571	1.898	2.101	2.133	2.101	2.066	2.301			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,023
'55 Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas		2.682	2.161	1.966	1.997	2.148	2.328	2.200	2.346			0,043	0,000	0,031	0,140	0,046	0,079	0,059	0,058	0,000	0,000
'56 Pastas ("Ouates"), feltros e falsos tecidos, etc.		0.808	0.724	0.670	0.705	0.813	0.851	0.874	1.091			0,000	0,000	0,000	0,003	0,011	0,000	0,000	0,011	0,000	0,000
'57 Tapetes, outros revest. p/ pavimentos, de mat. Têxteis		1.366	1.289	1.131	1.104	1.085	1.042	1.071	1.274			0,000	0,000	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001
'58 Tecidos especiais, tecidos tuados, rendas, tapeçarias, et		2.305	2.569	2.731	2.856	3.189	3.371	3.882	4.222			0,000	0,069	0,000	0,046	0,001	0,023	0,000	0,000	0,000	0,000
'59 Tecidos impregnados, revestidos, recobertos, etc.		0.819	0.939	0.988	1.196	1.448	1.524	1.628	2.024			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'60 Tecidos de malha		2.099	2.457	2.405	2.359	2.497	2.845	2.673	2.838			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'61 Vestuário e seus acessórios, de malha		3.678	3.565	3.444	3.431	3.372	3.861	4.046	3.736			0,000	0,000	0,000	0,001	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001
'62 Vestuário e seus acessórios, exceto de malha		4.192	3.735	3.516	3.325	3.263	3.427	3.145	3.202			0,001	0,000	0,000	0,004	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'63 Outros artefatos têxteis confeccionados, sortidos, etc.		4.458	4.158	4.125	4.101	4.155	4.090	3.790	4.170			0,001	0,009	0,005	0,008	0,014	0,017	0,011	0,132	0,000	0,000
'64 Calçados, polainas e artefatos semelhantes e suas partes		4.860	4.470	4.068	3.901	3.902	3.707	3.493	3.632			0,000	0,000	0,002	0,003	0,001	0,005	0,009	0,001	0,017	0,004
'65 Chapéus e artefatos de uso semelhante, e suas partes		4.636	4.727	4.576	4.416	4.515	4.463	4.224	4.487			0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'66 Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sois, bengalas e etc.		10.269	9.528	8.535	8.342	8.000	7.755	7.360	7.423			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'67 Penas e penugem preparadas, e suas obras, etc.		8.672	7.648	6.956	6.858	6.257	6.222	6.118	6.378			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'68 Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica, etc.		1.527	1.470	1.345	1.263	1.333	1.371	1.334	1.410			0,131	0,027	0,022	0,082	0,146	0,150	0,021	0,000	0,003	0,000
'69 Produtos cerâmicos		2.048	2.178	2.074	2.093	2.259	2.292	1.951	2.167			0,002	0,006	0,014	0,012	0,014	0,009	0,000	0,000	0,001	0,001
'70 Vidros e suas obras		0.983	1.087	1.068	1.184	1.293	1.331	1.369	1.552			0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'71 Perolais naturais ou cultivadas, pedras preciosas, etc.		0.482	0.454	0.389	0.391	0.384	0.354	0.319	0.273			0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,001	0,002	0,001	0,010
'72 Ferro fundido, ferro e aço		0.454	0.362	0.357	0.705	0.724	0.947	1.063	1.146			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,005	0,000	0,000
'73 Obras de ferro fundido, ferro ou aço		1.523	1.482	1.445	1.475	1.508	1.598	1.622	1.760			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'74 Cobre e suas obras		0.395	0.419	0.403	0.533	0.541	0.538	0.397	0.415			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'75 Níquel e suas obras		0.145	0.110	0.200	0.225	0.215	0.220	0.170	0.107			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'76 Alumínio e suas obras		0.527	0.678	0.763	0.868	0.796	0.849	0.832	0.971			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'78 Chumbo e suas obras		3.564	2.935	2.431	2.521	2.079	2.155	1.106	0.463			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'79 Zinco e suas obras		2.604	1.873	1.544	0.900	0.595	0.919	0.691	0.328			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'80 Estanho e suas obras		4.681	2.442	2.111	1.575	0.906	0.790	0.967	0.364			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'81 Outros metais comuns, cerâmicas, obras dessas matérias,		2.449	2.079	2.475	2.758	2.498	2.262	2.199	2.448			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'82 Ferramentas, artefatos de cutelaria, etc. de metal comum		1.932	1.911	1.884	1.872	1.849	1.760	1.704	1.581			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'83 Obras diversas de metais comuns		1.629	1.691	1.543	1.674	1.763	1.880	1.835	1.802			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,004
