

UNIVERSIDADE DO VALE DO RIO DOS SINOS - UNISINOS
UNIDADE ACADÊMICA DE PESQUISA E PÓS-GRADUAÇÃO
CURSO DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
NÍVEL MESTRADO

FABIO NASCIMENTO

O PERFIL EXPORTADOR BRASILEIRO PARA O BRICS
NO PERÍODO DE 2000 A 2011

São Leopoldo

2013

FABIO NASCIMENTO

O PERFIL EXPORTADOR BRASILEIRO PARA O BRICS
NO PERÍODO DE 2000 A 2010

Dissertação apresentada como requisito parcial para a
obtenção do título de Mestre em Economia, pelo
Programa de Pós-Graduação em Economia da
Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS

Orientador: Prof. Dr. André Filipe Zago de Azevedo

São Leopoldo

2013

N244p

Nascimento, Fabio

O perfil exportador brasileiro para o BRICS no período de 2000 a 2011 / Fabio Nascimento. -- 2013.

90 f. : il.; color. ; 30cm.

Dissertação (mestrado) -- Universidade do Vale do Rio dos Sinos. Programa de Pós-Graduação em Economia, São Leopoldo, RS, 2013.

Orientador: Prof. Dr. André Filipe Zago de Azevedo.

1. Comércio exterior. 2. Reprimarização. 3. BRICS. 4. Intensidade tecnológica. I. Título. II. Azevedo, André Filipe Zago de.

CDU 339.5

AGRADECIMENTOS

Quero primeiramente agradecer ao Prof. Dr. André Filipe Zago de Azevedo, de quem tive o privilégio de ser orientando, pelo estímulo e pela condução intelectual deste trabalho.

Agradeço a todo o colegiado do Mestrado em Economia da Unisinos, em especial a Prof. Dra. Angélica Massuquetti, pela força positiva ao longo de toda a caminhada.

Meus agradecimentos a minha família e em especial a minha esposa, pelo companheirismo e pela compreensão nos momentos difíceis.

Agradeço ainda a alguns amigos especiais: Soraia Schutel, Prof. Dr. José Maria Dias Pereira, Josele Delazeri de Oliveira, Dilmar Pregardier Junior.

"Os que se encantam com a prática sem a ciência são como os timoneiros que entram no navio sem timão nem bússola, nunca tendo certeza do seu destino."

Leonardo Da Vinci

RESUMO

O propósito central deste estudo é verificar se houve reprimarização da pauta exportadora brasileira para os países componentes dos BRICS no período de 2000 a 2011. Para isto são utilizados dados de comércio internacional relacionados às pautas exportadoras dos países BRICS, agrupados por SH6, fornecidos pela base de dados Aliceweb, que totalizam 1547 produtos agrupados de acordo com sua intensidade tecnológica em: produtos primários, intensivos em recursos naturais, intensivos em trabalho, intensivos em economias de escala, fornecedores especializados e intensivos em pesquisa e desenvolvimento. É realizada também a análise dos dados das pautas exportadoras dos países BRICS com direção ao BRICS afim verificar se a pauta exportadora brasileira segue a tendência do agrupamento. São estudados ainda temas como a evolução dos BRICS sob a ótica da agência internacional Goldman Sachs e como se deu sua formação, além de, observar-se alguns estudos que tratam dos temas pertinentes ao trabalho como as teorias sobre intensidade tecnológica, reprimarização e seus reflexos na economia e desenvolvimento de uma nação. Todos os resultados apontam que houve reprimarização da pauta exportadora brasileira no período em questão, assim como em todos os países BRICS, com exceção a China.

Palavras-chave: Reprimarização. BRICS. Intensidade tecnológica.

ABSTRACT

The central purpose of this study is to verify if there had been reprimarization of Brazilian export agendas to components of BRICS countries in the period of 2000 to 2011. Data used for this study are international trade data relating the export agendas of BRICS countries, grouped by SH6, provided by the Aliceweb database, totaling 1547 products grouped according to their technological intensity in: primary products, natural resources intensity, work intensity, economy scale intensity, suppliers specialized and research and development intensity. It is also carried out the analysis of export agenda data of BRICS countries with direction to BRICS in order to verify if the Brazilian export agenda follow the tendency of the grouping. It is still studied topics such as the evolution of BRICS over the optic of international agency Goldman Sachs and how was its formation, in addition to, observed some studies dealing with relevant issues to the work as theories of technological intensity, reprimarization and its reflexes on the economy and development of a nation. All the results show that there was reprimarization of Brazilian export agenda in the period concerned, as well as all BRICS countries, with exception China.

Key words: Reprimarization. BRICS. Technological intensity.

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1 - População Urbana e Rural dos BRICS (2010).....	17
Gráfico 2 - Composição Percentual do PIB dos BRICS por País (2011).....	18
Gráfico 3 - Evolução do Comércio Exterior dos Países BRICS - 2002 a 2011	20
Gráfico 4 - Maiores Economias Globais em 2050	27
Gráfico 5 - Ultrapassando o G6: Quando o PIB dos BRICs Superará o do G6	28
Gráfico 6 - Índice de Ambiente Favorável ao Crescimento Econômico - 2005.....	30
Gráfico 7 - BRICs - Participação do Comércio Mundial	30
Gráfico 8 - BRICs - Comércio Intra-bloco	31
Gráfico 9 - Crescimento da Renda Per Capta de 2008 a 2018	35
Gráfico 10 - Crescimento da Demanda total por Infraestrutura no BRICs de 2008 a 2018.....	36
Gráfico 11 - Gasto % com Infraestrutura, por País de 2008 a 2018, Previstos para um Total de Investimentos de US\$ 4,35 Trilhões.....	36
Gráfico 12 - Expansão da Classe Média Mundial, 1960 - 2050.....	37
Gráfico 13 - Contribuição Média para o Crescimento Global dos BRICs e G3 para a Próxima Década	38
Gráfico 14 - As janelas Demográficas e as Possibilidades de Impulso ao Crescimento Econômico.....	39
Gráfico 15 - Crescimento da População nos BRICs, 1960 - 2060	40
Gráfico 16 - Crescimento da População nos BRICs, 1960 - 2060	40
Gráfico 17 - Melhoria da Infraestrutura por Setor nos BRICs de 2000 a 2009.....	42
Gráfico 18 - Evolução dos Preços Internacionais das <i>Commodities</i> (2000 a 2011).....	52
Gráfico 19 - Composição Percentual da Pauta Exportadora Brasileira para os demais BRICS nos Ano de 2000 e 2011	54
Gráfico 20 - Variação da Composição da Pauta Exportadora Brasileira - BRICS em Relação a Participação dos Produtos Primários nos Anos de 2000 e 2011.....	55
Gráfico 21 - Composição Percentual da Pauta Exportadora Brasil - Rússia nos Ano de 2000 e 2011.	57
Gráfico 22 - Composição Percentual da Pauta Exportadora Brasil - Índia nos Anos de 2000 e 2011	58
Gráfico 23 - Composição Percentual da Pauta Exportadora Brasil - China nos Anos de 2000 e 2011	61

Gráfico 24 - Composição Percentual da Pauta Exportadora Brasil - África do Sul nos Anos de 2000 e 2011	63
Gráfico 25 - Composição Percentual da Pauta Exportadora Rússia - BRICS nos Anos de 2000 e 2011	64
Gráfico 26 - Composição Percentual da Pauta Exportadora Índia - BRICS nos Anos de 2000 e 2011	65
Gráfico 27 - Composição Percentual da Pauta Exportadora China - BRICS nos Anos de 2000 e 2011	67
Gráfico 28 - Composição Percentual da Pauta Exportadora Sul Africana - BRICS nos Anos de 2000 e 2011	68
Gráfico 29 - Variação da Composição da Pauta Exportadora BRICS - BRICS em Relação a Participação dos Produtos Primários nos Anos de 2000 e 2011.....	69

LISTA DE QUADROS

Quadro 1 - Taxonomia de Intensidade Tecnológica.....	51
--	----

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 - Dados dos Países BRICS - 2011	18
Tabela 2 - Ranking dos Países com Maiores PIB no Mundo - 2000 / 2011.....	19
Tabela 3 - BRICS - Exportações Intra e Extra grupo 2002-2011 em US\$ Bilhões	21
Tabela 4 - BRICS - Evolução do Comércio Exterior 2002-2011 em US\$ Bilhões	21
Tabela 5 - Principais Países Exportadores e Importadores de Mercadorias – 2000.....	22
Tabela 6 - Principais Países Exportadores e Importadores de Mercadorias - 2011	22
Tabela 7 - Participação no PIB Mundial (todos em %).....	26
Tabela 8 - Taxonomia de Intensidade Tecnológica.....	51
Tabela 9 - Exportações Brasileiras por SH6 para os BRICS nos Anos de 2000 e 2011.	53
Tabela 10 - Crescimento das Exportações de Produtos Primários do Brasil para os BRICS, Período: 2000 e 2011 - em US\$	55
Tabela 11 - Exportações Brasileiras por SH6 para a Rússia nos Anos de 2000 e 2011.....	56
Tabela 12 - Exportação Brasileira por SH6 para Índia, Período: 2000 e 2011	58
Tabela 13 - Exportação Brasileira por SH6 para China, Período: 2000 e 2011	60
Tabela 14 - Exportação Brasileira por SH6 para África do Sul, Período: 2000 e 2011	62
Tabela 15 - Exportação Russa por SH6 para o BRICS, Período: 2000 e 2011.....	63
Tabela 16 - Exportação Indiana por SH6 para os BRICS, Período: 2000 e 2011	65
Tabela 17 - Exportação Chinesa por SH6 para o BRICS, Período: 2000 e 2011.....	66
Tabela 18 - Exportação Sul Africana por SH6 para o BRICS, Período: 2000 e 2011	67
Tabela 19 - Crescimento das Exportações de Produtos Primários BRICS - BRICS,.....	70

LISTA DE SIGLAS

AGNU	Assembleia Geral das Nações Unidas
ALICEWEB	Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior
APCs	Acordos Preferenciais de Comércio
BRICS	Grupo de países: Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul
BRICs	Grupo de países: Brasil, Rússia, Índia, China
CCG	Países do Conselho de Cooperação do Golfo: Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos, Kuwait, Qatar, Omã e Bahrein
DIC	Divisão de Inteligência Comercial
G6	Grupo dos 6 países mais ricos do mundo: Estados Unidos da América, Reino Unido, França, Alemanha, Itália e Japão.
G7	Grupo dos 7 países mais ricos do mundo: Estados Unidos da América, Reino Unido, França, Alemanha, Itália, Canadá e Japão.
GES	The Growth Environment Score
IOR	Índice de Orientação Regional
IVCR	Índice de Vantagens Comparativas Reveladas
MDIC	Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio
MRE	Ministério das Relações Exteriores
N-11	Grupo de países: Bangladesh, Egito, Indonésia, Irã, México, Nigéria, Paquistão, Filipinas, Coreia do Sul, Turquia e Vietnã
OCD	Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico
OMC	Organização Mundial do Comércio
ONU	Organização das Nações Unidas
P&D	Pesquisa e Desenvolvimento
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PIB	Produto Interno Bruto
SECEX	Secretaria de Comércio Exterior
SH6	Sistema Harmonizado de Designação e de Codificação de Mercadoria
UNCTAD	United Nations Conference on Trade and Development
WTO	World Trade Organization

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO	12
2 BRICS: SURGIMENTO, EVOLUÇÃO E COMÉRCIO	15
2.1 BRICS - Dados Relevantes e Comércio	16
2.2 BRICS, Cronologia de 2006 a 2012.....	22
2.3 Relatórios e Expectativas da Goldman Sachs	24
2.3.1 BRICS: Construindo uma Melhor Economia Global.....	25
2.3.2 Sonhando com os BRICS: Trajetória até 2050	27
2.3.3 Quão sólidos são os BRICS?.....	28
2.3.4 Livro: Além dos BRICS.....	31
2.3.5 Construindo o Mundo: Mapeando a Demanda por Infraestrutura.....	35
2.3.6 É Esta a Década dos BRICS?	37
2.3.7 Crescimento e Envelhecimento Populacional nos BRICS	38
2.3.8 Os BRICS Permanecem na Pista Rápida	40
2.3.9 O Relatório de Progresso sobre a Construção dos BRICS.....	41
3 TEORIA - INTENSIDADE TECNOLÓGICA.....	44
3.1 Kaldor e Reprimarização das Exportações.....	48
4 PERFIL TECNOLÓGICO DAS EXPORTAÇÕES INTRA BRICS	51
4.1 Perfil das Exportações Brasileiras para os BRICS (2000 – 2011).....	52
4.1.1 Perfil das Exportações Brasileiras para a Rússia.....	56
4.1.2 Perfil das Exportações Brasileiras para a Índia	57
4.1.3 Perfil das Exportações Brasileiras para a China 2000 - 2011.....	59
4.1.4 Perfil das Exportações Brasileiras para a África do Sul 2000 - 2012.....	61
4.2 Perfil das Exportações Russas para o BRICS 2000 - 2011	63
4.3 Perfil das Exportações Indianas para o BRICS 2000 - 2011	64
4.4 Perfil das Exportações Chinesas para o BRICS 2000 - 2011.....	66
4.5 Perfil das Exportações Sul Africanas para o BRICS 2000 - 2011.....	67
4.6 Perfil das Exportações dos Países BRICS para o BRICS 2000 - 2011.....	68
5 CONCLUSÕES.....	74
REFERÊNCIAS	76
ANEXO A - EVENTOS NO ÂMBITO DO BRICS - DE 2006 A 2012.....	81
ANEXO B - RELATÓRIOS GOLDMAN SACHS SOBRE OS BRICS	84
ANEXO C - TABELAS DAS EXPORTAÇÕES INTRA BRICS	85

1 INTRODUÇÃO

A partir da década de 1990, ocorreu um crescimento significativo no número de acordos preferenciais de comércio (APCs), que constituem uma exceção à regra da Organização Mundial do Comércio (OMC) de não imposição de tarifas discriminatórias entre seus membros. Estes acordos geraram um grande volume de estudos sobre o tema com o objetivo de analisar suas causas e efeitos. Em números, até maio de 2011, quase 300 acordos entre notificados e não notificados a OMC estavam em vigência, sendo que em média cada membro da OMC é parte em 13 APCs. Neste contexto, o comércio mundial apresenta cerca de 16% do seu volume total sob um tratamento preferencial diferenciado. (OMC, 2012). A opção pelo uso destes acordos preferenciais é influenciada, entre outros fatores, pela frustração com a opção pelo multilateralismo, visto que a Rodada de Doha da OMC, iniciada em 2001, continua sem desfecho.

A intensidade tecnológica relativa à pauta exportadora de uma nação tem gerado diversos estudos acadêmicos com pontos de vista variados. Há autores que defendem que o fato impulsionador do crescimento de uma economia é a exportação de produtos com o maior valor agregado possível, o que causaria um ciclo econômico virtuoso com mais dinheiro advindo dessas exportações, gerando mais pesquisas e desenvolvimento de novos produtos de valor agregado elevado, que por sua vez seriam novamente exportados, mantendo o dinamismo econômico. Por outro lado, alguns estudiosos defendem que cada nação deve exportar os produtos cujas vantagens são comparativas ao comércio internacional, fato que levaria este país a um nível de bem estar superior.

O crescimento mundial da exportação de *commodities* tem aumentado a discussão acerca da reprimarização, pois países como o Brasil tem, nos últimos anos, acrescido significativamente a participação de bens primários em sua pauta exportadora. O aumento da demanda mundial por estes bens, impulsionado por países como China e Índia, tem causado a elevação dos seus preços no período recente e este fato, aliado a políticas comerciais de cada nação, tem proporcionado o aumento de suas exportações de bens primários.

Neste estudo, serão tratadas as exportações intra grupo dos países BRICS de acordo com seus perfis tecnológicos, e mais detalhadamente as exportações brasileiras para os BRICS, em que a escolha deste grupo de países se deu pela relevância no cenário comercial mundial. Cada um dos membros deste grupo possui vínculos comerciais, construídos ao longo do tempo, muito fortes com o Brasil. Importante mencionar que dentro deste grupo a economia chinesa se destaca, pois atinge as taxas mais elevadas de crescimento no globo,

somando um produto interno bruto (PIB) de US\$ 7,46 trilhões em 2012. A China foi o principal destino das exportações brasileiras no ano de 2012, totalizando cerca de US\$ 41,2 bilhões, atingindo 16% do total da pauta exportadora. Nesse ano, o Brasil adquiriu US\$ 34,2 bilhões em produtos chineses, sendo, neste período, o segundo principal fornecedor, com participação de 15% no total das importações brasileiras. (OMC, 2012)

Quando se analisa o fluxo comercial entre dois países, busca-se identificar o volume e o perfil que envolve suas exportações e importações. Os APCs têm forte impacto sobre estas relações e além de definir as regras do comércio, acabam por submeter às partes envolvidas a questão de quais mercadorias ambas estão dispostas a comercializar. O principal objetivo desta pesquisa é verificar o perfil exportador do Brasil para os BRICS, mesmo que este grupo não possua ainda um acordo formal de preferências comerciais no período de 2000 até 2011. Desse modo, é examinado se as exportações brasileiras agregadas por perfil de intensidade tecnológica estão dentro do que as teorias afirmam ser vantajoso ao crescimento econômico de uma nação e se pode afirmar que a pauta exportadora brasileira sofre realmente uma reprimarização. Secundariamente, a pesquisa visa também descrever o processo de formação do BRICS e sua integração comercial junto ao Brasil, posicionando o nosso país dentro dos BRICS de acordo com as expectativas econômicas.

Este estudo justifica-se pela grande importância do BRICS no cenário mundial pré e pós-crise de 2009, além da forte participação na pauta comercial brasileira, sendo que em 2011 o BRICS (exceção à África do Sul) foi, respectivamente, destino de 20,2% do total das exportações do Brasil para o mundo, somando juntos um valor aproximado de US\$ 79,58 bilhões. Como justificativa, a tomada das decisões políticas necessitam de ferramentas adequadas às análises comerciais, e quando se trata de países em desenvolvimento, como o Brasil, estas decisões tem um peso muito grande no futuro da nação, pois a definição dos parceiros comerciais e suas respectivas pautas exportadoras influenciarão diretamente nas políticas internas de produção. (OMC, 2012)

O elevado potencial de crescimento dos BRICS tem despertado grande interesse. Jim O'neil, economista da Goldman Sachs (banco de investimentos norte-americano), em 2001, cunhou originalmente o acrônimo BRICs, gerando uma série de relatórios do próprio banco nos anos seguintes sobre esses países. Esses relatórios sobre os BRICs colocaram seus integrantes em destaque no cenário mundial, o que aumentou ainda mais o interesse pelo potencial de crescimento desses países.

Esse trabalho é composto, além da introdução, por quatro capítulos. No capítulo 2 é abordado o contexto dos BRICS no cenário mundial, bem como aspectos relativos ao seu

surgimento, evolução e questões comerciais, e, em especial são examinados alguns relatórios da Goldman Sachs. O capítulo 3 faz uma revisão, de forma sintética, acerca da teoria sobre a intensidade tecnológica, sua classificação de acordo com alguns autores e instituições e aborda a questão da reprimarização da pauta exportadora. O capítulo 4 analisa o perfil de comércio entre os países do BRICS, de acordo com a sua intensidade tecnológica, enquanto o último capítulo apresenta a conclusão.

2 BRICS: SURGIMENTO, EVOLUÇÃO E COMÉRCIO

Diferente de um bloco econômico, o BRICS pode ser definido como um agrupamento de países que surgiu em 2001, a partir da necessidade de definição para um determinado conjunto de países com algumas características econômicas em comum, especialmente suas elevadas taxas de crescimento. O acrônimo BRICs foi criado pelo economista-chefe da Goldman Sachs¹, Jim O'Neil no seu estudo denominado "*Building Better Global Economic BRICs*" (O'NEIL, 2001), exatamente para nomear o conjunto de países formado por Brasil, Rússia, Índia e China. Por sua representatividade no mercado mundial, este grupo de países tornou-se referência de muitos estudos econômicos e acadêmicos. Em 2003, surge outro estudo sobre o grupo, realizado pela mesma Goldman Sachs, que trata sobre a evolução da economia mundial até 2050.

Esse crescente interesse pelo BRICs justifica-se pelos dados referentes ao crescimento mundial, entre 2003 e 2007, quando o grupo representou 65% da expansão do PIB mundial. Junta-se a estes dados a perspectiva que, em 2035, o PIB dos BRICs supere o do G6², sendo que em 2010 o PIB do BRICs já superou, considerando-se a paridade do poder de compra, o PIB norte-americano e o da União Europeia. Segundo o Fundo Monetário Internacional (2011), o BRICs será responsável por 37% do crescimento global no período de 2011 até 2016.