'84 Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, etc. mecânicos		0.858	1.089	1.349	1.440	1.460	1.477	1.447	1.539			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,016	0,000	0,000
'85 Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, suas partes, et		1.344	1.427	1.483	1.591	1.675	1.735	1.884	1.990			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'86 Veículos e materiais para vias férreas, semelhantes, etc.		4.395	3.844	3.966	3.784	3.682	3.191	3.348	3.020			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'87 Veículos automóveis, tratores, etc. partes/acessórios		0.196	0.185	0.193	0.217	0.248	0.276	0.305	0.354			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'88 Aeronaves e outros aparelhos aéreos, etc. e suas partes		0.077	0.073	0.063	0.060	0.073	0.093	0.082	0.084			0,000	0,000	0,000	0,004	0,000	0,000	0,000	0,102	0,012	0,009
'89 Embarcações e estruturas flutuantes		0.970	0.798	0.929	0.743	0.893	1.111	1.288	1.521			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000
'90 Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia, etc.		0.760	0.740	0.775	0.863	1.064	1.093	1.058	1.099			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'91 Relógios e aparelhos semelhantes, e suas partes		1.944	1.675	1.532	1.305	1.078	0.913	0.886	0.856			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'92 Instrumentos musicais, suas partes e acessórios		2.603	2.662	2.583	2.853	2.582	2.472	2.443	2.889			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,282
'93 Armas e munições, suas partes e acessórios		0.082	0.069	0.058	0.053	0.054	0.064	0.077	0.089			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'94 Móveis, mobiliário médico-cirúrgico, colchões, etc.		2.230	2.328	2.282	2.349	2.453	2.526	2.510	2.899			0,002	0,004	0,004	0,008	0,015	0,013	0,005	0,006	0,005	0,008
'95 Brinquedos, jogos, artigos para divertimento, esportes, et		4.764	4.843	4.516	4.252	4.213	4.081	3.657	3.739			0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'96 Obras diversas		2.767	2.598	2.497	2.642	2.729	2.700	2.853	3.249			0,000	0,013	0,002	0,031	0,050	0,165	0,199	0,273	0,202	0,091
'97 Objetos de arte, de coleção e antiguidades		0.046	0.047	0.035	0.036	0.042	0.047	0.041	0.040			0,000	0,000	0,000	0,004	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,003
'99 Transações especiais		0.090	0.076	0.078	0.062	0.081	0.089	0.067	0.046			0,007	0,002	0,003	0,001	0,010	0,041	0,051	0,037	0,029	0,034

Fonte: MDIC (Brasil) e USE - Utrecht University (China) + Elaboração do autor

Anexo 11 – VCR SERGIPE X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007		VCR - China										VCR - Brasil									
Cod	Tipo de Produto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010		
'01	Animais vivos		0.691	0.554	0.460	0.343	0.286	0.267	0.328	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'02	Carnes e miudezas comestíveis	0.469	0.317	0.230	0.194	0.158	0.137	0.106	0.091	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'03	Peixes, crustáceos, moluscos e outros invert. aquáticos	1.399	1.300	1.189	1.182	1.028	0.940	0.799	0.794	0,000	0,706	0,104	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'04	Leite, laticínios, ovos de aves, mel natural, etc.	0.148	0.131	0.107	0.086	0.082	0.079	0.085	0.098	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'05	Outros produtos de origem animal	4.424	3.581	3.122	3.139	2.878	2.318	2.054	2.082	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'06	Plantas vivas e produtos de floricultura	0.093	0.088	0.071	0.077	0.077	0.085	0.086	0.088	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'07	Produtos hortícolas, plantas, raízes, etc. comestíveis	1.778	1.573	1.327	1.247	1.244	1.197	1.020	0.957	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,178	0,000	0,000	0,000		
'08	Frutas, cascas de cítricos e de melões	0.340	0.345	0.339	0.330	0.295	0.303	0.303	0.333	0,000	0,000	0,065	0,228	0,041	0,041	0,257	0,005	3.573	6.538		