Outras características comuns aos BRICS³ são sua ampla dimensão territorial, seus desafios decorrentes da integração econômica e social, seu desejo de promover ordem internacional mais justa e representativa, além da possibilidade de cooperação em diversas áreas. (MRE, 2013). A área ocupada pelo BRICS corresponde a 26% da parte terrestre do planeta e sua população soma 43% da população mundial.

Em 2001, a Goldman Sachs começou a divulgar relatórios acerca dos BRICS e seu posicionamento ante o cenário mundial. O primeiro relatório, publicado em 2001, intitulado "*Building Better Global Economic BRICs*" (O'NEIL, 2001), foi o responsável pela adoção do acrônimo do grupo e ressalta que os países mencionados teriam, em poucos anos, forte importância econômica no cenário mundial, cujos participantes assumiriam posições de

¹ Banco de investimentos fundado em 1899 por Marcus Goldman, considerado atualmente uma das mais importantes instituições de investimento do mundo operando em três segmentos básicos: a) banco de investimentos; b) *Trading* e investimentos; c) administração de recursos e seguros. O Banco no ano de 2010 estava presente em mais de 20 países, inclusive no Brasil.

² O G6 é um grupo constituído pelos sete países mais industrializados do mundo: Estados Unidos da América, Reino Unido, França, Alemanha, Itália e Japão.

³ A partir de abril de 2011, na terceira cúpula dos BRICs, o grupo passa a denominação de BRICS devido à entrada da África do Sul. (RIBEIRO, 2012).

destaque dentro do ranking dos países com maiores PIBs do mundo. Em 2003, outro relatório do banco coloca os países BRICs como possíveis maiores potências econômicas mundiais até o ano de 2050. Na sequência, outro estudo, publicado em 2005, afirma que o ritmo previsto anteriormente fora superado e que o crescimento dos BRICs seria mais acelerado na escalada do ranking econômico mundial, o que colocaria estes países com importância de opinião na definição das políticas econômicas mundiais.

No ano de 2007, a publicação de uma coletânea de trabalhos acerca do grupo reafirmou seu crescimento e importância no mundo globalizado, apresentando as fortes taxas de crescimento de seus membros em relação às demais potências mundiais. Outros relatórios do banco, de 2008 a 2011, tratam de assuntos como a demanda por infraestrutura nestes países, a expansão da renda per capita e o aumento da média etária, aspectos que inter-relacionados devem alavancar ainda mais o crescimento econômico destas nações quando comparadas ao resto do mundo. Em 2011, outro relatório reafirmou a importância e crescimento dos BRICs de modo acelerado, evidenciando que o Brasil já superou economicamente nações como Itália e Espanha e que a China já superou o Japão e tornou-se o segundo país no ranking das maiores economias mundiais. Ainda em 2011, o banco publica um estudo afirmando que a construção da infraestrutura que será demandada pelos BRICS será fator determinante na continuidade do crescimento desses países.

2.1 BRICS - Dados Relevantes e Comércio

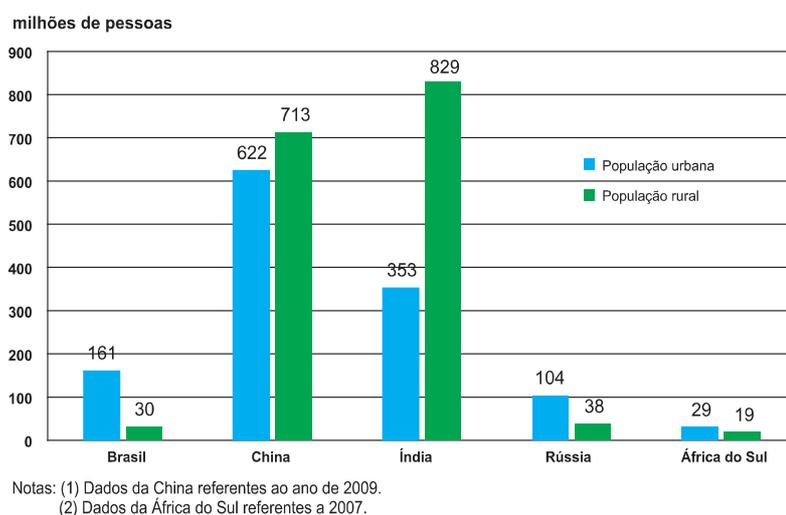
O acrônimo anteriormente formulado por Jim O'neil, em 2001, tomou forma de grupo em 2006, reunindo Brasil, Rússia, Índia e China no então BRIC e, posteriormente em reunião realizada, no ano de 2011, a África do Sul ingressou no mesmo, assumindo a denominação BRICS. O grupo possui caráter informal, não tem documento constitutivo ou secretariado e não possui nenhum tipo de fundo a fim de financiar suas atividades.

Os países membros possuem negociações em diversas áreas, dentre elas a econômico-financeira, segurança alimentar, agricultura e energia. A busca por aproximação e parcerias percorre as áreas acadêmicas, empresarial, de cooperativas e, inclusive na área jurídica, na qual já aconteceu um curso em conjunto para magistrados destes países. Passo importante a ser implantado, doravante, é um acordo entre os bancos de desenvolvimento nacionais.

Aproximadamente 43% da população mundial residem nestes países (OMC, 2012), o que impacta diretamente o comércio interno e externo de cada um. Além disso, há um grande potencial de produção e consumo dos mesmos, quando analisados sob os percentuais que

relacionam população urbana e rural, conforme apresentado no gráfico 1. Na China e, principalmente na Índia, a maioria da população ainda reside no campo, o que configura um grande potencial de mão de obra e consumo ainda a ser explorado.

Gráfico 1 - População Urbana e Rural dos BRICS (2010)



Fonte: Goldman Sachs (2011)

Oliveira e Grimaldi (2010) expõem as seguintes características em relação às economias de cada país: a) O Brasil se caracteriza como uma economia com crescimento baseado na expansão do consumo e mercado doméstico forte; b) A Rússia tem seu desenvolvimento baseado nas vendas externas de *commodities* energéticas; b) A Índia capitalizou um *boom* de exportações de serviços para crescer a taxas elevadas e tem aumentado sua competitividade em diversos outros setores; d) O desenvolvimento chinês é dirigido pelas exportações de manufaturas e por elevadas taxas de investimento, e o mercado consumidor interno está se expandido rapidamente.

Outro dado relevante a ser analisado é que, no ano de 2011, estes países compreendiam 26% do total da área terrestre do planeta, 18% do PIB nominal mundial e 25% do PIB per capita. (OMC, 2012)

A tabela 1 apresenta os números relativos ao PIB e ao comércio internacional dos países BRICS em 2011, no qual notadamente a China assume papel como líder comercial e, a África do Sul tem a menor participação no ano.

Tabela 1 - Dados dos Países BRICS - 2011

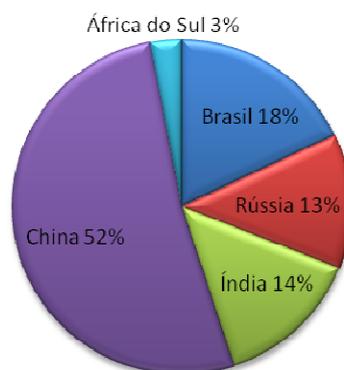
País	PIB (US\$ bilhões)	Exportações (US\$ bilhões)	Importações (US\$ bilhões)
Brasil	2,51	256	226
Rússia	1,88	478	100
Índia	1,84	301	462
China	6,98	1,89	1,74
África do Sul	422	93	100
Total BRICS	13,65	3,03	2,63

Fonte: OMC (2011)

Nota: Em dólares nominais a preços de 2011.

A composição percentual do PIB dos BRICS entre os países revela uma forte assimetria (gráfico 2), ficando clara a importância chinesa neste aspecto. A China (2011) detém 52% do PIB total dos BRICS. Brasil, Índia e Rússia vêm na sequência com participação de 18%, 14% e 13%, respectivamente, e a África do Sul ocupa o último lugar neste quesito, representando apenas 3% do PIB total dos BRICS.

Gráfico 2 - Composição Percentual do PIB dos BRICS por País (2011)



Fonte: Goldman Sachs (2011)

A relevância crescente do BRICS na economia mundial pode ser observada pela evolução de sua participação no PIB. Entre 2000 e 2011, todos os países do BRICS elevaram a sua classificação entre as maiores economias do mundo, conforme se verifica na tabela 2. O destaque dentro do grupo fica com a China, que passa da sexta para a segunda colocação no período examinado. O Brasil avançou da nona para a sexta colocação mundial relativa ao PIB neste período, enquanto Índia e Rússia, que ocupavam a 13ª e a 17ª posições no ranking dos maiores PIBs mundiais em 2000, passaram a ocupar, respectivamente, a 9ª e a 11ª.

Tabela 2 - Ranking dos Países com Maiores PIB no Mundo - 2000 / 2011
Medidos pelo PIB corrente, em US\$ bilhões, final do período

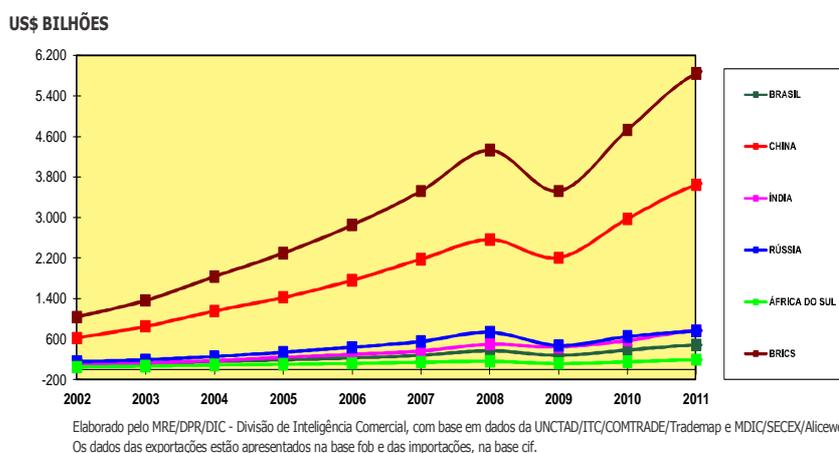
2000			2011		
Posição	País	PIB	Posição	País	PIB
1	Estados Unidos	9,898.80	1	Estados Unidos	14,447.10
2	Japão	4,731.19	2	China	5,930.53
3	Alemanha	1,886.40	3	Japão	5,488.42
4	Reino Unido	1,477.20	4	Alemanha	3,258.95
5	França	1,326.33	5	França	2,549.03
6	China	1,198.47	6	Reino Unido	2,251.90
7	Itália	1,104.01	7	Brasil	2,143.04
8	Canadá	724.92	8	Itália	2,043.64
9	Brasil	644.70	9	Índia	1,684.32
10	México	581.43	10	Canadá	1,577.04
11	Espanha	580.35	11	Rússia	1,487.52
12	Coréia	533.38	-	-	-
13	Índia	474.69	-	-	-
14	Austrália	416.89	-	-	-
15	Argentina	284.20	-	-	-
16	Turquia	266.57	-	-	-
17	Rússia	259.71	-	-	-

Fonte: OMC (2011)

A importância econômica dos BRICS pode ser entendida quando se analisa o aspecto populacional destes países em relação ao resto do mundo. Em 2010, a população do BRICS era de 2,9 bilhões de pessoas, o que significa que a cada 10 habitantes da terra, 4 moravam num desses 4 países. O peso do grupo totalizou um PIB de US\$ 9,1 trilhões em 2010, o que representa 16% do PIB mundial, sendo que na década anterior sua representatividade era de apenas 8%. Ao verificarem-se quanto aos níveis de crescimento econômico mundial, os BRIC tiveram papel de liderança, sendo responsáveis por 34% do crescimento do PIB mundial de 2000 a 2009, a preços constantes de 2000. Os quatro países juntos, Brasil, Rússia, Índia e China posicionam-se de forma estratégica em relação ao resto do mundo, sendo fornecedores mundiais de alimentos, fontes de energia, bens intensivos em mão de obra e bens de alta tecnologia, respectivamente.

A participação do BRICS no comércio internacional também tem crescido acima da média mundial. O comércio destes países tem sido alavancado pelos fatores população, produção e consumo, todos com forte crescimento em relação ao resto do mundo no período analisado. O gráfico 3 apresenta esta evolução comercial, pode-se verificar que a China é o país que realmente impulsiona o comércio total do grupo.

Gráfico 3 - Evolução do Comércio Exterior dos Países BRICS - 2002 a 2011



Fonte: MRE/DPR/DIC (2013)

O valor do comércio entre os BRICS e o resto do mundo evoluiu de US\$ 1 trilhão, em 2002, para cerca de US\$ 5,9 trilhões, em 2011, o que representa uma variação de 490%, enquanto o comércio intra grupo aumentou em 1000%. O valor das exportações intra grupo cresceu de US\$ 27 bilhões, em 2002, para US\$ 299 bilhões, em 2011, sendo, respectivamente, estes valores correspondentes a 4,7% e 9,8% do montante total comercializado pelo grupo. As exportações extra grupo apresentaram queda na participação sob o total exportado, caindo de 95,3% de participação, em 2002, para 90,2%, em 2011, conforme apresentado na tabela 3.

As exportações do grupo, que eram de US\$ 574 bilhões, em 2002, aumentaram para US\$ 3 trilhões, em 2011, enquanto o valor importado elevou-se de US\$ 477 bilhões, em 2002, para US\$ 2,8 trilhões em 2011. O saldo da balança comercial mostrou um grande salto dos BRICS, passando de um superávit de US\$ 97 bilhões, para US\$ 222 bilhões em 2011. A tabela 4 apresenta estes resultados.

Segundo o Ministério das Relações Exteriores do Brasil (2012), houve grande aumento das exportações chinesas intragrupo no período de 2002 a 2011, chegando a 2.114% para Brasil, 1.823% para a Índia, 1.100% para a Rússia e 923% para a África do Sul, o que posiciona a China como grande fornecedor intra BRICS. Os valores em moeda norte-americana implicam, em relação ao Brasil, um aumento de US\$ 1,4 bilhão para US\$ 31,8 bilhões, aumento de US\$ 2,6 bilhões para US\$ 50 bilhões em relação à Índia. No tocante à Rússia, o aumento foi de US\$ 3,5 bilhões para US\$ 38,8 bilhões e, em relação à África do Sul, passou de US\$ 1,3 bilhão para US\$ 13,3 bilhões.

Tabela 3 - BRICS - Exportações Intra e Extra grupo 2002-2011 em US\$ Bilhões

ANOS	Total	INTRABLOCO		EXTRABLOCO	
		Valor	Part. %	Valor	Part. %
2002	574	27	4,7%	547	95,3%
2003	739	38	5,1%	702	94,9%
2004	978	51	5,2%	927	94,8%
2005	1271	72	5,7%	1198	94,3%
2006	1573	93	5,9%	1480	94,1%
2007	1950	132	6,8%	1818	93,2%
2008	2338	167	7,1%	2171	92,9%
2009	1860	142	7,6%	1718	92,4%
2010	2458	217	8,8%	2241	91,2%
2011	3041	299	9,8%	2742	90,2%

Fonte: Brasil (2012)

Tabela 4 - BRICS - Evolução do Comércio Exterior 2002-2011 em US\$ Bilhões

Discriminação / Ano	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Exportações	574	739	978	1,271	1,573	1,950	2,338	1,860	2,458	3,041
Importações	477	629	845	1,031	1,268	1,605	1,953	1,625	2,234	2,819
Intercâmbio Comercial	1,051	1,368	1,823	2,302	2,841	3,555	4,291	3,485	4,692	5,860
Saldo Comercial	97	110	133	240	305	345	385	235	224	222

Fonte: Brasil (2012)

O posicionamento dos países BRICS no âmbito do comércio internacional pode ser verificado ao analisar-se a dinâmica do movimento destes no *ranking* dos países que mais comercializam no mundo no período de 2000 a 2011, conforme apresentado nas tabelas 5 e 6. Observa-se que todos os países membros, tanto relativo à exportação quanto à importação, subiram posições no *ranking* mundial do comércio no período tratado, com destaque especial à economia chinesa que eleva seu posicionamento ao nível máximo em relação ao quesito exportação e a segunda colocação em relação às importações. O Brasil subiu seis posições no ranking das exportações e duas nas importações no período 2000-2011.

Tabela 5 - Principais Países Exportadores e Importadores de Mercadorias – 2000
Bilhões de Dólares (US\$)

EXPORTAÇÕES				IMPORTAÇÕES			
Posição	País	Valor	Participação no mercado (%)	Posição	País	Valor	Participação no mercado (%)
1	Estados Unidos	781,1	12,3	1	Estados Unidos	1257,6	18,9
2	Alemanha	551,5	8,7	2	Alemanha	502,8	7,5
3	Japão	479,2	7,5	3	Japão	379,5	5,7
4	França	298,1	4,7	4	Reino Unido	337,0	5,1
5	Reino Unido	284,1	4,5	5	França	305,4	4,6
6	Canadá	276,6	4,3	6	Canadá	244,8	3,7
7	China	249,3	3,9	7	Itália	236,5	3,5
8	Itália	237,8	3,7	8	China	225,1	3,4
9	Países Baixos	212,5	3,3	9	Hong Kong, China	214,2	3,2
10	Hong Kong, China	202,4	3,2	10	Países Baixos	198,0	3,2
17	Rússia	105,2	1,7	23	Brasil	58,5	0,9
28	Brasil	55,1	0,9	26	Índia	50,5	0,8
31	Índia	42,3	0,7	28	Rússia	45,5	0,7
	Mundo	6364,0	100,0		Mundo	6669,0	100,0
	BRIC	451,9	7,1		BRIC	379,6	5,7

Fonte: WTO (2013)

Tabela 6 - Principais Países Exportadores e Importadores de Mercadorias - 2011
Bilhões De Dólares (US\$)

EXPORTAÇÕES				IMPORTAÇÕES			
Posição	País	Valor	Participação no mercado (%)	Posição	País	Valor	Participação no mercado (%)
1	China	1898,4	10,4	1	Estados Unidos	2265,9	12,3
2	Estados Unidos	1480,4	8,1	2	China	1743,5	9,5
3	Alemanha	1472,3	8,1	3	Alemanha	1253,9	6,8
4	Japão	822,6	4,5	4	Japão	855,0	4,6
5	Países Baixos	661,0	3,6	5	França	713,9	3,9
6	França	596,1	3,3	6	Reino Unido	637,8	3,5
7	Coréia	555,2	3,0	7	Países Baixos	598,7	3,2
8	Itália	523,2	2,9	8	Itália	557,5	3,0
9	Rússia	522,0	2,9	9	Coréia	524,4	2,8
10	Bélgica	476,7	2,6	12	Índia	462,6	2,5
19	Índia	304,6	1,7	17	Rússia	323,8	1,8
22	Brasil	256,0	1,4	21	Brasil	236,9	1,3
	Mundo	18255,0	100,0		Mundo	18438,0	100,0
	BRIC	2981,0	16,3		BRIC	2766,8	15,0

Fonte: WTO (2013)

2.2 BRICS, Cronologia de 2006 a 2012

Com o objetivo de aumentar sua participação nos rumos econômicos do planeta, assim como sua inserção na política econômica internacional, seja através do aumento de sua

relevância em organismos internacionais, seja reforçando entre si posições e parceiras comerciais e tecnológicas, em de 2006, foi realizada uma reunião com chanceleres dos quatro países e o conceito de grupo formulado anteriormente originou um "agrupamento". Este, mesmo com caráter informal, permitiu que estes países começassem a trabalhar coletivamente, sendo assim incorporado à política externa dos países citados. Em 2007, ocorreu nova reunião de chanceleres dos países membros as margens da 62ª AGNU⁴, em Nova York.

Em maio de 2008, o grupo institucionalizou-se como agrupamento de nações durante sua primeira reunião ministerial em Ecaterimburgo. No mês de julho do mesmo ano, ocorre a primeira reunião dos chefes de estado e de governo do BRICs por ocasião da cúpula do G-8 em Hokkaido, no Japão.

A primeira reunião de cúpula deste agrupamento realizou-se novamente em Ecaterimburgo, na Rússia, na data de 16 de Junho de 2009, e contou com a presença dos chefes de estado dos quatro países envolvidos até então: Brasil, Rússia, Índia e China. Este primeiro evento teve como objetivo reforçar o posicionamento do BRIC perante o G20, sendo seu principal argumento que os países em desenvolvimento deviam ter maior parcela representativo nas instituições financeiras internacionais. Além disso, pregava que seus diretores deveriam ser escolhidos por meio de seleções abertas, transparentes e baseadas na meritocracia, todo esse processo com o objetivo de fomentar uma possível reforma do sistema financeiro mundial. Outros pontos levantados na reunião chamam atenção à reabertura da Rodada de Doha, apoio a transferência de tecnologia por parte dos países desenvolvidos e suporte aos países pobres.