'09	Café, chá, mate e especiarias	1.023	0.916	0.789	0.847	0.862	0.549	0.461	0.444	0,000	0,000	1.359	0,000	0,161	2.811	0,006	0,000	0,000	0,000		
'10	Cereais	0.891	0.901	1.137	0.255	0.432	0.258	0.307	0.072	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'11	Produtos da indústria de moagem: Malte, amido, etc.	0.444	0.383	0.340	0.327	0.322	0.320	0.453	0.371	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'12	Sementes e frutos oleaginosos, grãos, sementes, etc.	1.027	0.877	0.697	0.617	0.621	0.516	0.425	0.355	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,016	0,000	0,000	0,000		
'13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	0.711	0.641	0.466	0.365	0.438	0.508	0.572	0.963	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'14	Produtos para extrair e outros prod. de origem vegetal	2.166	2.210	1.566	1.488	1.343	1.207	1.009	1.105	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'15	Gorduras, óleos e ceras, animais ou vegetais, etc.	0.142	0.087	0.070	0.066	0.100	0.109	0.061	0.074	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'16	Preparações de carne, de peixes ou de crustáceos, etc.	2.978	2.733	2.386	2.422	2.333	2.358	2.007	1.680	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'17	Açúcares e produtos de confeitaria	0.215	0.272	0.184	0.191	0.236	0.195	0.212	0.229	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'18	Cacau e suas preparações	0.052	0.047	0.049	0.052	0.070	0.066	0.060	0.068	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, etc.	0.543	0.460	0.386	0.367	0.343	0.324	0.270	0.237	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas, etc.	1.715	1.577	1.425	1.367	1.335	1.302	1.372	1.305	0,015	0,000	0,054	0,000	0,000	0,000	0,001	0,168	0,000	0,143		
'21	Preparações alimentícias diversas	0.514	0.467	0.401	0.347	0.321	0.340	0.320	0.307	0,021	0,000	0,011	0,000	0,006	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	0.355	0.286	0.217	0.207	0.164	0.199	0.116	0.107	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares, etc.	0.320	0.366	0.262	0.268	0.222	0.199	0.281	0.340	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufacturados	0.417	0.405	0.379	0.333	0.291	0.265	0.242	0.244	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'25	Sal, enxofre, terras e pedras, gesso, cal e cimento	1.837	1.358	1.170	0.998	1.118	1.100	0.889	0.829	0,000	0,000	23.577	33.205	54.953	70.595	131.673	88.269	49.350	0.059		
'26	Minérios, escórias e cinzas	0.085	0.139	0.144	0.194	0.219	0.121	0.089	0.089	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'27	Combustíveis, óleos minerais, etc. ceras minerais	0.324	0.275	0.253	0.219	0.169	0.125	0.121	0.126	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'28	Produtos químicos inorgânicos, etc.	1.568	1.470	1.311	1.291	1.372	1.159	1.085	1.152	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'29	Produtos químicos orgânicos	0.709	0.670	0.617	0.576	0.609	0.652	0.677	0.873	0,000	0,000	0,002	0,000	0,000	0,000	0,041	0,046	0,038	0.052		
'30	Produtos farmacêuticos	0.144	0.104	0.086	0.075	0.074	0.066	0.068	0.081	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,056	0,003		
'31	Fertilizantes	0.587	0.445	0.719	0.866	0.487	0.500	1.007	0.654	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'32	Extratos tanantes e tintoriais, taninos e derivados, etc.	0.798	0.729	0.606	0.604	0.647	0.650	0.628	0.605	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'33	Óleos essenciais e resinosos, produtos de perfumaria	0.273	0.264	0.274	0.260	0.274	0.277	0.264	0.253	0,419	2.636	2.735	3.078	2.061	2.740	2.903	2.723	1.377	5.893		
'34	Sabões, agentes orgânicos de superfície, etc.	0.500	0.466	0.420	0.443	0.420	0.410	0.422	0.434	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'35	Matérias aluminíferas, produtos à base de amidos, etc.	0.359	0.365	0.378	0.468	0.510	0.541	0.588	0.815	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'36	Pólvoras e explosivos, artigos de pirotecnia, etc.	4.305	3.797	3.023	2.606	2.438	2.297	2.094	1.889	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'37	Produtos para fotografia e cinematografia	0.574	0.590	0.649	0.682	0.705	0.468	0.427	0.535	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'38	Produtos diversos das indústrias químicas	0.531	0.464	0.437	0.509	0.536	0.495	0.527	0.621	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'39	Plásticos e suas obras	0.809	0.781	0.713	0.684	0.712	0.717	0.674	0.692	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000		