Na segunda reunião de cúpula do BRICs, realizada nos dias 15 e 16 de abril de 2010, na cidade de Brasília, no Brasil, o relatório final apresentado sugere a adequação a um novo sistema no Banco Mundial, além da reforma do Fundo Monetário Internacional. Esta reunião foi marcada pela assinatura de um tratado de cooperação relativo à facilitação do financiamento de obras e projetos entre os países membros, priorizando as áreas de energia e infraestrutura.

Em 14 de abril de 2011, ocorreu a terceira cúpula do BRICS, sendo esta realizada em Sanya, na China. O evento, que contou com os cinco chefes de estado dos países membros, tornou oficial a entrada da África do Sul no grupo. A reunião teve como tema central a reforma do Sistema Monetário Internacional e serviu para os ministros do comércio

⁴ AGNU - Assembleia Geral das Nações Unidas

participantes discutirem novamente a rodada de Doha, câmbio e preço das *commodities*. Nesta reunião, foi formulada uma declaração, denominada Declaração de Sanya, que demonstrou a força dos BRICS em relação à capacidade de atingir denominadores comuns em diversos temas, tais como economia e finanças, energia, meio ambiente, entre outros. Esta declaração teve grande importância em relação à reforma das Nações Unidas, que apresenta o BRICS com dois membros permanentes do Conselho, que são fortes candidatos, e outro membro apontado como forte concorrente.

A quarta reunião de cúpula do BRICS, realizada em 29 de março de 2012, aconteceu em Nova Déli, Índia. A principal pauta da reunião era a criação de um banco de desenvolvimento, idealizado com o objetivo de consolidar o poder do agrupamento, o que aumenta sua influência nas decisões internacionais, contudo esta ideia permanece em estudo, pois foi apresentada como de difícil implantação. Novamente vieram à tona os assuntos relativos ao Banco Mundial no tocante a Reforma de Cota, Governança e Presidência da instituição.

A quinta cúpula dos BRICS teve sua realização no dia 27 de março de 2013 em Durban, na África do Sul, e foi intitulada "*BRICS e África: Parceria para o Desenvolvimento, Integração e Industrialização*". Suas principais discussões foram acerca da promoção do desenvolvimento inclusivo e sustentável, da reforma das instituições de governança global, caminhos para a paz, segurança e estabilidade global. Outro ponto relevante desta reunião foi o início das negociações sobre um acordo para a criação de um novo banco de desenvolvimento liderado pelos cinco países e voltado para o financiamento de projetos de infraestrutura e desenvolvimento sustentável. (BRASIL, 2012). Ainda na programação do encontro, realizaram-se o "Fórum Acadêmico do BRICS" e o "Fórum empresarial dos BRICS" demonstrando que o tema realmente tem forte importância tanto no meio acadêmico como no meio empresarial.⁵

2.3 Relatórios e Expectativas da Goldman Sachs

A relevância do BRICS pode ser analisada através do número de encontros gerados pelo grupo entre seus representantes nos mais diversos segmentos. Inicia com uma publicação da Goldman Sachs no ano de 2001, seguidos de uma única reunião anual em 2006 e 2007. Apresenta uma quantidade expressiva de encontros, fechando o ano de 2011 com 27 reuniões.

Outro ponto importante que traz o BRICS ao centro das atenções é a sequência de relatórios produzidos pela Goldman Sachs, importante agência de consultoria econômica, que em 2001 publicou em seu periódico econômico, *Global Economics Paper*, um ensaio

⁵ Ver descrição detalhada das reuniões no anexo A.

envolvendo as quatro mais relevantes economias em desenvolvimento - Brasil, Rússia, Índia e China. Em particular, neste primeiro trabalho, a Goldman Sachs através de um estudo realizado com o uso de modelo de crescimento de longo prazo, apresenta que nas próximas décadas a China assumirá o primeiro lugar na economia mundial, e que Índia, Brasil e Rússia assumirão posicionamento dentro dos seis maiores PIBs mundiais até o ano de 2050. Este relatório ainda traz números expressivos afirmando que o BRICs apresentará um PIB maior que o dos países desenvolvidos, e que as atuais maiores economias globais não serão as mais ricas, o que gera um novo contexto econômico global. Em contrapartida a renda per capita dos BRICs continuará inferior quando contraposta a do G6⁶, salvo o caso da Rússia. Este crescimento esperado deverá ser amparado por fortes investimentos financeiros nos BRICs, o que por sua vez deverá valorizar a moeda destas economias. (DALL PIZZOL, 2010).

Foram publicados pela Goldman Sachs, no período de 2001 a 2012, um total de 16 relatórios específicos sobre os BRICS. Esse trabalho examina somente os principais relatórios, de acordo com os temas propostos neste estudo, ou seja, aqueles que tratam diretamente as questões de PIB e de comércio internacional⁷.

2.3.1 BRICs: Construindo uma Melhor Economia Global

Jim O'neil, em 30 de novembro de 2001, inicia seu relatório intitulado "Building Better Global Economic BRICs" com as seguintes afirmações:

- Nos anos de 2001 e 2002, o crescimento real do PIB em grandes economias emergentes irá ultrapassar o do G7.
- No final do ano 2000 o PIB dos BRICS em US\$, com base na paridade do poder de compra será de 23,3% do PIB mundial. Em uma base atual a participação do BRICs no PIB mundial é de 8%.
- Utilizando o PIB atual, o chinês é muito maior que o italiano.
- Ao longo dos próximos 10 anos, o peso dos BRICs, em especial o da China irá aumentar no PIB mundial, levantando questões importantes sobre o impacto econômico global da política fiscal e monetária nos BRICs.
- Em linha com estas perspectivas, os fóruns de política mundial devem reorganizar-se, em especial os países do G7 devem ajustar-se para incorporar representantes do BRICs. (O'NEIL, 2001).

⁶ G6 é um grupo internacional que reúne os seis países mais industrializados e desenvolvidos economicamente do mundo tendo seu inicial como um grupo convidado a discutir sobre as questões mundiais informalmente. Com o sucesso da reunião, passou-se a realizar anualmente. Em 1976, se tornou o grupo dos sete (G7) com a entrada do Canadá. Atualmente a Rússia faz parte deste grupo, chamado de G8. Porém, nos relatórios da Goldman Sachs, utilizam a comparação do G6, pois alegam o critério de incluir apenas as economias em que o PIB seja maior do que 1 trilhão em 2000.

⁷ Os títulos de todos os estudos publicados pelo banco constam no anexo B.

O peso e a confiabilidade destas informações foram o ponto inicial para o que hoje denomina-se BRICS, sendo então esta a primeira vez que estes países ganhariam destaque como um forte grupo econômico mundial. A partir de então, os mercados chamados de emergentes, Brasil, Rússia, Índia e China assumem importante papel quando comparados ao G7, cuja perspectiva de crescimento é superior ao das sete economias mais desenvolvidas do mundo. O método de previsão usado neste estudo da Goldman Sachs foi uma estimacão realizada com um modelo de crescimento de longo prazo.

Na realizacão deste estudo, foram considerados quatro cenários diferentes para o período de 2001 a 2011, e levados em conta o PIB nominal dos onze países pertencentes aos dois grupos, além de premissas diferenciadas em relacão à conversão da taxa de câmbio. No primeiro cenário, foi simplesmente realizada uma conversão das futuras projeções do PIB nominal em taxas de câmbio final de 2000. No segundo cenário, foram convertidas as projeções do PIB com o uso da chamada Goldman Sachs Dynamic Equilibrium Exchange Rate (GSDEER) / Goldman Sachs Dynamic Equilibrium Emerging Market Exchange Rates (GSDEEMER). No cenário C, novamente as taxas de câmbio foram convertidas para o final de 2000, mas assume-se que o PIB nominal de 2001/2002 continuará sua trajetória durante 10 anos. Finalmente, o cenário D converte as tendências do PIB projetadas usando conversões de Paridade de Poder de Compra (PPP) no lugar do dólar americano corrente estimado para o final de 2011. Nos quatro cenários trabalhados, o peso relativo dos BRICs sobe de 8,0% em 2001 (em dólar americano corrente) para 14,2%, ou de 23,3% para 27,0%, convertendo a taxas de PPP. Um aspecto forte que aparece em todos os cenários é que o aumento de peso no crescimento é liderado pela China, embora os demais BRICs tendam a apresentar crescimento relativamente igual aos países do G7. A tabela 7 apresenta os resultados obtidos pelo estudo nos quatro cenários.

Tabela 7 - Participacão no PIB Mundial (todos em %)

País	PIB		Cenários			
	ATUAL	PPP	A	B	C	D
USA	1 33,1	1 24,0	1 34,2	1 32,5	1 31,5	1 26,5
Japão	2 15,8	3 8,0	2 11,0	2 10,5	2 9,7	3 7,3
Alemanha	3 6,3	5 5,0	3 6,1	3 7,7	3 6,6	4 5,6
Reino Unido	4 4,7	7 3,4	5 4,6	5 4,8	5 5,2	8 3,6
França	5 4,3	6 3,5	6 4,2	4 5,3	6 4,5	6 3,9
China	6 3,6	2 12,6	4 5,6	5 4,8	3 6,6	2 16,1
Itália	7 3,6	8 3,4	7 3,5	7 4,4	7 3,8	7 3,8
Canadá	8 2,3	11 2,2	10 2,4	9 2,3	10 2,1	10 2,5
Brasil	9 2,2	9 2,9	9 2,5	8 2,5	8 3,0	9 3,2
Índia	10 1,6	4 5,1	8 2,6	10 1,2	8 3,0	5 5,4
Rússia	11 0,8	10 2,7	11 1,3	11 0,6	11 1,6	11 2,3
BRICS	8,2	23,3	12,0	9,1	14,2	27,0

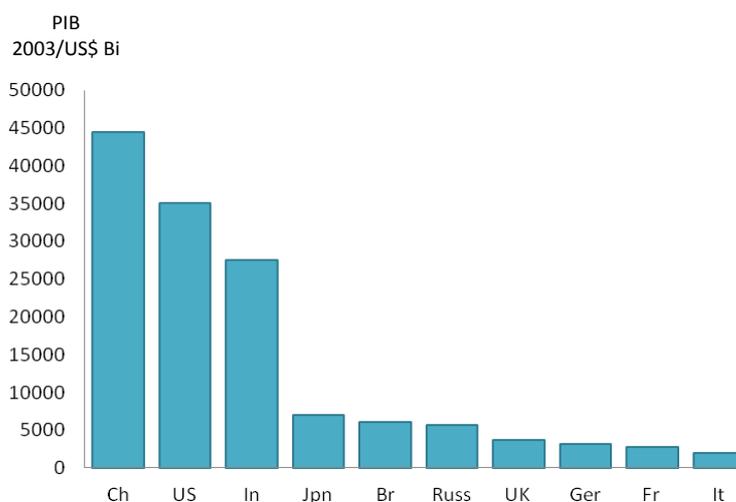
Fonte: Adaptado pelo autor de Goldman Sachs (2001)

A perda de força do G7 no PIB mundial tende a causar também certa perda na força política do grupo, que por sua vez deverá considerar em definitivo a importância do BRICs e principalmente da China.

2.3.2 Sonhando com os BRICs: Trajetória até 2050

Os BRICs tornam-se novamente foco das atenções quando, em 2003, a Goldman Sachs publica um novo estudo intitulado "Sonnando com os BRICs: Trajetória até 2050", que, como salienta o nome faz uma previsão dos BRICs para os próximos 50 anos, na época, até 2050. O estudo afirma que em torno de 2040 a força econômica deste conjunto de países poderia superar a do G6 em termos de dólares norte americanos e, neste cenário apenas Estados Unidos e Japão permaneceriam no G6 até 2050, conforme mostra a gráfico 4.

Gráfico 4 - Maiores Economias Globais em 2050

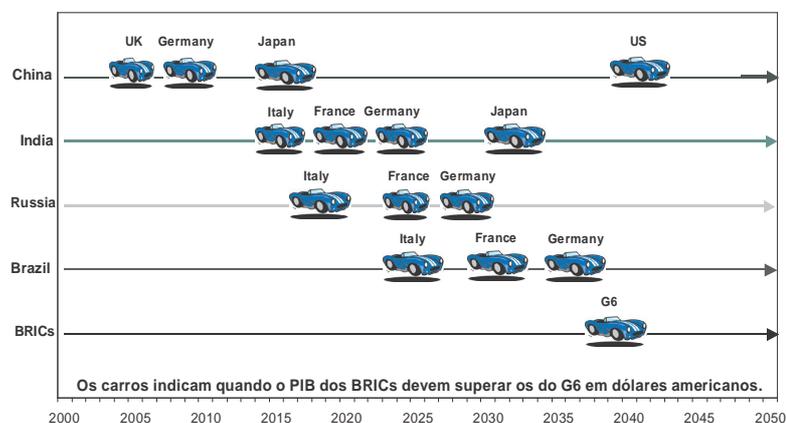


Fonte: Goldman Sachs (2003)

O trabalho fez uso das últimas projeções demográficas da época e de um modelo de acumulação de capital, juntamente com o crescimento da produtividade, a fim de deduzir o crescimento do PIB, a renda per capita e o movimento das moedas nas economias dos BRICs até 2050. Nesta previsão, o crescimento do PIB nos BRICs, em relação ao G6, cresce constantemente e possui tendência mais acentuada nos primeiros 30 anos da previsão. Após este período inicial, há uma tendência de diminuição na taxa de crescimento para o final do ciclo. Somente a Índia manteria taxas de crescimento acima dos 3% ao ano até 2050. O

famoso gráfico abaixo - gráfico 5 - nos mostra, segundo este artigo, que os PIBs dos BRICs devem superar os do G6 em termos de dólares americanos antes de 2040.

Gráfico 5 - Ultrapassando o G6: Quando o PIB dos BRICs Superará o do G6



Fonte: Goldman Sachs (2003)

Ainda assim, os cidadãos dos BRICs permanecerão mais pobres, em termos de renda per capita, do que os do G6. Mesmo neste cenário, a previsão do estudo é de que já em 2009 os gastos das famílias poderiam ser, em termos de dólares americanos, o dobro dos apresentados em 2003, tendo ainda 2025 como o ano em que os gastos familiares dos BRICs tornar-se-iam duas vezes maior que os do G6. Para 2050, a previsão era de que estes gastos quadruplicassem em relação ao G6. Estes patamares seriam atingidos se os BRICs fomentassem políticas de desenvolvimento e instituições promotoras de desenvolvimento. A Goldman Sachs salienta que este crescimento pode ser ainda maior do que o esperado, pois um maior aumento nessas economias tenderia a compensar o impacto de envelhecimento da sua população e também o crescimento mais lento das economias mais avançadas. Este possível crescimento tenderia a elevar a demanda por capital, e o peso dos BRICs nas carteiras de investimento globais poderia elevar-se drasticamente com um grande aumento no fluxo de capitais para esses países.

2.3.3 Quão sólidos são os BRICs?

O terceiro relatório Goldman Sachs foi publicado em dezembro de 2005, trazendo em seu título a indagação de quanto sólida era a economia dos BRICs. A dúvida surgiu devido a uma necessidade de aperfeiçoamento das políticas de crescimento e desenvolvimento do grupo. No início do artigo, fica claro que as expectativas de crescimento projetadas em 2003

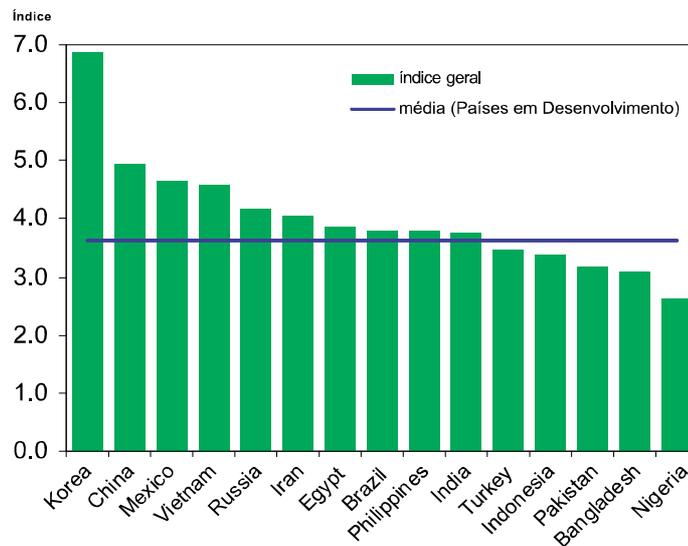
foram superadas e que o "sonho" está bem mais próximo do que 2050. Isso demonstra a importância da inserção do grupo na formulação das políticas econômicas mundiais. A estratégia de pesquisa foi acrescida de um novo indicador denominado "Pontuação de Meio Ambiente do Crescimento", que tem por objetivo apresentar as reais condições estruturais e de políticas desenvolvimentistas para o grupo a nível global. Neste posicionamento, todos os BRICs colocam-se na metade superior do ranking dos países em desenvolvimento.

Neste novo estudo, além da análise da manutenção deste ambiente favorável ao crescimento, é introduzido um novo grupo de países chamado N-11, no qual México e Coréia apresentam-se com possibilidade de tornarem-se tão importantes economicamente no mundo quanto o BRICs. O ponto chave posto pela agência para que o BRICs converta seu potencial em crescimento real continua a ser aquele crescimento apoiado nas condições favoráveis para o crescimento de longo prazo, ou seja, estabilidade econômica, institucional e política, políticas de desenvolvimento, abertura comercial e de investimentos e investimentos em educação. Estas "necessidades" para o crescimento foram resumidas no relatório como "Pontuação Ambiental de Crescimento" e, têm sua classificação a nível mundial. O gráfico 6 apresenta o posicionamento dos BRICs em relação a alguns países e em relação à média dos países em desenvolvimento.

Este indicador de ambiente favorável foi construído baseando-se em pesquisas sobre determinantes de crescimento que englobam 13 sub-índices, que podem ser agrupados em cinco segmentos básicos:

- a) estabilidade macroeconômica: Inflação, déficit orçamentário, dívida externa.
- b) condições macroeconômicas: Taxas de investimento, abertura econômica.
- c) capacidades tecnológicas: Penetração de PCs, telefones, internet.
- d) capital humano: Educação, expectativa de vida.
- e) condições políticas: Estabilidade política, estado de direito, corrupção.

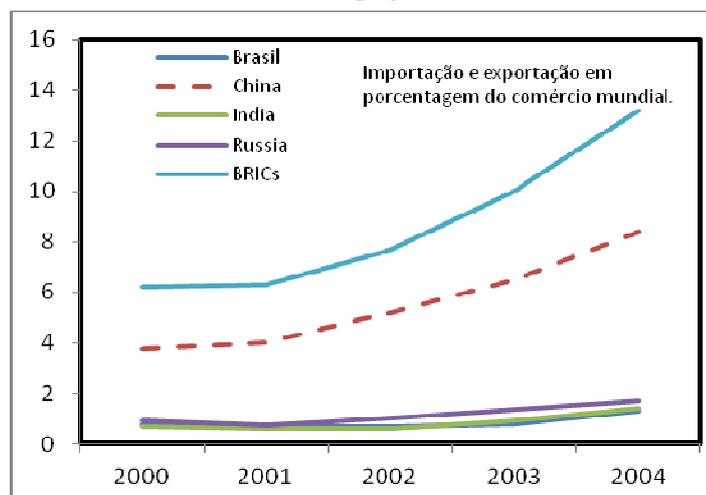
Gráfico 6 - Índice de Ambiente Favorável ao Crescimento Econômico - 2005



Fonte: Goldman Sachs (2005)

O estudo também aponta que, entre os anos de 2000 e 2005, os BRICs foram responsáveis por cerca de 28% do crescimento mundial quando avaliado em termos de dólares norte-americanos e 55% levando em consideração a Paridade Poder de Compra e, assim sua fatia de participação no comércio mundial no ano de 2005 foi de 15%, valor correspondente ao dobro do ano de 2001. No gráfico 7, observa-se a evolução dos BRICs na participação do comércio mundial no período de 2000 a 2004.