'40	Borracha e suas obras	0.675	0.654	0.602	0.659	0.741	0.772	0.820	0.823	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'41	Pele, exceto a peleteria (peles com pelos) e couros	0.890	0.835	0.804	0.807	0.797	0.751	0.421	0.154	6.990	3.970	0.558	2.475	1.344	3.721	0.445	0.176	2.379	12.547		
'42	Obras de couro, artigos de coureiro ou de seio, etc.	6.387	6.165	5.721	4.914	4.397	4.012	3.673	3.820	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'43	Peleteria (peles com pelos), suas obras, peleteria artificial	2.781	2.468	2.994	4.485	4.544	2.030	1.630	1.391	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'44	Madeira, carvão vegetal e obras de madeira	0.816	0.808	0.765	0.815	0.861	0.963	0.887	0.874	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'45	Cortiça e suas obras	0.130	0.120	0.106	0.115	0.124	0.152	0.108	0.102	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'46	Obras de espartaria ou de cestaria	11.570	10.801	9.880	9.281	8.310	7.877	7.691	8.300	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'47	Pasta de madeira ou matérias fibrosas celulósicas, etc.	0.010	0.016	0.017	0.010	0.019	0.024	0.028	0.027	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'48	Papel e cartão, obras de pasta de celulose, de papel, etc.	0.339	0.324	0.335	0.334	0.390	0.463	0.484	0.484	0,014	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		
'49	Livros, jornais, gravuras, outros produtos gráficos, etc.	0.437	0.454	0.395	0.423	0.431	0.469	0.512	0.590	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000		

Fonte: MDIC (Brasil) e USE - Utrecht University (China) + Elaboração do autor

Anexo 11 – VCR SERGIPE X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007		VCR - China									VCR - Brasil								
Cod	Tipo de Produto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008 #	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
'50	Seda	8.446	7.248	6.158	5.792	5.653	5.271	4.787	4.529	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'51	Lã, pelos finos ou grosseiros, fios e tecidos de crina	2.131	1.854	1.897	1.957	1.904	1.835	1.606	1.674	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'52	Algodão	2.335	2.582	2.451	2.093	2.137	2.154	2.038	2.275	4.077	1.151	6.233	9.262	24.168	19.761	6.495	2.368	4.878	1.290
'53	Outras fibras têxteis vegetais, fios de papel, etc.	3.793	3.374	2.638	2.243	2.295	2.221	1.896	2.019	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'54	Fibras sintéticas ou artificiais	1.247	1.571	1.898	2.101	2.133	2.101	2.066	2.341	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontínuas	2.682	2.161	1.966	1.997	2.148	2.328	2.200	2.346	1.326	0.282	1.264	1.715	1.156	1.435	1.422	1.880	1.564	1.065
'56	Pastas ("Ouates"), feltros e falsos tecidos, etc.	0.808	0.724	0.670	0.705	0.813	0.851	0.874	1.091	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'57	Tapetes, outros revest. para pavimentos, de mat. Têxteis	1.366	1.289	1.131	1.104	1.085	1.042	1.071	1.274	0,019	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'58	Tecidos especiais, tecidos tuçados, rendas, tapeçarias, et	2.305	2.569	2.731	2.856	3.189	3.371	3.882	4.222	1.210	0,000	0,883	0.526	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'59	Tecidos impregnados, revestidos, recobertos, etc.	0.819	0.939	0.908	1.196	1.448	1.524	1.628	2.024	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'60	Tecidos de malha	2.099	2.457	2.405	2.359	2.497	2.645	2.673	2.838	0,000	0,000	0,043	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'61	Vestuário e seus acessórios, de malha	3.678	3.565	3.444	3.431	3.372	3.851	4.046	3.736	2.532	0,048	0,000	0,045	0.542	0.228	0.030	0.048	0,001	0,000
'62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	4.192	3.735	3.516	3.325	3.263	3.427	3.145	3.202	8.182	0.825	5.488	4.643	0.423	5.543	3.649	2.593	1.138	0.737
'63	Outros artefatos têxteis confeccionados, sortidos, etc.	4.458	4.158	4.125	4.101	4.155	4.090	3.790	4.170	1.161	1.036	2.273	3.228	2.395	15.888	10.994	23.366	14.497	35.062