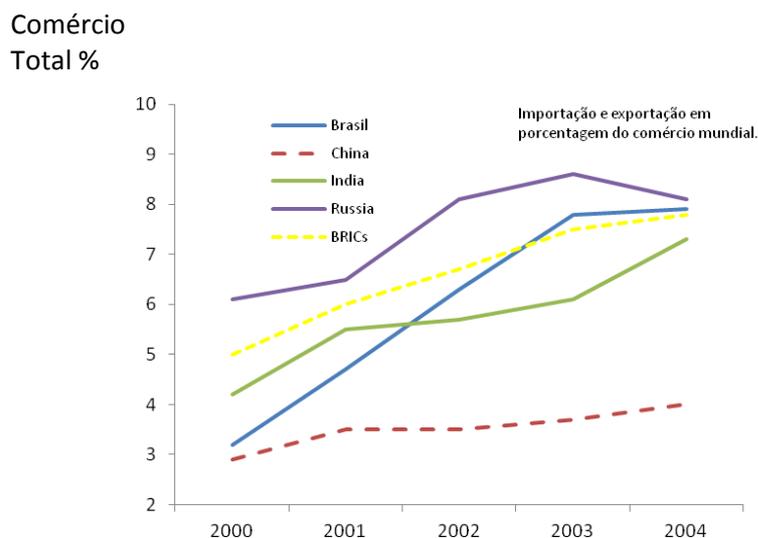
Gráfico 7 - BRICs - Participação do Comércio Mundial



Fonte: Goldman Sachs (2005)

Além disto, o comércio intra grupo, considerando exportações e importações sofreu uma expansão de 5% em 2000 para 8% em 2005. Aspecto favorável a este crescimento foi a ampliação comercial entre Brasil e China, neste período. O gráfico 8 apresenta a evolução comercial entre os BRICs, no período de 2000 a 2004.

Gráfico 8 - BRICs - Comércio Intra-bloco



Fonte: Goldman Sachs (2005)

2.3.4 Livro: Além dos BRICs

Em setembro de 2007, sete anos após do surgimento do termo BRICs, a Goldman Sachs publica uma coleção de trabalhos de pesquisa sobre o fenômeno dos BRICs e seu impacto sobre a economia global. Esta grande obra apresenta dados em relação ao crescimento econômico deste grupo de países, entre 2001 e 2050: o Brasil cresceu 369%, a Índia 499%, a Rússia 630% e a China 201%, com base em taxas de mercado, ou em torno de 817% baseando-se no "Hang Seng China Enterprises Index", mostrando que o mercado de ações indica também forte crescimento nos BRICs. A marca sugerida em 2001, de os BRICs serem responsáveis por 10% do PIB mundial no final da década, foi alcançada ainda em 2007, em que os mesmos já representavam 15% da economia global.

Esta publicação foi dividida em três seções sendo que a primeira, centrada totalmente nos países membros dos BRICS, possui 10 capítulos que apresentam as conclusões abaixo:

- a) mesmo num cenário de incertezas, a Índia apresenta grande potencial para ser o motor da economia global nas próximas décadas. O país continuará a ter uma baixa renda per capita quando comparada com os demais BRICs por várias

décadas, mas o processo de urbanização pelo qual irá passar deverá impulsionar seu forte crescimento;

- b) a Rússia, antes da metade do século XXI, como um dos BRICs, pode reaver seu padrão econômico perante o G7, aumentando seu PIB per capita 11 vezes, em termos de dólares americanos, entre 2006 e 2050;
- c) através de análises demográficas verificou-se que, em consenso com as Nações Unidas e as autoridades chinesas, a China apresentará um rápido envelhecimento populacional, com declínio da força de trabalho apontado a partir de 2030. Para que a força de investimento chinês seja sustentável a aplicação de uma melhor gestão conjuntural e fortes reformas no setor financeiro são necessários. Segundo a Goldman Sachs, o principal desafio chinês será mudar seu superávit em conta corrente, em torno de 6% a 7%, para a demanda interna, isto sem gerar ciclos de expansão e contração e risco de médio prazo para seu sistema financeiro;
- d) o Brasil tem mantido certa estabilidade econômica e, tem fomentado outras pré-condições para o crescimento, porém alguns dos resultados alcançados são modestos, especificamente no que tange às políticas fiscais e comerciais. Com estas conclusões, fica claro que é necessário ao país desbloquear seu potencial de crescimento através de novas políticas macroeconômicas e reformas estruturais, o que aumentaria ainda mais o fluxo de investimentos para o país;
- e) o ambiente de crescimento possui condições favoráveis mais significativas para os países pobres do que para os ricos. Este indicador quando calculado pela agência, em 2006, apresentou resultado otimista, mas a mesma salienta que ainda há muito a ser feito neste âmbito;
- f) o sonho dos BRICs não será ecologicamente correto, pois para impulsionar este crescimento fatores como urbanização, industrialização e agricultura intensiva serão imprescindíveis. Fatores como desmatamento, poluição e falta de planejamento das cidades deverão ser pensados afim de que este crescimento seja alinhado a certo desenvolvimento econômico.
- g) entretanto, o sonho do BRICs deverá encontrar um modo de ser "verde", buscando equilibrar desenvolvimento econômico com proteção ambiental. Será necessário empenho do grupo a fim de promover a manutenção do meio ambiente e combater as mudanças climáticas, pois é de seu próprio interesse buscar um caminho mais limpo para o desenvolvimento, visto que estes países

são muito vulneráveis aos efeitos do aquecimento global, pois a agricultura responde por 5% a 20% dos seus PIBs. Como resultados positivos, o relatório aponta que a cobertura florestal aumentou na China e na Índia desde o início da década de 1990, que o Brasil é líder mundial em combustíveis renováveis e que a Índia tem feito severo esforço para conservar a biodiversidade de suas florestas;

- h) o sonho dos BRICs, quando analisado a longo prazo, tem em mente uma infraestrutura ao nível de G6, assim a supressão deste hiato apresenta uma grande oportunidade de investimentos, principalmente nos segmentos de energia, transportes e telecomunicações. Todo o crescimento deve ser gerador de diminuição na desigualdade de renda, além de seus ganhos interagirem com as boas práticas de governança, políticas sensatas e instituições fortes;
- i) existe um grande potencial relativo às mulheres nos BRICs, onde elas têm potencialidade para impulsionar significativamente o esperado crescimento destes países, mas para que isto ocorra são necessários mais investimentos em saúde, educação e outros ramos relativos às mulheres, assim como sua participação na força de trabalho e política. Neste tópico, a Rússia detém a melhor posição relacionada ao posicionamento delas na sociedade, a nível de G6, e, por outro lado a Índia com os piores indicadores entre os BRICs. Brasil e China ocupariam segundo e terceiro lugar, respectivamente.

Na segunda seção, um estudo que vai "além dos BRICs" procura comparar as expectativas destes em relação a outros países, em especial ao chamado N-11. Destes tópicos seguem abaixo algumas conclusões:

- a) o impacto de um crescimento do N-11 deverá ser sempre menor que o dos BRICs, pois os primeiros já apresentam grande disparidade intra grupo de crescimento e aproximação das nações desenvolvidas, enquanto os segundos apresentam-se com o potencial total de crescimento em aberto. Assim os BRICs tendem a posicionar-se como um melhor destino de investimentos externos em busca das boas oportunidades;
- b) tanto BRICs como N-11 estão ganhando força no cenário mundial, mas deste último grupo apenas o México e a Indonésia tem potencial para alcançar os BRICs

até 2025. Entre o N11, os países potencialmente fortes como destino de investimentos externos são México, Filipinas, Indonésia e Turquia.⁸

A terceira seção da publicação está dividida em sete capítulos e trata dos novos mercados mundiais, apresentando as seguintes percepções:

- a) a China apresenta grande potencial de crescimento relacionado ao seu mercado de capitais e, para evitar possíveis crises suas autoridades se propuseram a reformar seus sistemas financeiros sendo que para isto contam com um grande estoque de divisas como amortecedor de oscilações. Esta reforma inclui tanto famílias quanto empresas e tende a beneficiá-las em longo prazo;
- b) a Índia tem se beneficiado das melhorias em sua macroeconomia e seu ambiente de comércio internacional, mas precisa aproveitar estes sucessos para fortalecer a base de seu crescimento para o futuro. O aumento do mercado da dívida interna corporativa será um passo crucial e para isto será necessário tornar os mercados públicos de títulos atraentes para os emitentes e compradores, contudo, ainda deverá ser fortalecida a plataforma de negociação, liquidação e compensação;⁹
- c) os Brics deverão continuar a ser a fonte da demanda global por uma ampla gama de *commodities* e, pode também gerar uma nova onda de demanda global pelas mesmas. Minérios e petróleo apresentam-se entre os principais produtos consumidos pela indústria chinesa nos últimos anos, mas em alguns casos e outros países já há certa estagnação do consumo;
- d) o aumento da demanda global por comida pode, além de levar a degradação ambiental devido à intensificação da agricultura, causar pressões inflacionárias, mas por outro lado tende a elevar a renda dos produtores rurais. O aumento da renda nos BRICs levará as pessoas a adotarem uma dieta mais proteica, inclusive na Índia, e com isso o consumo de derivados de carne e laticínios tende a crescer mundialmente, como tem

⁸ Apesar da forte posição econômica ocupada pelos países membros do Conselho de Cooperação do Golfo - CCG (Arábia Saudita, Emirados Árabes Unidos, Kuwait, Qatar, Omã e Bahrein), seu crescimento não sugere uma robusta convergência com o crescimento dos BRICs ou dos mais fortes N-11. Um dos fatores importantes para a potencialização do crescimento do CCG é a melhoria do clima de investimentos a nível global, além de desenvolvimento de tecnologia e de seus recursos humanos. Com estas ações estes países deixariam de serem vistos apenas como fonte de capital para o resto do mundo, mas também como um atraente destino de investimentos para o longo prazo.

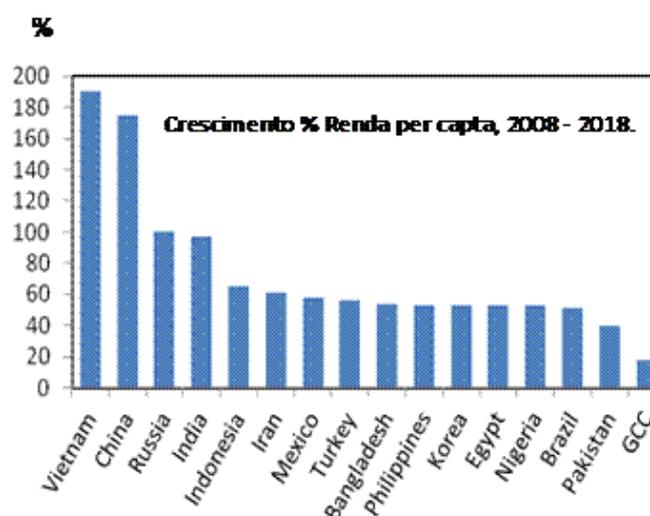
⁹ Mesmo com toda esta revolução no mercado de títulos mundial "*Wall Street*" permanecerá como um mercado importante a nível global, seja por ser ele o mercado doméstico de grandes empresas ou pela profundidade do mercado interno norte-americano, sua tradição não será rompida. Possivelmente, ele apresente-se com certo envelhecimento ao passo que a cultura global das ações se espalhe, mas isto não pode ser auferido a ascensão dos BRICs e sim a evolução normal das economias. Os chamados fundos soberanos devem ser reformulados e operados de forma mais transparente afim de reduzir os desequilíbrios econômicos globais com maior eficiência e rapidez. A participação dos BRICs nestas decisões será de suma importância num futuro próximo.

ocorrido nos últimos 15 anos. Outra pressão sobre o preço dos alimentos vem do esforço global por fontes alternativas de energia, especialmente biocombustíveis, que deveriam ter sua demanda aumentada em 20%, entre 2005 e 2010. Neste contexto, os BRICs apresentam-se como os principais exportadores e importadores de *commodities* agrícolas, ponto este de extrema relevância no aumento do comércio intra grupo.

2.3.5 Construindo o Mundo: Mapeando a Demanda por Infraestrutura

Na publicação, de abril de 2008, a agência monta um prognóstico do mapeamento da demanda por infraestrutura para o BRICs, N-11 e CCG¹⁰, que deverá ser alavancada por um aumento da renda per capita referente a estes grupos para o período de 2008 a 2018, conforme demonstra o gráfico 9.

Gráfico 9 - Crescimento da Renda Per Capta de 2008 a 2018

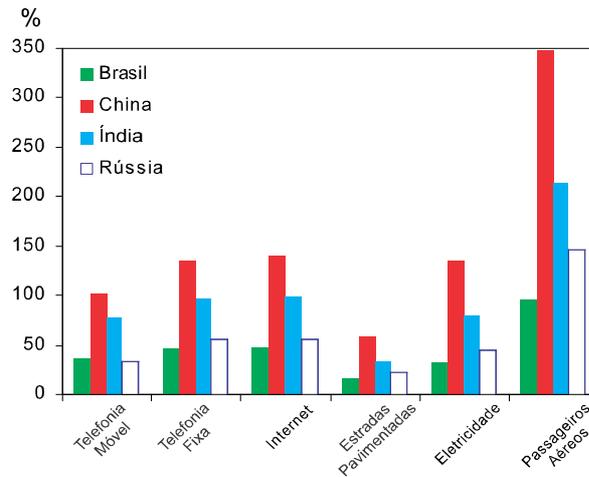


Fonte: Goldman Sachs (2008)

China e Vietnã deverão apresentar taxas de crescimento anuais em torno de 15% no seu tráfego aéreo, 8% a 10% nos setores de eletricidade e tecnologia e por volta de 5% em rodovias. No caso coreano e dos CCG, por se tratarem de países mais desenvolvidos, este crescimento poderá ser de 1% a 6% ao ano. Neste cenário, a China deverá reivindicar metade desta demanda e a Índia aparecerá na segunda colocação como demandante de infraestrutura. O gráfico 10 apresenta a previsão do crescimento da demanda total no BRICs, no período 2008-2018 por setor.

¹⁰ CCG são os estados do Conselho de Cooperação do Golfo: Bahrain, Kuwait, Omã, Arábia Saudita e Emirados Árabes Unidos (bem como Qatar, que não incluímos em nossa análise, devido a problemas de dados).

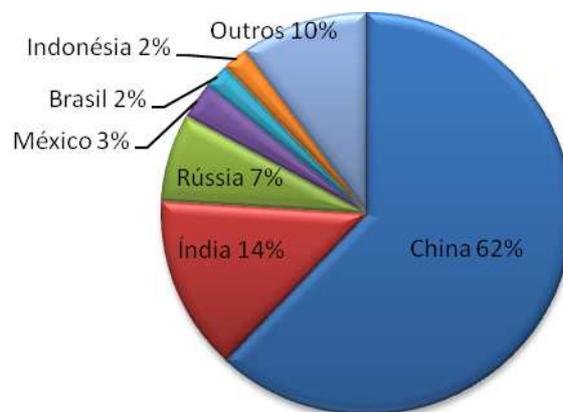
Gráfico 10 - Crescimento da Demanda total por Infraestrutura no BRICs de 2008 a 2018



Fonte: Goldman Sachs (2008)

Em valores, o investimento total poderá ser algo por volta de 4,35 trilhões de dólares norte americanos para o período de 2008 a 2018. A China, individualmente, deve demandar algum valor em torno de 2,7 trilhões de dólares, o que representa 60% do total investido em infraestrutura para o período. A Índia viria em segundo lugar como demandante de 620 bilhões de dólares (14% do valor total) e a N-11 em conjunto com a CCG seria responsável por 15% deste total, algo em torno de 670 milhões. O gráfico 11 apresenta uma relação de países com seu percentual de gastos relativos ao total do investimento previsto.

Gráfico 11 - Gasto % com Infraestrutura, por País de 2008 a 2018, Previstos para um Total de Investimentos de US\$ 4,35 Trilhões



Fonte: Goldman Sachs (2008)

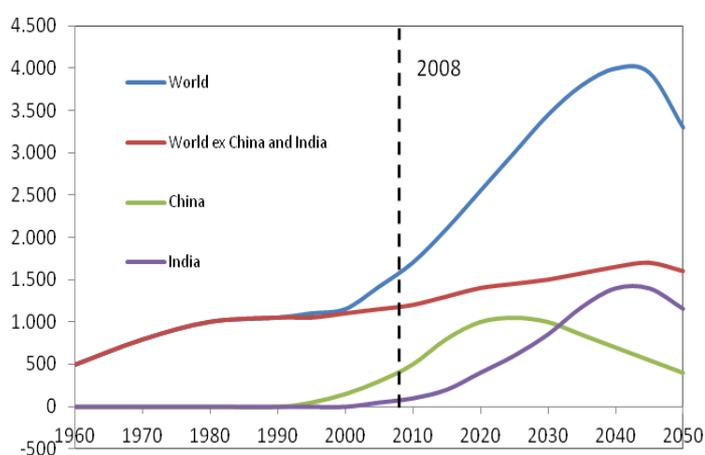
Nota: * outros inclui países com menos de 2% do total da demanda por gastos em infra-estrutura (em ordem decrescente: Vietnã, Irã, Coréia, Turquia, Paquistão, Egito, GCC, Nigéria, Filipinas, Bangladesh)

Essa evolução da infraestrutura tenderá pressionar o preço mundial das *commodities* e, por consequência, alimentará empresas com sede nos BRICs, N-11 e CCG, com forte indicação de desenvolvimento do capital nacional chinês e indiano apoiado nas grandes necessidades de financiamento. Nesta expansão econômica, o crescimento do comércio intra grupo será fortemente impulsionado.

2.3.6 É Esta a Década dos BRICs?

No começo de uma nova década a Goldman Sachs buscou, em maio de 2010, responder se é esta a década dos BRICs. Segundo a agência, o fato mais marcante deste período para o grupo será o surgimento de uma nova classe média com ganhos médios entre seis e trinta mil dólares norte americanos (gráfico 12). O que irá acelerar a demanda de todos os tipos de produtos nestes países com provável queda nas importações de produtos de baixo valor agregado e aumento naquelas de alto valor anexo como carros e equipamentos de tecnologia. Outro fator de destaque serão os mercados acionários dos BRICs que tem ganhado importância no cenário mundial.

Gráfico 12 - Expansão da Classe Média Mundial, 1960 - 2050

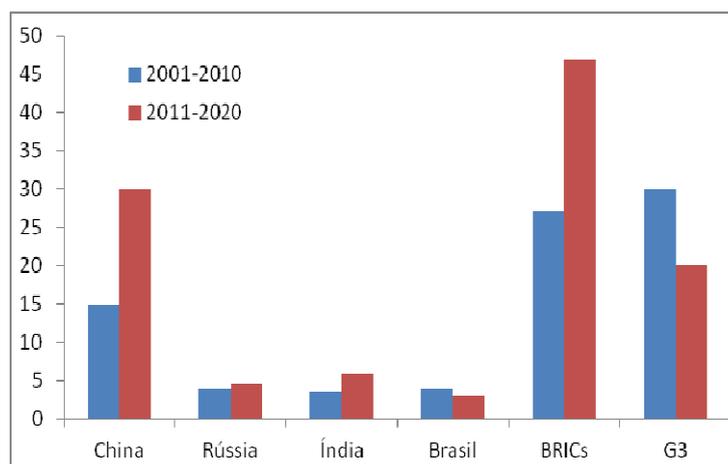


Fonte: Goldman Sachs (2010)

Em 2000, os BRICs foram responsáveis por 36,3% do crescimento do PIB mundial em termos de paridade de poder de compra, conquistaram força econômica e política, podendo, segundo a agência, ultrapassar os EUA, como agregado já em 2018. O Brasil deverá superar a economia italiana em 2020 e, Rússia, Índia e China, individualmente, superarão Espanha,

Canadá e Itália. As previsões de crescimento apontam que o grupo responderá por quase 50% do crescimento do PIB mundial em 2020 (gráfico 13).

Gráfico 13 - Contribuição Média para o Crescimento Global dos BRICs e G3 para a Próxima Década



Fonte: Goldman Sachs (2010)

Além do aumento da classe média, impulsionado principalmente pela China e pela Índia, tanto o BRICs quanto outros emergentes experimentarão um impulso oriundo do incremento da classe alta, famílias com renda superior aos trinta mil dólares (US \$ EUA) anuais, ocasionará um deslocamento dos padrões de gastos para cima. O resultado esperado será uma pressão maior na busca por recursos e conseqüentemente prováveis prejuízos ao meio ambiente.