'64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes e suas partes	4.860	4.470	4.068	3.901	3.902	3.707	3.493	3.632	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'65	Chapeus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	4.636	4.727	4.576	4.416	4.515	4.463	4.224	4.457	0,000	0,971	0.282	0,001	0,007	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sóis, bengalas e etc.	10.269	9.528	8.535	8.342	8.000	7.755	7.360	7.423	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'67	Penas e penugem preparadas, e suas obras, etc.	8.672	7.648	6.956	6.558	6.257	6.222	6.118	6.378	0,000	0,033	0,045	0,042	0,088	0.311	0.129	0.196	0.350	0.859
'68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica, etc.	1.527	1.470	1.345	1.263	1.333	1.371	1.334	1.410	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'69	Produtos cerâmicos	2.048	2.178	2.074	2.093	2.259	2.292	1.951	2.167	0,000	0,000	0,000	0,008	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'70	Vídras e suas obras	0.983	1.087	1.068	1.184	1.293	1.331	1.369	1.552	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas, etc.	0.482	0.454	0.389	0.391	0.384	0.354	0.319	0.273	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'72	Ferro fundido, ferro e aço	0.454	0.362	0.357	0.705	0.724	0.947	1.063	1.146	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	1.523	1.482	1.445	1.475	1.508	1.598	1.622	1.760	0,017	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'74	Cobre e suas obras	0.395	0.419	0.403	0.533	0.541	0.538	0.397	0.415	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'75	Níquel e suas obras	0.145	0.110	0.200	0.225	0.215	0.220	0.170	0.107	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'76	Alumínio e suas obras	0.527	0.678	0.763	0.868	0.796	0.849	0.832	0.971	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'78	Chumbo e suas obras	3.564	2.935	2.431	2.521	2.079	2.155	1.106	0.463	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'80	Zinco e suas obras	2.604	1.873	1.544	0.900	0.595	0.919	0.691	0.328	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'81	Estanho e suas obras	4.681	2.442	2.111	1.875	0.906	0.790	0.967	0.354	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'82	Outros metais comuns, ceramais, obras dessas matérias.	2.449	2.079	2.475	2.758	2.498	2.262	2.199	2.448	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'83	Ferramentas, artefatos de cutelaria, etc. de metal comum	1.932	1.911	1.884	1.872	1.849	1.760	1.704	1.581	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'84	Obras diversas de metais comuns	1.629	1.691	1.543	1.674	1.763	1.880	1.835	1.802	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'85	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, etc. mecânicos	0.858	1.089	1.349	1.440	1.460	1.477	1.477	1.539	0,004	0,013	0,000	0,008	0,001	0,001	0,003	0,006	0,032	0,000
'86	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, suas partes, et	1.344	1.427	1.483	1.591	1.675	1.735	1.884	1.950	0,010	0,012	0,021	0,042	0,056	0,041	0,097	0,112	0,109	0,000
'87	Veículos e materiais para vias férreas, semelhantes, etc.	4.395	3.844	3.966	3.784	3.682	3.191	3.348	3.020	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'88	Veículos automóveis, tratores, etc. partes/acessórios	0.196	0.185	0.193	0.217	0.248	0.276	0.305	0.354	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'89	Aeronaves e outros aparelhos aéreos, etc. e suas partes	0.077	0.073	0.063	0.060	0.073	0.093	0.082	0.084	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'90	Embarcações e estruturas flutuantes	0.970	0.798	0.929	0.743	0.893	1.111	1.288	1.521	0,446	0,000	0,133	0,307	1.007	1.754	0.457	0,239	0,000	0,000