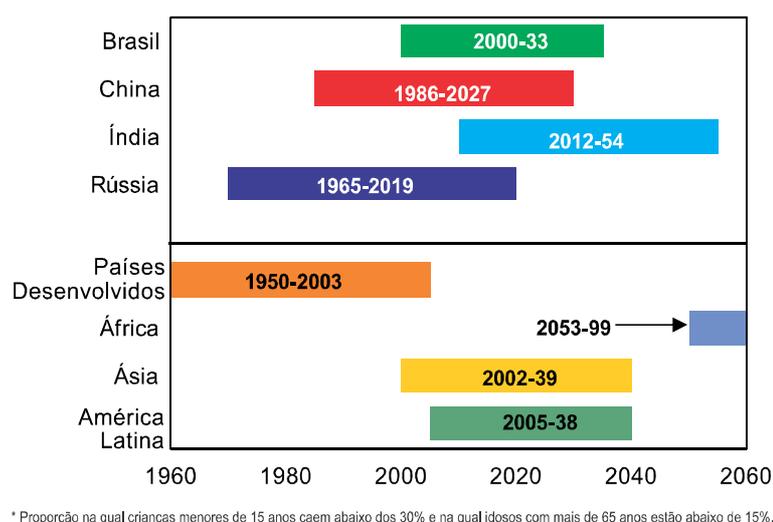
2.3.7 Crescimento e Envelhecimento Populacional nos BRICs

No relatório publicado, em maio de 2011, a Goldman Sachs trata do crescimento populacional nos BRICs e as conseqüências para o crescimento econômico dos mesmos. De acordo com a publicação, com o uso de dados das Nações Unidas, o crescimento da população no grupo deverá reduzir suas taxas nas próximas décadas, alterando a estrutura etária para uma população com idade mais avançada. A idade média populacional de 32 anos em 2011 evoluirá para 45 anos em 2060 nos BRICs, sendo que nos países desenvolvidos este incremento será de apenas 4 anos, ou seja, de 40 para 44 anos entre 2011 e 2060.

Esse fato gerará uma grande vantagem a estes países, que experimentarão um forte aumento na quantidade de mão de obra disponível composta por uma faixa etária fortemente ativa. Estes intervalos, denominados de "janelas demográficas", são espaços de tempo com

extrema importância para impulsionar o crescimento econômico. Este incremento será mais sentido no Brasil, China e Índia, pois esta "janela demográfica" (gráfico 14) provavelmente já passou para a Rússia. Esta oportunidade requer um tratamento cuidadoso dos governos, em que é fundamental um cenário político benéfico em especial no que tange as possibilidades de acesso ao mercado trabalho, que deverá comportar um número maior de trabalhadores ativos. A poupança e o ambiente econômico terão de ser saudáveis a fim de influenciar investimentos deste grupo na própria economia doméstica, também o mercado financeiro, com destaque aos fundos de pensões responsáveis pelas aposentadorias, deverão preparar-se. Como indicador deste controle, a agência apresenta o GES que coloca a Índia na linha de frente das melhorias necessárias.

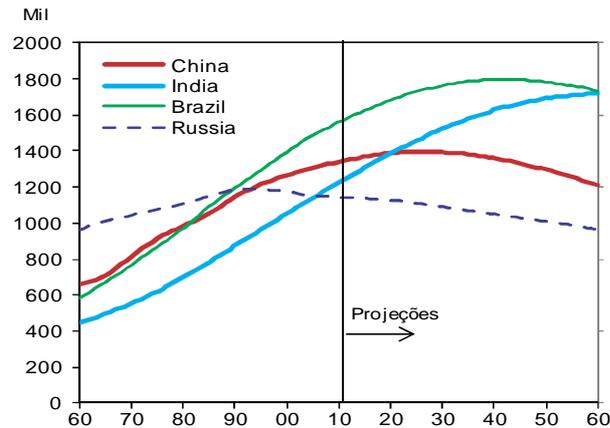
Gráfico 14 - As janelas Demográficas e as Possibilidades de Impulso ao Crescimento Econômico



Fonte: Goldman Sachs (2010)

Em 2011, os BRICs apresentavam uma população de 2,9 bilhões de pessoas, marca em torno de 42% da população mundial, sendo a China e a Índia os mais populosos. Este, em especial, será o único país a continuar com taxas positivas de expansão populacional nos próximos 50 anos, onde deverá atingir quase 1,7 bilhões de pessoas em 2060, sendo que deverá superar a China já em 2021. O Brasil deve atingir a estabilização populacional em torno de 2040 enquanto a China apresentará declínio a partir de 2030. A Rússia já se apresenta em declínio há quase duas décadas. (gráfico 15).

Gráfico 15 - Crescimento da População nos BRICs, 1960 - 2060



Fonte: Goldman Sachs (2010)

2.3.8 Os BRICs Permanecem na Pista Rápida

A contínua publicação sobre o tema avança 2011 afirmando que os BRICs continuam a escalar o ranking mundial das maiores economias usando a "pista rápida". Muito antes das previsões da própria Goldman Sachs o grupo atinge lugares graduados na economia mundial com a China superando o Japão em 2010 e tornando-se a segunda maior economia mundial. O Brasil superou as economias espanhola e italiana e atingiu o posto de sétima economia mundial aproximando-se do Reino Unido. A Índia e a Rússia ultrapassaram a Espanha e ocuparam a nona e décima posições respectivamente no ranking das maiores economias globais (gráfico16). Esta subida nas posições é baseada em forte crescimento durante a crise econômica e em mudanças cambiais, sendo os motivos diversos entre os países.

Gráfico 16 - Crescimento da População nos BRICs, 1960 - 2060

	2007	2008	2009	2010	2011*	2012*
1	USA	USA	USA	USA	USA	USA
2	Japan	Japan	Japan	China	China	China
3	China	China	China	Japan	Japan	Japan
4	Germany	Germany	Germany	Germany	Germany	Germany
5	UK	France	France	France	France	France
6	France	UK	UK	UK	UK	UK
7	Italy	Italy	Italy	Brazil	Brazil	Brazil
8	Spain	Russia	Brazil	Italy	Italy	Italy
9	Canada	Spain	Spain	India	India	India
10	Brazil	Brazil	India	Canada	Russia	Russia
11	Russia	Canada	Canada	Russia	Canada	Canada
12	India	India	Russia	Spain	Spain	Spain
13	Korea	Mexico	Australia	Australia	Australia	Australia
14	Mexico	Australia	Mexico	Mexico	Mexico	Korea
15	Australia	Korea	Korea	Korea	Korea	Mexico

* Com base em previsões de nossos economistas regionais.

Fonte: Goldman Sachs (2011)

A crise econômica global apresentou-se como acelerador do processo de crescimento econômico relativo dos BRICs, com o forte impacto sofrido pelo dólar norte americano, que causou a valorização de algumas moedas. Com o PIB medido em dólares (EUA) esta valorização acabou impactando alguns PIBs para cima. Todos os países sofreram apreciação cambial real em relação ao dólar nos últimos anos, com destaque para o Brasil que chegou a atingir 50% de valorização real no período 2009-2010 e, embora seja possível a reversão ou desaceleração parcial de algumas das taxas de câmbio nacionais a tendência em longo prazo confirma-se com taxas reais mais apreciadas em relação ao dólar norte americano.

A situação mais estável dos BRICs, do que em muitos países desenvolvidos durante a crise, sugere que os mesmos continuarão a crescer em longo prazo em um ritmo acelerado quando comparado aos países desenvolvidos, pois os mesmos agora contam com uma escala de consumo e produtividade mais benéficos ao crescimento do que na década passada. A China e a Índia em especial resistiram bravamente à crise e apresentam um crescimento considerável, o Brasil, em menor escala, também se apresenta saudável em relação a esse contexto. Neste período de crise, apenas a Rússia apresentou forte recessão seguida por fraco desempenho de recuperação, ocasionando sua queda para o décimo primeiro lugar entre as maiores economias mundiais.

A questão do padrão de vida continua a ser um ponto fraco para os BRICs, pois mesmo seus membros estando entre as dez maiores economias do mundo, nestes aspectos eles ainda não evoluíram ao ponto de alcançarem as cinquenta economias mais ricas em termos de paridade de poder de compra com base no PIB per capita.

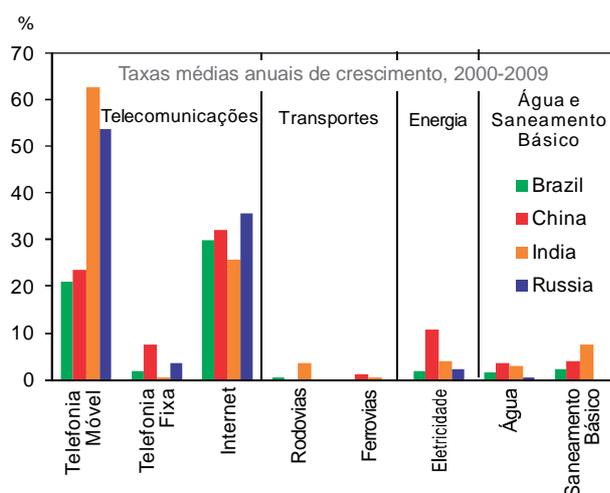
2.3.9 O Relatório de Progresso sobre a Construção dos BRICs

No último relatório, publicado em julho de 2011, a Goldman Sachs enfoca que a construção da infraestrutura é fator determinante para o crescimento econômico dos BRICs, e que esta, mesmo variando de acordo com cada país e setor, permanece em níveis abaixo da média dos atingidos em países desenvolvidos. Esse crescimento da infraestrutura tem evoluído lentamente no Brasil, que apresenta níveis considerados como subdesenvolvidos, já a China e a Índia apresentam taxas maiores, enquanto na Rússia, o patamar atingido é o mais elevado dos BRICs, porém necessita de maiores investimentos na sua manutenção. Em termos de setor, o que desponta com o maior avanço nos BRICs é o de telecomunicações, em especial telefonia móvel e internet com crescimentos anuais desde 2000 de 40% e 31% respectivamente, como apresentado no gráfico 17.

As análises apontam que todo o grupo tem apresentado planejamento na área, sendo que o financiamento privado deve contribuir com grande parte desta construção, algo em torno de 20% a 25% do total e, para isto é necessário um bom ambiente de negócios em conjunto com a expansão dos mercados de capitais locais e suas instituições. Este cenário positivo terá forte influência em longo prazo com aumento significativo da produtividade dos BRICs, atração de investimentos externos e incentivos ao comércio internacional, além de melhorias nas áreas de saúde, educação e renda. O restante destes investimentos deveria vir de fontes públicas, que se apresentam mais tensas devido à crise, desse modo provavelmente a pressão recairá ainda mais sobre os investimentos privados, que necessitam dos requisitos citados acima.

No setor de urbanização, o Brasil e a Rússia apresentaram maior evolução em água e saneamento básico, áreas onde a China e a Índia apresentam crescimento lento. No quesito transportes, todos os países do grupo apresentam baixo crescimento em todos os segmentos, os quais necessitam de uma forte reestruturação em rodovias e ferrovias. Porém o setor mais deficitário é o de energia, sobretudo na Índia onde o consumo de energia per capita é de apenas 6% o de uma nação desenvolvida. Brasil e China apresentam-se um pouco mais a frente quanto à energia, enquanto o único país dos BRICs que pode ser considerado avançado neste tópico é a Rússia que atinge 70% do consumo per capita de uma nação desenvolvida.

Gráfico 17 - Melhoria da Infraestrutura por Setor nos BRICs de 2000 a 2009



Fonte: Goldman Sachs (2011)

Em relação aos investimentos, o valor estimado para suprir apenas a demanda crescente, entre 2006 e 2010, seria de, aproximadamente, US\$ 400 bilhões ao ano, soma em

torno de 8,5% do PIB dos BRICs. O Banco Mundial estima que a falta destes investimentos em infraestrutura já provoca "gargalos" no crescimento dos BRICs e podem comprometer algumas expectativas da agência.

Em especial no caso brasileiro, aparentemente os investimentos anunciados pelo governo, relativos aos PAC 1 e 2, não serão efetivados no prazo, pois dos US\$ 250 bilhões prometidos até 2010 apenas 63% destes foram realmente aplicados. Em 2010, o novo montante anunciado até 2014 será de US\$ 550 bilhões, devido a dois eventos esportivos importantes que o país sediará nos próximos anos. China e Índia que usam planos quinquenais de planejamento apresentam resultados mais eficientes, os valores indianos apresentam cifras de até US\$ 1 trilhão para investimentos em infraestrutura. A Rússia, fortemente afetada pela crise, manterá apenas alguns projetos relacionados a eventos grandes internacionais.

Os relatórios emitidos pela agência Goldman Sachs confirmou a pujança econômica dos BRICs na última década, os mesmos devem atingir, antes mesmo de 2050, o nível de crescimento econômico estimado em 2001. Ainda, estes relatórios apresentam cenários, que, de alguma forma, são condicionados ao posicionamento dos BRICS perante o restante do mundo. Estas condições incluem fatores econômicos, sociais, institucionais e comerciais que devem seguir certos parâmetros para que os resultados apresentados pela agência sejam obtidos e, certamente o desenvolvimento tecnológico dos BRICS é fator preponderante nas suas relações comerciais futuras.

3 TEORIA - INTENSIDADE TECNOLÓGICA

As primeiras formas de avaliação da intensidade tecnológica surgiram na década de 1950, na qual a graduação se dava por meio do uso das atividades de pesquisa e desenvolvimento. No início dos anos 1960, a intensidade tecnológica começa a ser entendida como um indicador de crescimento econômico. Nos anos 1970 e 1980, surgem novos meios de mensuração sobre o assunto. Indicadores oriundos da balança de pagamentos tecnológica (que considera o fluxo de produtos e serviços juntamente com suas características tecnológicas). (BERNARDES, 2003).

Schumpeter (1984) foi um dos mais importantes pensadores no estudo das inovações, trazendo-as para dentro da ciência econômica e relacionando-as aos períodos de prosperidade econômica. Sua teoria fundamenta-se na introdução de inovações ao sistema econômico e serve de base para a abordagem econômica Neo-Schumpeteriana. Invenção pode ser definida como um fato científico, enquanto inovação tem por objetivo o lucro e seu sucesso dependerá do mercado. (SCHUMPETER, 1984). Assim a inovação é um resultado das somas das necessidades do mercado e das possibilidades que a empresa tem de aplicá-las.

Dentro da abordagem Schumpeteriana, a inovação passa a ter papel fundamental na determinação do processo de desenvolvimento econômico capitalista e empresarial. Markwald (2004, p. 04) expõe que "[...] firmas intensivas em tecnologia são mais inovadoras, utilizam seus recursos produtivos de maneira mais eficiente, pagam salários mais elevados e são mais bem sucedidas no objetivo de ampliar seus mercados".

O termo intensidade tecnológica tem sido amplamente trabalhado pela Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico¹¹ (OCDE), que em uma primeira tentativa de classificação de produtos industrializados, voltada principalmente para análise do comércio internacional, desenvolveu um estudo baseado em análises realizadas com base na indústria norte-americana. A fim de aprimorar esta classificação, em 1984, a mesma instituição desenvolveu uma nova classificação a partir de uma amostra de 11 países, baseada em um indicador direto de intensidade tecnológica, ou seja, a relação entre os gastos com Pesquisa e Desenvolvimento (P&D) e o faturamento, ponderados por setor industrial e por país. O

¹¹ A Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico, OCDE, é uma organização internacional que fazem parte 34 países (os mais ricos) e que apoiam a democracia representativa e da economia livre de mercado. A OCDE teve origem em 1948, mas era apenas uma organização para países da Europa para reconstrução do continente após a Segunda Guerra Mundial. E em 1961, passou a ser chamada de Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. A OCDE tem como objetivos: a) apoiar um crescimento e douradouro; b) desenvolver o emprego; c) aumentar o nível de vida; d) manter a estabilidade financeira; e) ajudar os outros países a desenvolver as suas economias; f) contribuir para o crescimento do comércio mundial. O Brasil, não faz parte do grupo apenas participa como observador.

resultado foi uma classificação em três classes: alta, média e baixa intensidade tecnológica. (OCDE, 1984).

Posteriormente, a OCDE introduziu um indicador indireto de intensidade tecnológica, baseado na tecnologia inserida nos bens intermediários e de capital utilizados nos diversos setores da indústria, obtendo como resultado a constatação de que as empresas que mais investem em P&D são as mesmas que utilizam insumos e maquinário com mais tecnologia incorporada. Entre 1980 e 1992, com base nos indicadores de intensidade tecnológica para 22 setores industriais de 10 países, a OCDE refinou sua classificação e definiu então quatro categorias: alta tecnologia; média alta tecnologia; média baixa tecnologia e baixa tecnologia. Finalmente, em 1997, é adotada uma classificação com enfoque baseada em grupos de produtos, o que é benéfico para as análises dos fluxos de comércio internacional, sendo que esta classificação está restrita apenas para a classe de alta tecnologia e, as demais continuam sendo definidas no enfoque setorial. Esta nova classificação apresenta vantagens por ser mais desagregada e mais precisa que a anterior, tendo mérito de ser bastante atualizada. (FURTADO; CARVALHO, 2005).

Os quatro grupos de classificação propostos pela OCDE podem ser detalhados como:

- a) alta intensidade tecnológica: setores aeroespacial; farmacêutico; de informática; eletrônica e telecomunicações; aparelhos e instrumentos científicos;
- b) média alta intensidade tecnológica: setores de material elétrico; veículos automotores; química, excluído o setor farmacêutico; ferroviário e de equipamentos de transporte; máquinas e equipamentos;
- c) média baixa intensidade tecnológica: setores de construção naval; borracha e produtos plásticos; coque, produtos refinados de petróleo e de combustíveis nucleares; outros produtos não metálicos; metalurgia básica e produtos metálicos;
- d) baixa intensidade tecnológica: outros setores e de reciclagem, madeira, papel e celulose; editorial e gráfica; alimentos, bebidas e fumo; têxtil e de confecção, couro e calçados.

Outro padrão de classificação para os níveis de intensidade tecnológica foi desenvolvido por (PAVITT, 1985; GUERRIERI, 1994 apud HOLLAND; XAVIER, 2004), em que os mesmos formularam uma taxonomia das fontes, usos e mecanismos de geração de novas tecnologias, considerando a natureza abrangente e cumulativa da mudança tecnológica e da mudança técnica, sendo um ponto de destaque desta metodologia aliar ao foco da intensidade fatorial a incorporação das capacidades tecnológicas, as relações de encadeamento industrial e o desempenho no comércio internacional. (HOLLAND; XAVIER, 2004).

Ponto de destaque desta metodologia é aliar ao foco da intensidade fatorial a incorporação das capacidades tecnológicas, as relações de encadeamento industrial e o desempenho no comércio internacional. (HOLLAND; XAVIER, 2004). Este processo requer certa cautela em sua utilização, pois um mesmo produto pode ser fabricado de diversas maneiras e com diversas tecnologias, de acordo com as intensidades fatoriais diversas do padrão internacional.

Segundo Holland e Xavier (2004, p. 19),

Um país que tem um elevado *market share* em produtos de informática (intensivos em P&D) não tem, necessariamente, competitividade em todas as etapas de desenvolvimento destes produtos (design, processo e mercado); no mesmo sentido, o sistema de produção de um produto pode estar concentrado apenas nas etapas a jusante de fabricação do produto (ao estilo das maquilas do norte do México), aproveitando-se apenas das diferenças do custo de mão de obra.

Os critérios de agregação de Pavitt (1985 apud HOLLAND; XAVIER, 2004, p. 105) permitiram para este trabalho a distinção dos seguintes grupos de empresas e indústrias:

- i) 'Produtos primários': agrícolas, minerais e energéticos;
- ii) 'Indústria intensiva em recursos naturais': indústria agro alimentar, indústria intensiva em outros recursos agrícolas, indústria intensiva em recursos minerais e indústria intensiva em recursos energéticos. A principal característica deste grupo é a existência de uma oferta elástica de matéria-prima como determinante das 'vantagens comparativas' de um país ou de uma região;
- iii) 'Indústria intensiva em trabalho' (ou 'tradicional'): os quais estão concentrados os mais tradicionais bens industriais de consumo não duráveis como têxteis, confecções, couro e calçados, cerâmica, editorial e gráfico, produtos básicos de metais, entre outros, caracterizados pelo fato de que, um grau relativamente elevado dos processos de inovação utilizados pelas empresas é produzido por outros setores, isto é, originam exogenamente a tais setores. Estes dois grupos anteriores caracterizam-se pelo fato de serem apenas absorvedores líquidos dos processos de inovação simplesmente porque não geram novas tecnologias, mas apenas as adquire através da compra de equipamentos e insumos intermediários dos setores intensivos em escala ou intensivos em P&D.
- iv) 'Indústria intensiva em escala': inclui a indústria automobilística, a indústria siderúrgica e os bens eletrônicos de consumo. A presença de grandes empresas oligopólicas com elevada intensidade de capital, amplas economias de escala de processo, *learning* e organizacionais, bem como uma elevada complexidade nas atividades de engenharia, caracterizam este grupo;
- v) 'Fornecedores especializados': inclui bens de capital sob encomenda e equipamentos de engenharia e são caracterizados pela elevada obtenção de economias de escopo, alta diversificação da oferta geralmente concentrada em empresas de médio porte, mas com uma notável capacidade de inovação de produto.
- vi) 'Indústria intensiva em P&D': faz parte deste grupo os setores de química fina (produtos farmacêuticos, entre outros), componentes eletrônicos, telecomunicações e indústria aeroespacial, os quais são todos caracterizados por atividades inovativas diretamente relacionadas com elevados gastos em P&D, tendo suas inovações de produto um alto poder de difusão sobre o conjunto do sistema econômico.

De acordo com Furtado e Carvalho (2005, p. 73):

[...] a classificação por intensidade tecnológica é interessante para identificar algumas diferenças estruturais entre o padrão de esforços inovativos e de mudança tecnológica de países desenvolvidos e a daqueles em desenvolvimento. Nas nações desenvolvidas, a intensidade tecnológica descreve em geral a velocidade de deslocamento da fronteira tecnológica internacional. Nos países em desenvolvimento, essa intensidade descreve os esforços relativos que devem ser realizados no processo de transferência internacional de tecnologia.

A classificação da OCDE sobre intensidade tecnológica é contraposta por Furtado e Carvalho (2005) em que os autores afirmam que este padrão é mais usual para países desenvolvidos e próximos da fronteira tecnológica mundial, capazes de adaptarem-se rapidamente às inovações. No entanto, não seria adequada para descrever a difusão tecnológica mundial, especialmente nos países em desenvolvimento. Já Muniz (2009) destaca que estes padrões de intensidade tecnológica são relevantes para “[...] composição setorial das exportações e importações de um país, demonstrando que tal preocupação é essencial para se entender as possíveis trajetórias de crescimento econômico”.

A intensidade tecnológica é um fator relevante na análise da pauta exportadora das nações, pois apresenta o grau de especialização produtiva destas. Essa tecnologia agregada ao produto está diretamente relacionada ao sucesso comercial do país, que quanto mais intensidade tecnológica for agregada, maior a facilitação da comercialização deste produto num cenário global. Exemplo disto é o crescimento chinês, onde Módolo e Hiratuka (2012) destacam esta evolução nos últimos anos, pois, a China, mesmo sendo um país em desenvolvimento, possui uma pauta exportadora com alto grau de intensidade tecnológica, comparável à de países desenvolvidos. Do mesmo modo, os ganhos do comércio também estão aliados à inovação e tecnologia, pois produtos com estas características possuem, em geral, maior valor agregado de comércio, o que gera um aumento no saldo da balança comercial dos países que possuem esses produtos. O aumento desta intensidade acaba por gerar ganhos maiores, colaborando para o crescimento da competitividade e desempenho no comércio internacional.

Acredita-se que empresas que produzem produtos intensivos em tecnologia são mais bem sucedidas no mercado e contribuem para um crescimento mais sustentado da economia, pois além de terem sua cota de participação em plena expansão no comércio mundial, têm a vantagem de gerarem economias externas em benefício de outras indústrias ao seu entorno. Estes fatores, aliados a outros de natureza endógena tendem a gerar uma cadeia de crescimento mais dinâmica, ou seja, uma indústria que evolua a taxas superiores ao

crescimento médio do comércio. Os conceitos de dinamismo e intensidade tecnológica proporcionam uma avaliação do grau de adaptação da oferta exportável de um país em relação à evolução da demanda mundial. Assim uma indústria considerada com alta intensidade tecnológica e dinâmica tende a garantir sua participação no comércio mundial e alavancar a economia do país sede. (MARKWALD, 2004).

De acordo com Catela e Gonçalves (2011), uma pauta exportadora deve ser intensiva em tecnologia para gerar desenvolvimento econômico, cuja renda per capita dos países tende a convergir a níveis de intensidade tecnológica constantes de suas exportações. Os autores ainda observam que nos países em desenvolvimento existe determinada carência de capital humano e de conhecimentos científico e tecnológico. Para Carvalho (2009), a intensidade tecnológica é determinante para o crescimento das exportações e, se nos países desenvolvidos pode-se ter por base a inovação, nos países em desenvolvimento o fator gerador dessa intensidade é a imitação, assim os países em desenvolvimento deveriam aumentar seus níveis de inovação e tecnologia a fim de fomentarem seu crescimento econômico.

3.1 Kaldor e Reprimarização das Exportações

A teoria Kaldoriana, seguindo a lógica da escola Keynesiana, enfatiza a importância da análise do mercado considerando argumentos relacionados à demanda e da uma interpretação particular à "Lei de Verdoorn"¹², apontando que o crescimento da produtividade é um fenômeno macroeconômico, oriundo do crescimento da demanda agregada que possibilita a exploração das economias de escala presentes no setor fabril. Ou seja, uma ampliação do mercado fomentada pelo aumento da demanda e, em particular, a demanda exportadora que proporciona aumento de produtividade que pode ser reforçada no período posterior por um aumento de produção.

Ao colocar esta lei da produtividade proposta por Kaldor como uma questão da macroeconomia, cujo potencial de modernização da indústria está associado ao crescimento sustentável de longo prazo baseado na expansão da demanda agregada, define-se então a indústria como o propulsor do crescimento econômico, por tratar-se do setor mais dinâmico e com maior capacidade de difusão das inovações. A ampliação dos mercados permite que a

¹² A abordagem teórica da relação de Verdoorn (1956, 1980) é fundamentada sob a premissa de que o crescimento econômico é endogeneizado. Sob este enfoque, o volume de produção tem papel central, pois recai sobre ele a função de engendrar transformações na base da estrutura produtiva, conduzindo a ganhos exponenciais de produtividade.

economia se aproprie da incorporação do progresso técnico, que é endógeno em setores onde atuam economias de escala. (FEIJÓ, 2002).

Assim, a teoria de Kaldor sobre o crescimento pode ser descrita a partir de duas características principais: a) ênfase no crescimento liderado pela demanda, com destaque para a importância das exportações; e, b) utilização na análise de retornos crescentes, principalmente associado ao setor industrial, que geram processos de crescimento baseados na causalidade cumulativa.

Segundo Feijó (2002), Kaldor destaca principalmente as economias de escala dinâmicas que estão ligadas a mudanças tecnológicas e, portanto, não reversíveis. Essas economias advêm: a) da crescente divisão do trabalho propiciada pelo crescimento do mercado; b) do *learning by doing* que decorre da "maior diferenciação, emergência de novos processos e novas subsidiárias de empresas industriais", que são eventos relacionados ao crescimento da indústria e, portanto, caracterizam-se por ser um fenômeno macroeconômico. (KALDOR, 1989a, p. 288)

Desse modo, a industrialização sendo acelerador da mudança tecnológica, o autor busca explicar as diferenças nas estruturas produtivas dos países atribuindo um papel fundamental ao setor industrial, que ao operar com retornos crescentes de escala, acaba influenciando o crescimento da produtividade da economia como um todo. Detalhadamente, esta ideia está expressa nas chamadas Leis de Kaldor, como explicitado a seguir. (TEIXEIRA; MISSIO, 2011 apud AZEVEDO; FEIJÓ; CORONEL, 2013):

- a) existe uma relação positiva entre o crescimento da indústria e o crescimento do produto agregado, daí quanto maior for a taxa de crescimento da indústria, maior será a taxa de crescimento do produto nacional;
- b) existe uma relação positiva entre a taxa de crescimento da produtividade na indústria e o crescimento do produto industrial, sendo a relação de causalidade na direção de quanto maior a taxa de crescimento na indústria maior a taxa de crescimento da produtividade;
- c) existe uma relação positiva entre crescimento do PIB industrial e crescimento da produtividade;

Missio e Carvalho (2011 apud AZEVEDO; FEIJÓ; CORONEL, 2013) expõem que a primeira lei representa a ideia da indústria como “motor” do crescimento por ser o setor mais dinâmico e difusor das inovações; a segunda, conhecida como lei Kaldor-Verdoorn, estabelece que a uma relação de causalidade entre a taxa de crescimento da produtividade e a

taxa de crescimento da produção. Assim, um aumento na produção induzido pela demanda provoca um aumento na produtividade em setores onde se verifica a presença de economias de escala dinâmicas. Nesse caso, Kaldor destaca que essas economias estão associadas a mudanças tecnológicas e, portanto, são não reversíveis. Essas economias advêm, principalmente, da existência de: a) da crescente divisão do trabalho propiciada pelo crescimento do mercado; e, b) do *learning by doing*.

De acordo com Azevedo, Feijó e Coronel (2013, p. 151):

A ideia de causalidade cumulativa esta associada à existência de uma realimentação mútua entre crescimento e retornos crescentes de escala dinâmicos, associado ao maior progresso técnico induzido pela expansão da produção. Assim, a expansão da indústria de transformação estimularia o aumento da produtividade e contribuiria para acelerar a taxa de mudança tecnológica de toda a economia, aumentando sua competitividade no mercado externo.

Para Missio e Carvalho (2011 apud AZEVEDO; FEIJÓ; CORONEL, 2013),

[...] essa maior competitividade no mercado externo representa um estímulo a exportação, que desempenha papel fundamental dentro da teoria Kaldoriana. Dentro dessa abordagem, a ênfase nas exportações deriva da percepção de que estas são o único componente autônomo da demanda capaz de estimular o crescimento sustentável da economia. Isso porque, a principal restrição do crescimento liderado pela demanda esta na condição de equilíbrio do Balanço de Pagamentos.

De acordo com Kaldor e Thirlwall, o efeito das exportações sobre o crescimento do produto é função da estrutura produtiva de cada país. Lamonica e Feijó (2011) diz que

[...] quando uma economia não atinge ainda um patamar de industrialização capaz de proporcionar os benefícios da causalidade cumulativa, os gestores de política econômica deveriam incentivar mudanças estruturais para alcançar tal padrão de desenvolvimento, qual seja, focado nas indústrias com retornos de escala crescentes, notadamente, as que produzem bens com maior conteúdo tecnológico e valor agregado.

4 PERFIL TECNOLÓGICO DAS EXPORTAÇÕES INTRA BRICS

Este capítulo apresenta uma análise histórica sobre o perfil das exportações intra BRICS, no período de 2000 a 2011, sob a ótica da intensidade tecnológica, de acordo com a classificação apresentada no Quadro 1.

Quadro 1 - Taxonomia de Intensidade Tecnológica

MEDIDA DE INTENSIDADE TECNOLÓGICA	SETORES DA ECONOMIA
Produtos Primários	Agrícolas, Mineiras e Energéticos
Indústria Intensiva em Recursos Naturais	Indústria agrolimentar, indústria intensiva em outros recursos agrícolas, indústria intensiva em recursos minerais e indústria intensiva em recursos energéticos.
Indústria Intensiva em Trabalho	Bens industriais de consumo não duráveis mais tradicionais: têxtil, confecções, couro e calçado, cerâmico, produtos básicos de metais, entre outros.
Indústria Intensiva em Escala	Indústria automobilística, indústria siderúrgica e bens eletrônicos de consumo (vídeo, áudio, outros).
Fornecedores Especializados	Bens de capital sob encomenda e equipamentos de engenharia.
Indústria Intensiva em P&D	Setores de química fina (produtos farmacêuticos, entre outros), componentes eletrônicos, telecomunicação e indústria aeroespacial.

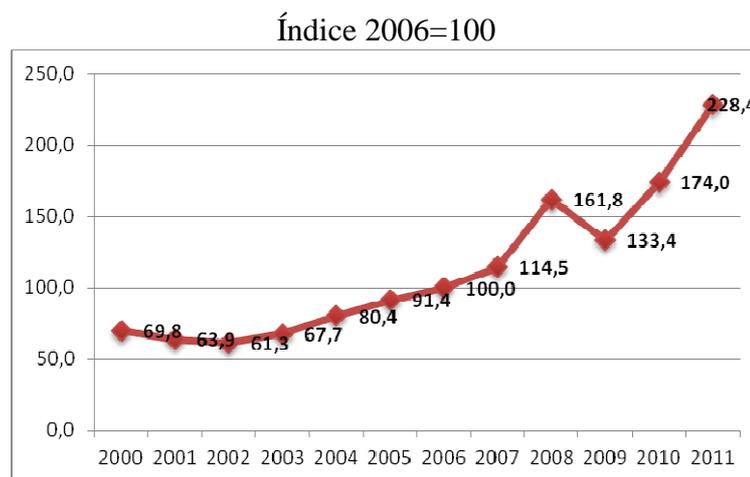
Fonte: Adaptado de Holland e Xavier (2004, p. 19)

Para esta classificação das exportações de produtos e setores da economia, com base em parâmetros tecnológicos, adotou-se como critério de agregação a tipologia elaborada por (PAVITT, 1985; GUERRIERI, 1994 apud HOLLAND; XAVIER, 2004). Nesta tabela, a produção está dividida em 6 níveis ordenados crescentemente como: a) produtos primários; b) indústria intensiva em recursos naturais; c) indústria intensiva em trabalho; d) indústria intensiva em escala; e) fornecedores especializados; f) indústria intensiva em P&D. Cada um destes níveis subdivide-se de acordo os setores da economia que melhor representam. Foram utilizados dados relativos a 1547 produtos constantes da pauta exportadora brasileira, classificados por SH6.

Dentro da categoria "*produtos primários*" estão os bens essencialmente denominados *commodities*, ou seja, os produtos agrícolas, minerais e energéticos, cuja crescente demanda mundial, causou um aumento dos seus preços internacionais nos últimos anos (gráfico 18).

Fator este que influenciou diretamente as exportações destas. Outro fator que causou aumento no preço das *commodities* agrícolas foram os choques de oferta de origem climática a partir de 2003, já, as *commodities* minerais, seguiram um aumento sustentável dos preços entre 2004 e 2007.

Gráfico 18 - Evolução dos Preços Internacionais das *Commodities* (2000 a 2011)



Fonte: IPEA (2013)

4.1 Perfil das Exportações Brasileiras para os BRICS (2000 – 2011)

A pauta exportadora Brasil - BRICS, quando analisada sob o aspecto da intensidade tecnológica, demonstra forte aumento na sua composição dos produtos considerados primários. A tabela 8 mostra um crescimento de 50 vezes nos valores exportados de produtos primários, entre 2000 e 2011, enquanto os demais produtos tiveram um crescimento médio de 10 vezes o valor exportado, no mesmo período. Isso demonstra que o aumento das exportações de produtos primários foi 5 vezes maior do que o dos demais produtos.

Os produtos intensivos em recursos naturais tiveram, no mesmo período, um aumento de 1000% em valores absolutos, porém sua participação na pauta exportadora diminuiu de 31%, no ano 2000, para 12%, em 2011. Os segmentos dos produtos intensivos em trabalho e dos intensivos em economias de escala obtiveram um aumento de 890%, no período em questão, no entanto os primeiros reduziram sua participação na pauta, entre 2000 e 2011, de 4% para 1% e, os segundos, de 13% para 4%. Os produtos intensivos em fornecedores especializados foram os que menos cresceram, entre 2000 e 2011 e tiveram sua participação reduzida de 6% para 2% no período. Os produtos intensivos em pesquisa e desenvolvimento

reduziram sua participação na pauta exportadora Brasil - BRICS, entre 2000 e 2011, de 4% para 2%, mesmo com um aumento em valores absolutos de 1079% no período.

Tabela 8 - Exportações Brasileiras por SH6 para os BRICS nos Anos de 2000 e 2011.

Intensidade Tecnológica	US\$ milhões 2000	US\$ milhões 2011	Variação (%)
Produtos Primários	853.45	42,425.12	4971%
Intensivos em Recursos Naturais	636.52	6,367.40	1000%
Intensivos em Trabalho	70.75	623.93	882%
Intensivos em Economias de Escala	265.24	2,364.09	891%
Fornecedores Especializados	118.72	821.94	692%
Intensivos em P&D	82.62	891.77	1079%
Total Geral	2,027.3	53,494.24	2639%

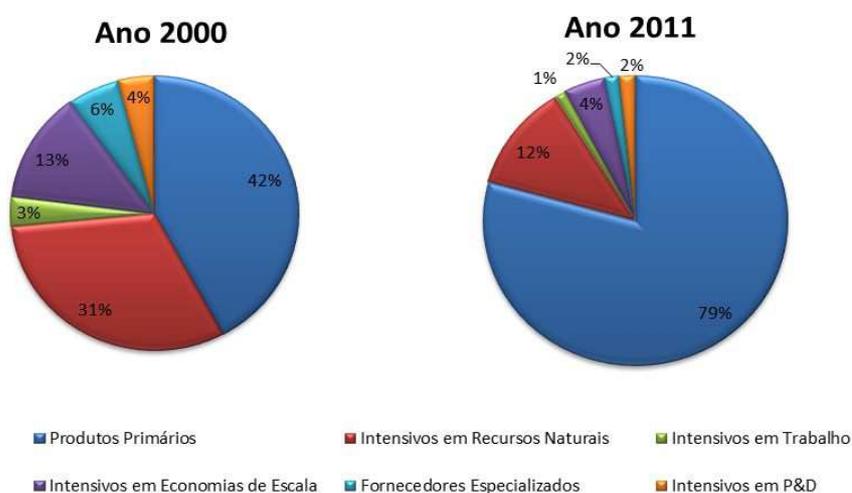
Fonte: Aliceweb, SECEX, MDIC (2012)

Como resultado, os produtos primários, no período entre 2000 e 2011, foram os únicos a apresentar um aumento na participação nas exportações totais do país para os BRICS. A sua participação na pauta exportadora cresceu de 42% para 79% (gráfico 19), reduzindo o espaço ocupado pelos demais produtos que, mesmo crescendo em níveis absolutos, perderam espaço na total das exportações. Essa tendência ocorreu em todos os países de destino das exportações brasileiras para os BRICS, com o aumento da participação destes produtos, o que será detalhadamente explicado nas seções a seguir.

De acordo com Sampaio e Pereira (2009) os objetos geradores da reprimarização da pauta exportadora brasileira, como valorização da taxa de câmbio e crescimento do comércio mundial de produtos básicos em relação aos manufaturados e semimanufaturados, estariam relacionados com a maior demanda mundial de *commodities* e não com mudanças estruturais internas do país. Porém essas mudanças estruturais internas não devem ser ignoradas, como exemplo a adoção de um regime de flutuação cambial após o Plano Real, o que ajudou para a estabilização dos preços e criou como ônus uma taxa de juros valorizada.

Gonçalves (2003) afirma que a consolidação do padrão de especialização exportador baseado em produtos básicos já era visível na década de noventa. Segundo o autor, o processo de regressão qualitativa da inserção internacional do Brasil reflete a diminuição de competitividade da indústria brasileira assim como a uma transformação no padrão do comércio brasileiro no sentido da reprimarização das exportações, retornando assim o Brasil à indesejada situação de país exportador de bens primários e de baixo valor agregado.

Gráfico 19 - Composição Percentual da Pauta Exportadora Brasileira para os demais BRICS nos Ano de 2000 e 2011



Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

O crescimento da China, como maior parceiro comercial do Brasil nos últimos anos, relaciona-se diretamente com a diminuição do comércio brasileiro de bens manufaturados e a baixa diversificação da pauta exportadora brasileira, face à dificuldade do Brasil competir com esse país, visto ser este um dos poucos que conseguiu uma inserção ativa no processo produtivo de manufaturas a nível mundial. (COUTINHO; HIRATUKA; LAPLANE, 2003). As mudanças na estrutura da pauta de exportações do Brasil indicam que ocorre uma mudança na inserção do Brasil no mercado internacional, consolidando-se como produtor de *commodities*. Embora o aumento do peso das *commodities* nas exportações reflita a alta de seus preços no mercado internacional, que tem como principal origem o aumento da demanda chinesa nos últimos anos, a inversão da posição do Brasil observada nas últimas décadas torna aberta uma discussão acerca da “reprimarização” da pauta de exportações brasileira. (PRATES, 2007).

Na tabela 9, observar-se o crescimento absoluto das exportações de produtos primários brasileiros para todos os países BRICS, com destaque para as exportações com destino à Índia que apresentaram, entre 2000 e 2011, um aumento de 8259%. Na sequência, vem China e Rússia com um crescimento em valores absolutos de 5197% e 3098% respectivamente e, por outro lado a África do Sul com o menor crescimento, 1210% de aumento, no período. Em valores financeiros, a China assume o papel, dentro dos BRICS, de maior importador de produtos primários brasileiros, com um montante de US\$ 37,6 trilhões importados em 2011.