'91	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia, etc.	0.760	0.740	0.775	0.863	1.064	1.093	1.058	1.099	0,003	0,079	0,000	0,001	0,001	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'92	Relógios e aparelhos semelhantes, e suas partes	1.944	1.675	1.532	1.305	1.078	0.913	0.886	0.856	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'93	Instrumentos musicais, suas partes e acessórios	2.603	2.662	2.593	2.863	2.582	2.472	2.443	2.689	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'94	Armas e munições, suas partes e acessórios	0.082	0.069	0.058	0.053	0.054	0.064	0.077	0.089	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'95	Móveis, mobiliários médico-cirúrgico, colchões, etc.	2.230	2.328	2.282	2.349	2.453	2.526	2.510	2.699	0,003	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'96	Brinquedos, jogos, artigos para divertimento, esportes, et	4.764	4.843	4.516	4.252	4.213	4.081	3.657	3.759	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'97	Obras diversas	2.767	2.598	2.497	2.642	2.729	2.700	2.853	3.249	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'98	Objetos de arte, de coleção e antiguidades	0.046	0.047	0.035	0.036	0.042	0.047	0.041	0.040	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000	0,000
'99	Transações especiais	0.090	0.076	0.078	0.062	0.081	0.089	0.067	0.046	0,008	0,018	0,013	0,007	0,005	0,043	0,049	0,017	0,000	0,010

Fonte: MDIC (Brasil) e USE - Utrecht University (China) + Elaboração do autor

Anexo 12 – VCR MARANHÃO X China

Índice VCR de Balcass: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007		VCR - China										VCR - Brasil															
Cod	Tipo de Produto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008 #	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2.008	2009	2010
'01	Animais vivos	0.469	0.691	0.554	0.460	0.343	0.286	0.267	0.328	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'02	Carnes e miudezas comestíveis	1.399	1.300	1.230	0.194	0.158	0.137	0.106	0.091	0.019	0.005	0.036	0.018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.019	0.005	0.036	0.018	0.000	0.000	0.000	0.000	0.425	
'03	Peixes, crustáceos, moluscos e outros invertebr. aquáticos	0.148	0.131	0.107	0.086	0.082	0.079	0.085	0.098	0.266	0.139	0.119	0.037	0.225	0.000	0.000	0.000	0.266	0.139	0.119	0.037	0.225	0.000	0.000	0.000	0.010	
'04	Leite, laticínios, ovos de aves, mel natural, etc.	4.424	3.581	3.122	3.139	2.678	2.318	2.054	2.082	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.015	0.079	
'05	Outros produtos de origem animal	0.093	0.088	0.071	0.077	0.077	0.085	0.086	0.088	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.243	2.948	
'06	Plantas vivas e produtos de floricultura	1.778	1.573	1.327	1.247	1.244	1.197	1.020	0.957	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	2.240	
'07	Produtos hortícolas, plantas, raízes, etc. comestíveis	0.340	0.345	0.339	0.330	0.295	0.303	0.303	0.333	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'08	Frutas, cascas de cítricos e de melões	1.023	0.916	0.789	0.847	0.682	0.549	0.461	0.444	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'09	Café, chá, mate e especiarias	0.691	0.301	1.137	0.255	0.432	0.258	0.307	0.072	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'10	Cereais	0.444	0.383	0.340	0.327	0.322	0.320	0.453	0.371	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'11	Produtos da indústria de moagem: Malte, amido, etc.	1.027	0.877	0.697	0.617	0.621	0.516	0.425	0.355	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'12	Sementes e frutos oleaginosos, grãos, sementes, etc.	0.711	0.641	0.466	0.365	0.438	0.508	0.572	0.963	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'13	Gomas, resinas e outros sucos e extratos vegetais	2.168	2.210	1.566	1.469	1.343	1.207	1.009	1.105	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'14	Produtos para extrair e outros prod. de origem vegetal	0.142	0.087	0.070	0.066	0.100	0.109	0.061	0.074	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'15	Gorduras, óleos e ceras, animais ou vegetais, etc.	1.715	1.577	1.425	1.367	1.335	1.302	1.372	1.305	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'16	Preparações de carne, de peixes ou de crustáceos, etc.	0.215	0.272	0.184	0.191	0.236	0.195	0.212	0.229	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'17	Alimentos e produtos de confeitaria	0.052	0.047	0.049	0.052	0.070	0.066	0.060	0.068	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'18	Cacau e suas preparações	0.543	0.460	0.386	0.367	0.343	0.324	0.270	0.237	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'19	Preparações à base de cereais, farinhas, amidos, etc.	1.715	1.577	1.425	1.367	1.335	1.302	1.372	1.305	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'20	Preparações de produtos hortícolas, de frutas, etc.	0.574	0.467	0.401	0.347	0.321	0.340	0.320	0.307	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'21	Preparações alimentícias diversas	0.355	0.286	0.217	0.207	0.164	0.199	0.116	0.107	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'22	Bebidas, líquidos alcoólicos e vinagres	0.320	0.366	0.262	0.268	0.222	0.199	0.281	0.340	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'23	Resíduos e desperdícios das indústrias alimentares, etc.	0.417	0.405	0.379	0.333	0.291	0.265	0.242	0.244	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'24	Fumo (tabaco) e seus sucedâneos manufacturados	1.837	1.358	1.170	0.998	1.118	1.100	0.889	0.829	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'25	Sal, enxofre, terras e pedras, gesso, cal e cimento	0.085	0.139	0.144	0.194	0.129	0.121	0.089	0.069	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'26	Minérios, escórias e cinzas	0.324	0.275	0.253	0.219	0.169	0.125	0.121	0.126	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'27	Combustíveis, óleos minerais, etc. ceras minerais	1.568	1.470	1.311	1.291	1.372	1.159	1.085	1.162	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'28	Produtos químicos inorgânicos, etc.	0.709	0.570	0.617	0.576	0.609	0.652	0.677	0.873	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'29	Produtos químicos orgânicos	0.144	0.104	0.086	0.075	0.074	0.066	0.068	0.081	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'30	Produtos farmacêuticos	0.587	0.445	0.719	0.866	0.487	0.500	1.007	0.664	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'31	Fertilizantes	0.798	0.729	0.606	0.604	0.647	0.650	0.628	0.605	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'32	Extratos tanantes e tintoriais, taninos e derivados, etc.	0.273	0.264	0.274	0.260	0.274	0.270	0.264	0.253	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'33	Óleos essenciais e resinosos, produtos de perfumaria	0.500	0.466	0.420	0.443	0.420	0.410	0.422	0.434	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'34	Sabões, agentes orgânicos de superfície, etc.	0.359	0.365	0.378	0.468	0.510	0.541	0.588	0.815	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'35	Matérias aluminíferas, produtos à base de amidos, etc.	4.305	3.797	3.023	2.806	2.438	2.297	2.094	1.889	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'36	Pólvoras e explosivos, artigos de pirotecnia, etc.	0.574	0.590	0.649	0.682	0.705	0.468	0.427	0.535	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'37	Produtos para fotografia e cinematografia	0.531	0.464	0.437	0.509	0.536	0.495	0.527	0.621	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'38	Produtos diversos das indústrias químicas	0.809	0.781	0.713	0.684	0.712	0.717	0.674	0.692	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'39	Plásticos e suas obras	0.675	0.654	0.602	0.659	0.741	0.772	0.820	0.823	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'40	Borracha e suas obras	0.890	0.835	0.804	0.807	0.797	0.751	0.421	0.154	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'41	Pelões, exceto a peleteria (peles com pelos) e couros	6.387	6.165	5.721	4.914	4.397	4.012	3.673	3.820	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'42	Obras de couro, artigos de coureiro ou de seleiro, etc.	2.781	2.468	2.994	4.485	4.544	2.030	1.630	1.391	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	0.000	
'43	Peleteria (peles com pelos), suas obras, peleteria artificial	0.816	0.808	0.765	0.815	0.861																					

Anexo 12 – VCR MARANHÃO X China

Índice VCR de Balassa: Produtos Classificados a 2 dígitos pelo Sistema Harmonizado 2007		VCR										
		China										
Brasil		Maranhão										
Cod.	Tipo de Produto	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	
'50	Seda	8.446	7.248	6.158	5.792	5.653	5.271	4.787	4.529			
'51	Lã, pelos finos ou grosseiros, fios e tecidos de crina	2.131	1.854	1.897	1.957	1.904	1.835	1.806	1.674			
'52	Algodão	2.335	2.582	2.451	2.093	2.137	2.154	2.038	2.275			
'53	Outras fibras têxteis vegetais, fios de papel, etc.	3.783	3.374	2.623	2.243	2.295	2.221	1.886	2.019	2.844	2.703	
'54	Filamentos sintéticos ou artificiais	1.247	1.671	1.898	2.101	2.133	2.101	2.066	2.301			
'55	Fibras sintéticas ou artificiais, descontinuas	2.682	2.161	1.966	1.997	2.148	2.328	2.200	2.346			