Tabela 9 - Crescimento das Exportações de Produtos Primários do Brasil para os BRICS, Período: 2000 e 2011 - em US\$

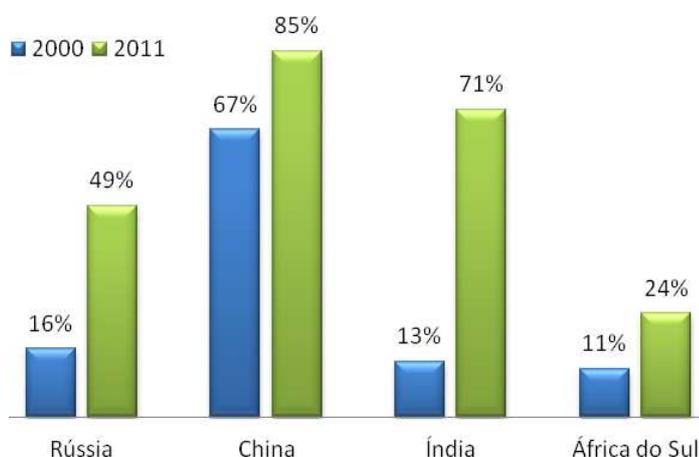
Brasil x BRICS	2000		2011		Variação (%)
	Produtos Primários		Produtos Primários		
Brasil	Rússia	US\$ 66,685,516.00	US\$ 2,065,997,671.00		3098%
	China	US\$ 724,487,861.00	US\$ 37,654,741,795.00		5197%
	Índia	US\$ 27,673,306.00	US\$ 2,285,650,819.00		8259%
	África do Sul	US\$ 34,604,638.00	US\$ 418,728,162.00		1210%

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

O gráfico 20 apresenta considerável aumento da participação percentual dos produtos primários na pauta exportadora brasileira para todos os países BRICS. Tendo, no período de 2000 a 2011, um aumento na sua composição de 16% pra 49% com destino à Rússia, 67% para 85% em relação à China e de 11% para 24% das exportações brasileiras para a África do Sul. O maior aumento da participação dos produtos primários ocorreu na Índia, passando de 13% para 71% do total exportado.

Na sequência desta secção, é analisado o perfil das exportações brasileiras para todos os países BRICS em separado, objetivando dar maior clareza em relação à quais produtos cederam o espaço para a expansão das *commodities* nas respectivas pautas exportadoras.

Gráfico 20 - Variação da Composição da Pauta Exportadora Brasileira - BRICS em Relação a Participação dos Produtos Primários nos Anos de 2000 e 2011



Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

4.1.1 Perfil das Exportações Brasileiras para a Rússia

A Rússia foi o 14º maior destino das exportações brasileiras, no ano de 2011, com um crescimento, entre 2000 e 2011, de aproximadamente 1000% do valor exportado. Grande parte deste aumento é resultado do desempenho dos produtos primários, com destaque para carnes, açúcar, fumo e grãos. Os dois primeiros itens foram responsáveis por 74,3% do total das exportações brasileiras para este país, em 2011, somando US\$ 3,4 bilhões de um total de US\$ 4,2 bilhões exportados. (MRE, 2012).

No período de 2000 a 2011 (gráfico 21), os produtos intensivos em recursos naturais tiveram uma queda na participação da pauta exportadora, passando de 81% para 46% do total exportado, o que foi compensado pelo aumento da participação dos produtos primários. Já os produtos intensivos em economias de escala são os que mais perderam participação na pauta, tendo crescido apenas quatro vezes em valores absolutos no período em estudo. No caso dos fornecedores especializados, o crescimento em valores monetários foi o mais relevante, partindo no ano de 2000 de US\$ 545.805,00 para US\$ 90.150.830,00 no ano de 2011 (tabela 10) e, com isso saindo de uma insignificância percentual para o patamar de 2%. Os produtos intensivos em pesquisa e desenvolvimento obtiveram um relativo crescimento em valores, mas percentualmente mantiveram-se estáveis no período, conforme podemos observar no gráfico 21.

Tabela 10 - Exportações Brasileiras por SH6 para a Rússia nos Anos de 2000 e 2011

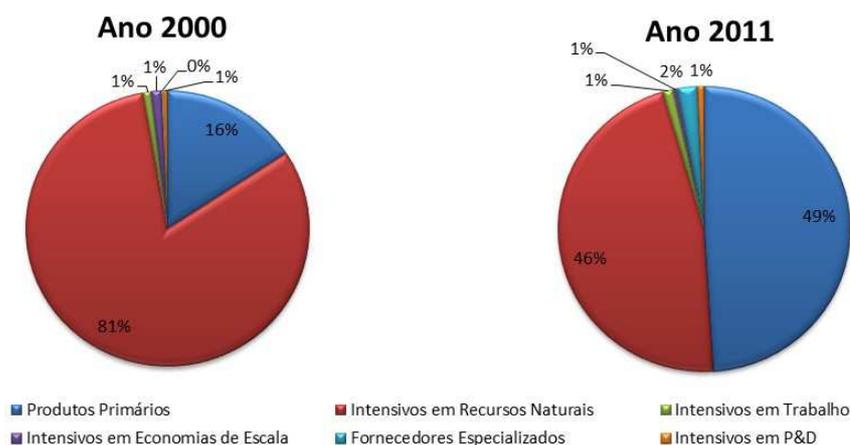
Intensidade Tecnológica	US\$ milhões 2000	US\$ milhões 2011	Variação (%)
Produtos Primários	66.68	2,065.99	3098%
Intensivos em Recursos Naturais	344.58	1,959.32	569%
Intensivos em Trabalho	3.68	47.28	1224%
Intensivos em Economias de Escala	5.02	21.46	428%
Fornecedores Especializados	0.55	90.15	16517%
Intensivos em P&D	2.20	32.04	1457%
Total Geral	422.89	4,216.25	997%

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

As relações de exportação Brasil-Rússia, no período de 2000 a 2011, mantiveram-se em valores baixos quando comparados a outros parceiros comerciais dos dois países, embora exista crescimento em valores absolutos. O perfil importador da Rússia em relação ao Brasil é diferenciado dos que a mesma apresenta com seus demais fornecedores mundiais. Dos demais

países, a Rússia importa basicamente produtos com maior valor agregado, enquanto o perfil exportador brasileiro é composto basicamente por produtos primários e de baixa intensidade tecnológica.

Gráfico 21 - Composição Percentual da Pauta Exportadora Brasil - Rússia nos Ano de 2000 e 2011.



Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

4.1.2 Perfil das Exportações Brasileiras para a Índia

No ano de 2011, segundo o FMI, a Índia atingiu o posto de 14º principal mercado mundial, sendo o 19º principal exportador e o 12º principal importador mundial. O Brasil assume neste cenário a 25ª posição na lista dos exportadores para a Índia, suprindo cerca de 1,1% da demanda interna indiana (MDIC, 2012). Os principais fornecedores deste país a nível mundial são a China (11%), Emirados Árabes Unidos (7,7%), Arábia Saudita (6,7%), Suíça (5,9%), Estados Unidos (4,9%), Iraque (4%), Kuaite (3,6%), Catar (3,3%), Alemanha (3%) e Indonésia (3%). (BRASIL, 2012).

O perfil das exportações brasileiras para a Índia se alterou profundamente, entre 2000 e 2011, e transformou o Brasil em um fornecedor de produtos primários. Esse setor era responsável, em 2011, por 71% das exportações brasileiras para esse país, contra apenas 13%, no ano de 2000 (gráfico 26). Esta particularidade fez com que, além de uma alteração de perfil das exportações brasileiras, o valor total exportado passasse de US\$ 217 milhões no ano de 2000 para US\$ 3,2 bilhões, conforme exposto na tabela 11.

Tabela 11 - Exportação Brasileira por SH6 para Índia, Período: 2000 e 2011

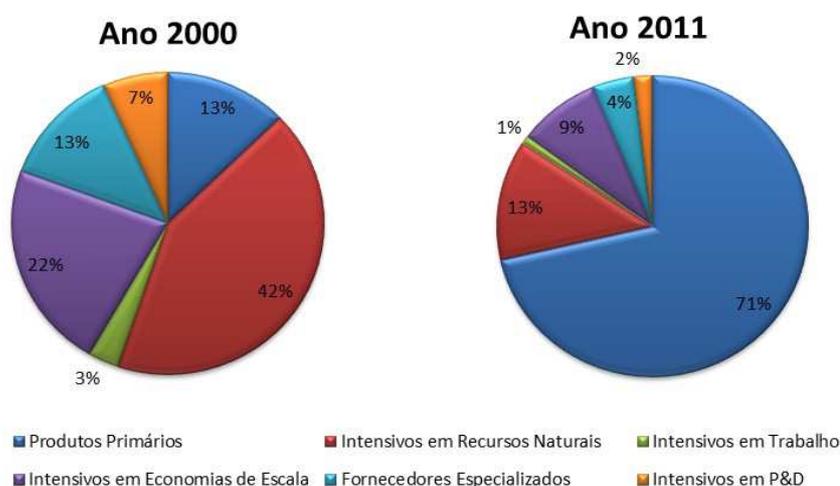
Intensidade Tecnológica	US\$ milhões 2000	US\$ milhões 2011	Variação (%)
Produtos Primários	27.67	2,285.65	8259%
Intensivos em Recursos Naturais	92.31	411.11	445%
Intensivos em Trabalho	6.94	27.96	403%
Intensivos em Economias de Escala	48.30	276.90	573%
Fornecedores Especializados	27.52	137.99	501%
Intensivos em P&D	14.70	61.01	415%
Total Geral	217.44	3,200.64	1472%

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

Apesar da elevação percentual dos valores absolutos exportados, observa-se forte queda na participação dos produtos intensivos em recursos naturais, saindo de 42% em 2000 para 13% em 2011 e, dos produtos intensivos em economias de escala, que declinaram de 22% para 9% ao longo do período examinado.

As exportações brasileiras assumiram um perfil com baixo valor agregado e pouca ou nenhuma tecnologia incorporada, ou seja, existe certo interesse indiano em importar estas classes de produtos e, assim como no caso russo, o Brasil faz uso de suas vantagens comparativas nesses dois segmentos. Assim, as exportações brasileiras para Índia, que tinham um perfil razoavelmente diversificado em 2000, passam a apresentar um perfil extremamente concentrado em produtos primários em 2011 (gráfico 22).

Gráfico 22 - Composição Percentual da Pauta Exportadora Brasil - Índia nos Anos de 2000 e 2011



Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

Os produtos intensivos em trabalho, que representavam 7% da pauta no ano de 2000, sofrem uma redução para 2%, em 2011 e, do mesmo modo os intensivos em economias de escala que eram 22% em 2000 reduzem-se para 9% em 2011. Esta queda possivelmente é devida a entrada de produtos chineses no mercado indiano, com menor custo de produção e maior competitividade no mercado internacional, além de a Índia possuir uma grande força de trabalho que dispensaria a mão de obra brasileira agregada nestes produtos, gerando emprego dentro do próprio país. Os fornecedores especializados reduziram sua participação de 13%, em 2000, para 4%, em 2011 e, os intensivos em pesquisa e desenvolvimento foram de 3% em 2000, para 1%, em 2000.

Analisando-se a composição das exportações brasileiras de 2011 em direção à Índia, em primeiro lugar na pauta aparecem os combustíveis (53%), seguido dos minérios (16%) e do ferro e do aço (6,2%), o que configura uma expansiva exportação de *commodities* no período em questão. (BRASIL, 2013).

Percebe-se, assim como no caso Brasil - Rússia, grande interesse indiano nos produtos primários e intensivos em recursos naturais brasileiros, o que o Brasil tem atendido prontamente conforme se observa no gráfico 26. A questão da reprimarização da pauta exportadora brasileira é mais evidente ainda no caso indiano que no caso russo. Isso gera um cenário cada vez mais preocupante em relação à incorporação de tecnologia nos produtos brasileiros, visto que a Índia possui maior dinamismo em sua estrutura fabril, baseada principalmente em combustíveis, pedras, ouro, químicos orgânicos, máquinas mecânicas e elétricas e farmacêuticos.

4.1.3 Perfil das Exportações Brasileiras para a China 2000 - 2011

De acordo com o Ranking da ONU/UNCTAD de 2011, a China figura como o principal exportador mundial e o segundo maior importador, permanecendo atrás apenas dos Estados Unidos. O valor das exportações chinesas, em 2011, foi de US\$ 1,9 trilhão e nas importações atingiu a marca de US\$ 1,7 trilhão, somando um intercâmbio comercial total de US\$ 3,6 trilhões. Ainda de acordo com esta fonte, o Brasil foi responsável por 3% das importações chinesas no ano de 2011. A China possui em alguns vizinhos territoriais, como Japão, Coreia do Sul, Taiwan e Hong Kong, grandes parceiros comerciais, tanto em importações quanto exportações. Os Estados Unidos ocupam o primeiro lugar nas exportações chinesas e o terceiro nas suas importações. (BRASIL, 2013).

Em valores absolutos houve uma expansão exportadora em todos os perfis de intensidade tecnológica analisados no período em questão (tabela 12), porém o único setor que cresceu percentualmente em participação na pauta exportadora Brasil - China foi o dos produtos primários, acabando por comprimir a participação dos demais produtos da pauta.

No ano 2000, os produtos primários representavam 67% da pauta exportadora Brasil - China e os produtos intensivos em recursos naturais alcançavam 13%, somando 80% do total exportado neste ano. Em 2011, o grau de concentração das exportações brasileiras nesses dois segmentos aumenta ainda mais, atingindo 93% da pauta, onde 85% são compostos por produtos primários e 8% por produtos intensivos em recursos naturais.

A composição das exportações do Brasil para a China, no ano de 2011, se baseava basicamente em minérios (45,5%), sementes e grãos (24,7%), combustíveis (11%), pastas de madeira (2,9%), açúcar (2,7%), gorduras/óleos somados a algodão, ferro, aço e carnes (5,9%), o que somou um total de 92,7% da pauta. Fato que, ao verificarmos quais produtos em si compõe esta pauta, deixa óbvio a reprimarização da pauta exportadora brasileira.

Essa situação configura claramente um processo de reprimarização da pauta exportadora do Brasil para o mercado da China.

Tabela 12 - Exportação Brasileira por SH6 para China, Período: 2000 e 2011

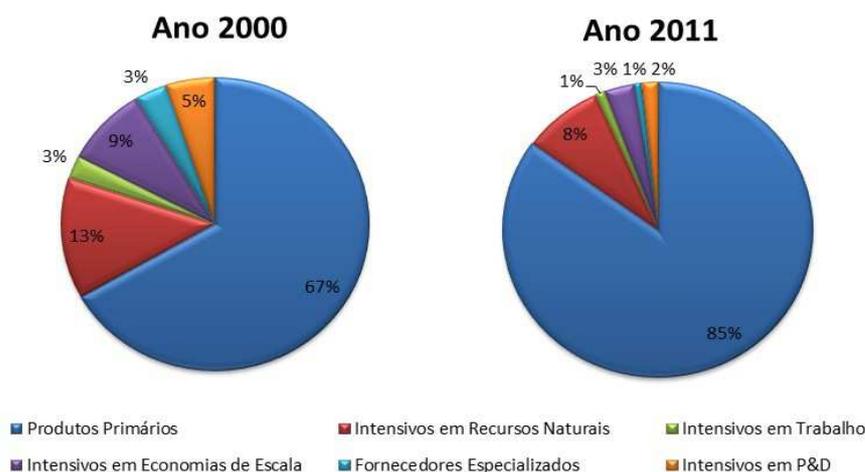
Intensidade Tecnológica	US\$ milhões 2000	US\$ milhões 2011	Varição (%)
Produtos Primários	724.49	37.65	5197%
Intensivos em Recursos Naturais	144.12	3,713.69	2577%
Intensivos em Trabalho	27.85	461.29	1657%
Intensivos em Economias de Escala	95.7	1,389.70	1452%
Fornecedores Especializados	36.94	336.67	911%
Intensivos em P&D	56.11	757.84	1351%
Total Geral	1,085.19	44,313.94	4084%

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

Novamente, percebe-se que o Brasil está fazendo uso de suas vantagens comparativas no comércio exterior, baseado na exportação de *commodities*. Os produtos intensivos em trabalho sofreram uma redução de 5% de participação, em 2000, para 2% em 2011. Os produtos intensivos em economias de escala, que representavam 9%, em 2000, reduziram-se para 3% em 2011. Nos segmentos mais avançados tecnologicamente, o segmento de fornecedores especializados reduziu sua participação de 3%, em 2000, para menos de 1%, em

2011, e os produtos com perfil intensivo em pesquisa e desenvolvimento reduziram seu espaço de 3% para 1%, no mesmo período, como mostra no gráfico 23.

Gráfico 23 - Composição Percentual da Pauta Exportadora Brasil - China nos Anos de 2000 e 2011



Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

Os quatro setores mais intensivos em tecnologia, de acordo com o gráfico 23, reduziram sua margem total de participação de 20%, em 2000, para apenas 7%, em 2011, no total das exportações brasileiras para a China, demonstrando assim forte decréscimo destes produtos perante as importações chinesas.

4.1.4 Perfil das Exportações Brasileiras para a África do Sul 2000 - 2012

A África do Sul possui números modestos em relação ao comércio exterior, sendo que em 2011 importou US\$ 99,7 bilhões e exportou US\$ 93 bilhões, valores que somados geram um intercâmbio comercial total de US\$ 192,7 bilhões. Com estes resultados comerciais, situou-se na 37ª posição do ranking de mercados mundiais do FMI em 2011, sendo o 41º país exportador e o 34º importador mundial no mesmo ano. (BRASIL, 2013).

Suas importações são basicamente oriundas da China (14,4%), Alemanha (10,1%), Arábia Saudita (7,7%), Estados Unidos (7,4%), além de Japão e Índia com percentuais menores. Outros fornecedores como Nigéria, Reino Unido, Angola e Tailândia estão bem à frente do Brasil, que representa apenas 1,7% do total da pauta importadora africana. (BRASIL, 2013).

O Brasil apresenta uma pauta diferenciada para a África do Sul, em relação à Rússia, Índia e China, com uma menor concentração em produtos primários. Os principais produtos

exportados, em 2011, foram automóveis (24,9%), carnes (13%), máquinas mecânicas (9,1%) e açúcar (7,7%), montando uma pauta exportadora com alto grau de tecnologia agregado quando comparada aos demais países BRICS. (BRASIL, 2013).

De acordo com a tabela 13, nota-se que as exportações brasileiras com destino à África do Sul são mais representativas no setor de produtos intensivos em economias de escala apresentando valores maiores tanto no ano 2000 quanto em 2011. Dentre os países do BRICS, o Brasil manteve uma composição da pauta por intensidade tecnológica relativamente estável, ao longo do período analisado, especialmente os produtos intensivos em recursos naturais e intensivos em economia de escala.

Tabela 13 - Exportação Brasileira por SH6 para África do Sul, Período: 2000 e 2011

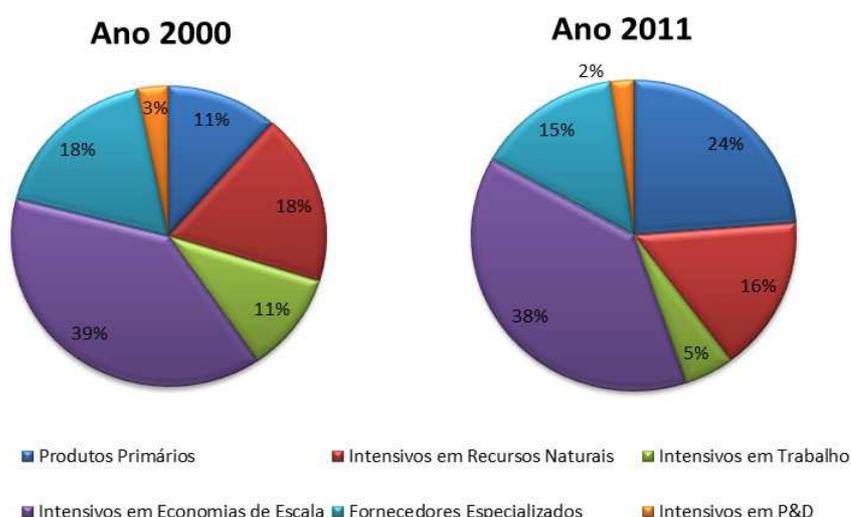
Intensidade Tecnológica	US\$ milhões 2000	US\$ milhões 2011	Varição (%)
Produtos Primários	34.60	418.73	1210%
Intensivos em Recursos Naturais	55.50	283.23	510%
Intensivos em Trabalho	32.1	87.39	272%
Intensivos em Economias de Escala	116.2	676.02	582%
Fornecedores Especializados	53.71	257.13	479%
Intensivos em P&D	9.62	40.87	425%
Total Geral	301.78	1,763.41	584%

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

Apesar da menor concentração em relação aos demais países do BRICS, a participação dos produtos primários também aumentou, ao longo do período, passando de 11% do total, em 2000, para 24% em 2011. O segmento com maior queda de participação foi o de produtos intensivos de trabalho, no qual houve uma redução de 11%, em 2000, para 5% em 2011, conforme apresentado no gráfico 24. Os produtos intensivos em economias de escala mantiveram sua participação estável no período e, os intensivos em fornecedores especializados sofreram uma leve redução de 3% no período de análise.