'56	Pastas ("Ouates"), feltros e falsos tecidos, etc.	0.808	0.724	0.670	0.705	0.813	0.851	0.874	1.091			
'57	Tapetes, outros revest. para pavimentos, de mat. Têxteis	1.366	1.289	1.131	1.104	1.085	1.042	1.071	1.274			
'58	Tecidos especiais, tecidos tuados, rendas, tapeçarias, et	2.305	2.569	2.731	2.856	3.189	3.371	3.882	4.222			
'59	Tecidos impregnados, revestidos, recobertos, etc.	0.819	0.939	0.988	1.196	1.448	1.524	1.628	2.024			
'60	Tecidos de malha	2.099	2.457	2.405	2.359	2.497	2.645	2.673	2.838			
'61	Vestuário e seus acessórios, de malha	3.678	3.565	3.444	3.431	3.372	3.861	4.046	3.736			
'62	Vestuário e seus acessórios, exceto de malha	4.192	3.735	3.516	3.325	3.263	3.427	3.145	3.202			
'63	Outros artefatos têxteis confeccionados, sortidos, etc.	4.458	4.158	4.125	4.101	4.155	4.090	3.790	4.170			
'64	Calçados, polainas e artefatos semelhantes e suas partes	4.860	4.470	4.068	3.901	3.902	3.707	3.493	3.632			
'65	Chapeus e artefatos de uso semelhante, e suas partes	4.636	4.727	4.576	4.416	4.515	4.463	4.224	4.487			
'66	Guarda-chuvas, sombrinhas, guarda-sóis, bengalas e etc.	10.269	9.528	8.535	8.342	8.000	7.755	7.360	7.423			
'67	Penas e penugem preparadas, e suas obras, etc.	8.672	7.648	6.956	6.658	6.257	6.222	6.118	6.378			
'68	Obras de pedra, gesso, cimento, amianto, mica, etc.	1.527	1.470	1.345	1.263	1.333	1.371	1.334	1.410			
'69	Produtos cerâmicos	2.048	2.178	2.074	2.093	2.259	2.292	1.951	2.167			
'70	Vídras e suas obras	0.983	1.087	1.068	1.184	1.293	1.331	1.369	1.552			
'71	Pérolas naturais ou cultivadas, pedras preciosas, etc.	0.482	0.454	0.389	0.391	0.384	0.354	0.319	0.273			
'72	Ferro fundido, ferro e aço	0.454	0.362	0.357	0.705	0.724	0.947	1.063	1.146			
'73	Obras de ferro fundido, ferro ou aço	1.523	1.481	1.445	1.475	1.508	1.598	1.622	1.760			
'74	Cobre e suas obras	0.395	0.419	0.403	0.533	0.541	0.538	0.397	0.415			
'75	Níquel e suas obras	0.145	0.110	0.200	0.225	0.215	0.220	0.170	0.107			
'76	Alumínio e suas obras	0.527	0.678	0.763	0.868	0.796	0.849	0.832	0.971			
'78	Chumbo e suas obras	3.564	2.935	2.431	2.521	2.079	2.155	1.106	0.463			
'79	Zinco e suas obras	2.604	1.873	1.544	0.900	0.595	0.919	0.691	0.328			
'80	Estanho e suas obras	4.661	2.442	2.111	1.675	0.906	0.790	0.967	0.364			
'81	Outros metais comuns, cerâmicas, obras dessas matérias,	2.449	2.079	2.475	2.758	2.498	2.262	2.199	2.448			
'82	Ferramentas, artefatos de cutelaria, etc. de metal comum	1.932	1.911	1.884	1.872	1.849	1.760	1.704	1.581			
'83	Obras diversas de metais comuns	1.629	1.691	1.543	1.674	1.763	1.880	1.835	1.802			
'84	Reatores nucleares, caldeiras, máquinas, etc. mecânicos	0.858	1.089	1.349	1.440	1.460	1.477	1.447	1.539			
'85	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos, suas partes, et	1.344	1.427	1.483	1.591	1.675	1.735	1.884	1.990			
'86	Veículos e materiais para vias férreas, semelhantes, etc.	4.395	3.844	3.966	3.784	3.682	3.191	3.348	3.020			
'87	Veículos automóveis, tratores, etc. partes e acessórios	0.196	0.185	0.193	0.217	0.248	0.276	0.305	0.354			
'88	Aeronaves e outros aparelhos aéreos, etc. e suas partes	0.077	0.073	0.063	0.060	0.073	0.093	0.082	0.084			
'89	Embarcações e estruturas flutuantes	0.970	0.798	0.929	0.743	0.893	1.111	1.288	1.521			
'90	Instrumentos e aparelhos de óptica, fotografia, etc.	0.760	0.740	0.775	0.863	1.064	1.093	1.058	1.099			
'91	Relógios e aparelhos semelhantes, e suas partes	1.944	1.675	1.532	1.305	1.078	0.913	0.886	0.856			
'92	Instrumentos musicais, suas partes e acessórios	2.603	2.662	2.583	2.683	2.582	2.472	2.443	2.689			
'93	Armas e munições, suas partes e acessórios	0.082	0.069	0.058	0.053	0.054	0.064	0.077	0.089			
'94	Móveis, mobiliário médico-cirúrgico, colchões, etc.	2.230	2.328	2.282	2.349	2.453	2.526	2.510	2.699			
'95	Brinquedos, jogos, artigos para divertimento, esportes, et	4.764	4.843	4.616	4.252	4.213	4.081	3.657	3.739			
'96	Obras diversas	2.767	2.598	2.497	2.642	2.729	2.700	2.853	3.249			
'97	Objetos de arte, de coleção e antiguidades	0.046	0.047	0.035	0.036	0.042	0.047	0.041	0.040			
'99	Transações especiais	0.090	0.076	0.078	0.062	0.081	0.089	0.067	0.046			

Fonte: MDIC (Brasil) e USE - Utrecht University (China) + Elaboração do autor