Analisando o perfil exportador brasileiro, os produtos primários e intensivos em recursos naturais somavam 29% do total em 2000, passando para um percentual de 40% no ano 2011. Isso leva a conclusão que mesmo em relação à África do Sul, que possui uma pauta importadora diferenciada em relação aos demais BRICS, ocorreu uma reprimarização da pauta exportadora brasileira.

Gráfico 24 - Composição Percentual da Pauta Exportadora Brasil - África do Sul nos Anos de 2000 e 2011



Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

4.2 Perfil das Exportações Russas para o BRICS 2000 - 2011

A pauta exportadora da Rússia para os BRICS, em 2011, era baseada, fundamentalmente, em produtos primários e intensivos em recursos naturais, estes dois segmentos juntos somaram US\$ 28,2 bilhões, ante US\$ 1,9 bilhão em 2000. Os produtos intensivos em economias de escala, que ocupavam a primeira colocação das exportações russas para o BRICS em 2000, com um montante de US\$ 1,9 bilhão, passaram, em 2011, para a terceira colocação, somando apenas US\$ 2,3 bilhões (tabela 14).

Tabela 14 - Exportação Russa por SH6 para o BRICS, Período: 2000 e 2011

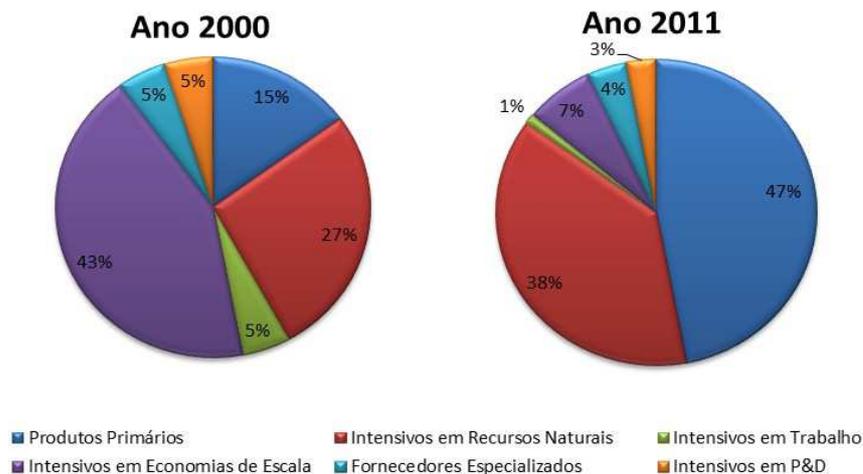
Intensidade Tecnológica	US\$ milhões 2000	US\$ milhões 2011	Variação (%)
Produtos Primários	685.46	15,538.71	2267%
Intensivos em Recursos Naturais	1,242.42	12,659.23	1019%
Intensivos em Trabalho	244.38	219.40	90%
Intensivos em Economias de Escala	1,979.88	2,352.22	119%
Fornecedores Especializados	245.11	1,293.99	528%
Intensivos em P&D	210.33	849.27	404%
Total Geral	4,607.59	32,912.81	714%

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

A composição da pauta exportadora da Rússia para os BRICS sofreu considerável alteração em relação ao seu perfil tecnológico, passando de uma pauta baseada em produtos

intensivos em economias de escala (43%), no ano 2000, para um perfil intensivo em produtos primários, que representaram 47% das exportações no ano de 2011. Os produtos intensivos em recursos naturais aumentaram sua participação nesta pauta exportadora em 11 pontos percentuais no período entre 2000 e 2011. (gráfico 25)

Gráfico 25 - Composição Percentual da Pauta Exportadora Rússia - BRICS nos Anos de 2000 e 2011



Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

No ano de 2011, os produtos primários e intensivos em recurso naturais representavam juntos 85% do total da pauta exportadora Rússia para os BRICS, ante uma representação de 42%, no ano 2000. O restante da pauta, que antes representava 58%, em 2000, ficou reduzido a 15% em 2011, indicando forte retração destes setores na composição das exportações da Rússia para os BRICS neste período. Os principais produtos primários exportados pela Rússia com direção aos BRICS em 2011 foram combustíveis, ferro e aço e adubos.

De modo semelhante às exportações brasileiras para os BRICS, as exportações russas com maior dinamismo, no período analisado, foram as de produtos primários. A alta dos preços relativos ao petróleo nos últimos anos impulsionou a exportação russa em direção a crescente demanda mundial, elevando assim fortemente sua participação neste mercado.

4.3 Perfil das Exportações Indianas para o BRICS 2000 - 2011

As exportações indianas para os BRICS multiplicaram-se em 15 vezes entre 2000 e 2011, atingindo um valor total de US\$ 30,4 bilhões no ano final do período. O destaque diz

respeito aos produtos intensivos em economias de escala que elevaram seu valor de US\$ 284,3 milhões, em 2000, para US\$ 8,1 bilhões, em 2011, conforme apresentado na tabela 15.

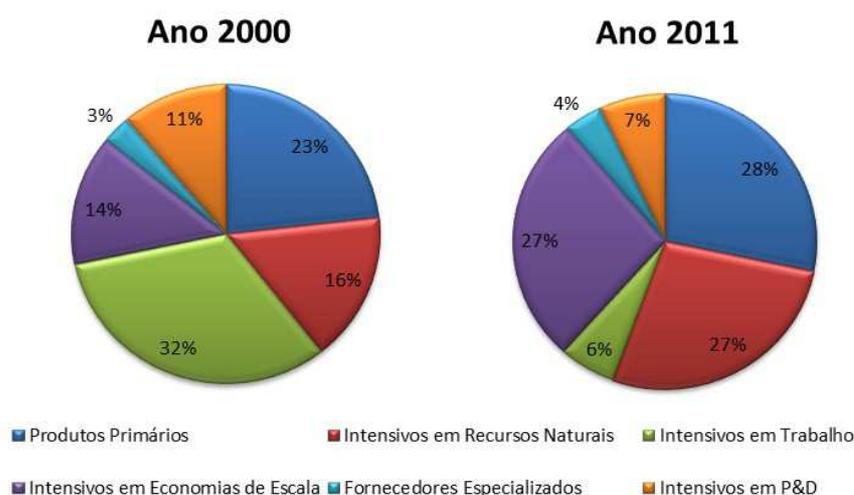
Tabela 15 - Exportação Indiana por SH6 para os BRICS, Período: 2000 e 2011

Intensidade Tecnológica	US\$ milhões 2000	US\$ milhões 2011	Varição (%)
Produtos Primários	487.40	8,603.25	1765%
Intensivos em Recursos Naturais	333.18	8,337.40	2502%
Intensivos em Trabalho	667.72	1,907.36	286%
Intensivos em Economias de Escala	284.35	8,169.92	2873%
Fornecedores Especializados	63.30	1,368.95	2163%
Intensivos em P&D	238.46	2,083.73	874%
Total Geral	2,074.426	30,470.61	1469%

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

A composição da pauta exportadora indiana para os BRICS apresentou, no período de 2000 até 2011, quando considerada em relação à intensidade tecnológica dos produtos, considerável aumento em produtos primários e intensivos em recursos naturais (gráfico 26) elevando o somatório percentual dos dois produtos de 39% para 55%. O recuo mais forte em participação nas exportações indianas para os BRICS ocorreu com os produtos intensivos em trabalho, que declinaram de 32% do total da pauta, em 2000, para apenas 6% em 2011 (gráfico 26).

Gráfico 26 - Composição Percentual da Pauta Exportadora Índia - BRICS nos Anos de 2000 e 2011



Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

Em relação ao aspecto reprimarização da pauta, pode-se considerar existência da mesma, mesmo que moderada, pela ampliação da participação nas exportações dos produtos considerados primários e intensivos em recursos naturais em detrimento dos demais. Os principais produtos indianos exportados, em 2011, para os BRICS foram combustíveis, pedras e metais preciosos e químicos orgânicos. (BRASIL, 2012).

4.4 Perfil das Exportações Chinesas para o BRICS 2000 - 2011

As exportações chinesas para os BRICS sofreram considerável aumento de valores, no período 2000-2011, passando de US\$ 6 bilhões, no início do período para US\$ 134 bilhões no final deste (tabela 16). Os produtos intensivos em economia de escala e fornecedores especializados foram os que mais cresceram no período em questão. Os produtos intensivos em pesquisa e desenvolvimento também tiveram considerável crescimento passando de US\$ 522 milhões em 2000 para US\$ 16,6 bilhões em 2011.

Tabela 16 - Exportação Chinesa por SH6 para o BRICS, Período: 2000 e 2011

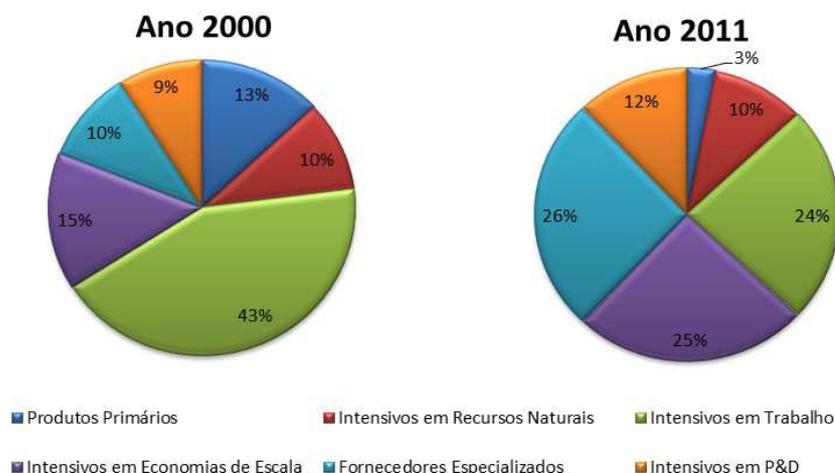
Intensidade Tecnológica	US\$ milhões 2000	US\$ milhões 2011	Varição (%)
Produtos Primários	793.02	2,571.38	324%
Intensivos em Recursos Naturais	578.40	14,092.50	2436%
Intensivos em Trabalho	2,664.40	32,426.09	1217%
Intensivos em Economias de Escala	872.22	33,286.22	3816%
Fornecedores Especializados	576.33	35,434.25	6148%
Intensivos em P&D	522.04	16,620.92	3184%
Total Geral	6,006.40	134,431.36	2238%

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

A composição da pauta saiu de um perfil com uma concentração em produtos intensivos em trabalho, em 2000, para um perfil mais equilibrado em 2011. Os produtos intensivos em economias de escala aumentaram sua participação, em 2000, de 15% do total das exportações para 25%, em 2011 e os produtos de fornecedores especializados aumentaram no mesmo período sua participação de 10% para 26%, conforme observado no gráfico 27.

O significativo aumento da participação dos produtos manufaturados na pauta exportadora chinesa demonstra características de uma economia industrial, em que os produtos primários que representavam 13% das exportações chinesas para os BRICS, em 2000, participam em apenas 3% no ano de 2011.

Gráfico 27 - Composição Percentual da Pauta Exportadora China - BRICS nos Anos de 2000 e 2011



Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

Embora os produtos intensivos em recursos naturais tenham mantido um nível constante na composição da pauta dentro do período em análise, o aumento da participação dos manufaturados e a diminuição dos produtos primários indicam uma trajetória inversa à reprimarização da pauta exportadora observada nos demais países do BRICS.

4.5 Perfil das Exportações Sul Africanas para o BRICS 2000 - 2011

A África do Sul é o país dentre os BRICS com menor volume comercial, apresentando um total comercializado intra BRICS de apenas US\$ 998,4 milhões, em 2000, e US\$ 16,2 bilhões, em 2011. Apesar dos valores mais baixos, quando comparados aos demais BRICS, o período entre 2000 e 2011 proporcionou um crescimento de 16 vezes nos valores exportados pelo país, com destaque para o dinamismo dos produtos primários, que aumentaram uma elevação de US\$ 269,7 milhões, em 2000, para US\$ 11,5 bilhões em 2011 (tabela 17).

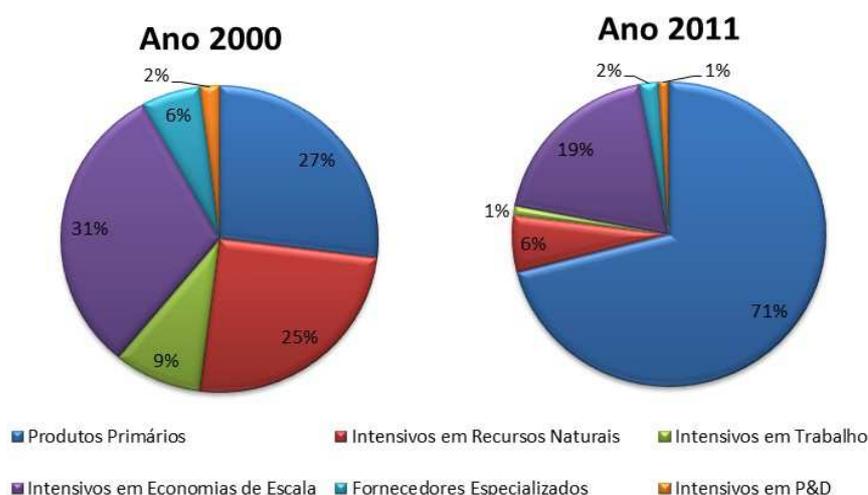
Tabela 17 - Exportação Sul Africana por SH6 para o BRICS, Período: 2000 e 2011

Intensidade Tecnológica	US\$ milhões 2000	US\$ milhões 2011	Variação (%)
Produtos Primários	269.77	11,527.21	4273%
Intensivos em Recursos Naturais	247.63	984.38	398%
Intensivos em Trabalho	89.27	244.41	251%
Intensivos em Economias de Escala	315.44	3,070.39	973%
Fornecedores Especializados	58.33	293.56	503%
Intensivos em P&D	17.99	118.99	661%
Total Geral	998.44	16,218.94	1624%

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

Conforme visualizado no gráfico 28, a África do Sul passou de uma pauta com certo equilíbrio entre seus componentes, no ano 2000, para uma pauta fortemente concentrada em produtos primários no ano de 2011. Esta concentração em produtos primários evoluiu de um patamar de 27% na composição da pauta, em 2000, para 71% no ano de 2011 (gráfico 28), em que todos os demais segmentos componentes tiveram queda em suas participações.

Gráfico 28 - Composição Percentual da Pauta Exportadora Sul Africana - BRICS nos Anos de 2000 e 2011



Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

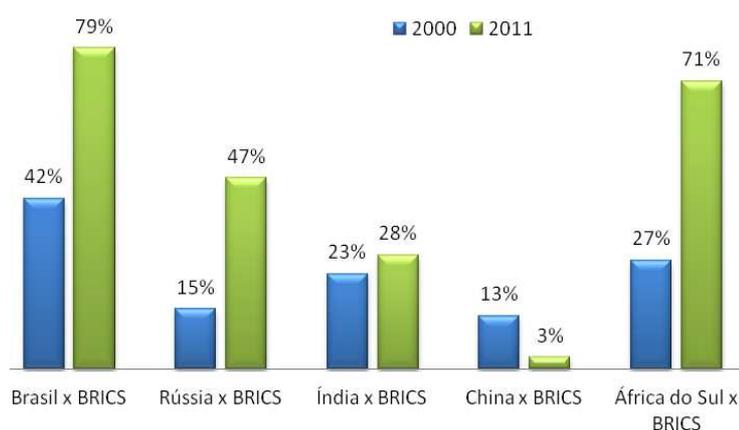
Os produtos intensivos em recursos naturais diminuíram sua participação na pauta exportadora sul africana para os BRICS de 25%, em 2000, para 6% em 2011. O mesmo ocorreu com os produtos intensivos em economias de escala, que passaram de 31% para 19% do total, os intensivos em trabalho de 9% para 1% e, os fornecedores especializados de 6% para 2%. Os intensivos em pesquisa e desenvolvimento sofreram uma redução de 50% no período alterando sua participação na composição da pauta de 2% em 2000 para 1% em 2011. Todos estes fatos somados indicam forte presença de reprimarização da pauta exportadora da África do Sul para os BRICS, no período de 2000 a 2011.

4.6 Perfil das Exportações dos Países BRICS para o BRICS 2000 - 2011

Apesar de uma elevação da totalidade dos valores absolutos exportados no comércio intra BRICS, houve um aumento da participação percentual dos produtos primários em todas as pautas exportadoras, com exceção da China, ao longo do período estudado. Destaque para o Brasil que atingiu no período o maior percentual relativo à participação dos produtos

primários na composição da pauta exportadora (79%). No caso russo, mesmo atingindo um valor abaixo do brasileiro, de 49%, este processo foi mais intenso devido ao percentual destes produtos ter triplicado entre 2000 e 2011. Já a Índia manteve sua pauta exportadora intra BRICS, em relação aos produtos primários, estável no período de análise, passando de 23% para 28% entre 2000 e 2011. A África do Sul assemelha-se ao caso russo, com um percentual dos produtos primários triplicados entre 2000 e 2011, porém com um agravante que é o valor que passou de 27% para 71% no período. Em contradição aos demais BRICS, a China reduziu a participação dos produtos primários na composição da pauta exportadora intra BRICS no período analisado, passando de 13% em 2000 para 3% em 2011, conforme observado no gráfico 29.

Gráfico 29 - Variação da Composição da Pauta Exportadora BRICS - BRICS em Relação a Participação dos Produtos Primários nos Anos de 2000 e 2011



Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

Em valores absolutos todos os países elevaram seu patamar de exportações de produtos primários com direção aos BRICS, neste caso o destaque é claramente brasileiro, que sozinho supera o somatório exportado de todos os demais membros do grupo, apresentado o valor de US\$ 42,4 bilhões em 2011 (tabela 18). A China, que ocupava a segunda colocação como exportadora de commodities em 2000, caiu para última posição em 2011.

Um entendimento para a reprimarização da pauta exportadora implica no retrocesso a padrões anteriores, em que produtos com baixo valor agregado eram dominantes no comércio internacional, ou seja, o retorno da predominância de produtos primários na pauta exportadora. (ALMEIDA, 2010). Ainda, pode-se colocar que falar de “reprimarização” da pauta de exportações dos BRICS não significa, em termos absolutos, que a venda de bens

industrializados diminuiu, e sim que ela cresceu em ritmo inferior à de produtos básicos, como minério de ferro, soja e petróleo.

Tabela 18 - Crescimento das Exportações de Produtos Primários BRICS - BRICS,
Período: 2000 e 2011 em US\$

	2000	2011	Varição (%)
	Produtos Primários	Produtos Primários	
Brasil X BRICS	US\$ 853,451,321.00	US\$ 42,425,118,447.00	4971%
Rússia x BRICS	US\$ 685,461,331.00	US\$ 15,538,710,990.00	2267%
Índia x BRICS	US\$ 487,402,665.00	US\$ 8,603,245,742.00	1765%
China x BRICS	US\$ 793,018,727.00	US\$ 2,571,379,164.00	324%
África do Sul BRICS	US\$ 269,768,633.00	US\$ 11,527,209,988.00	4273%

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC (2012)

A China é a exceção dentre os BRICS quanto a reprimarização da pauta exportadora, pois mesmo tendo elevado seus números relativos à exportação de bens primários, esta é irrelevante perante o aumento dos demais perfis tecnológicos exportados.

Gonçalves (2003) diz que a reprimarização da pauta exportadora é resultado da perda de competitividade internacional da produção, tendendo a haver uma manutenção das vantagens comparativas já conquistadas, isto é, dos produtos primários. Além disso, a reprimarização “expressa a mudança da estrutura de exportações com a maior participação relativa dos produtos agrícolas e menor participação dos manufaturados.” (GONÇALVES, 2003, p. 93).

O aumento da participação das *commodities*¹³ na pauta exportadora dos BRICS tem sido uma constante nos últimos anos, devido a diversos fatores, como os cambiais, aumento da demanda mundial por estes produtos, vocação natural ou vantagens comparativas na produção destes produtos. Enfim, um conjunto de situações favoráveis à exportação destes produtos levou o BRICS a sofrer um processo de aumento da participação destes produtos em sua pauta em detrimento de outros, sejam eles: manufaturados, intensivos em tecnologia.

As exportações de *commodities* e demais produtos considerados de baixa tecnologia são suficientes apenas para sustentar certo nível de necessidades de importação. A ampliação desse nível dependeria de aumentar a participação de produtos manufaturados, em especial aqueles de elevada tecnologia, e estes esbarram na ineficiência das políticas industriais e

¹³ Entende-se como *commoditie* a definição elaborada pela Funcex, na qual a mesma consiste não somente em produtos básicos, como minerais e agrícolas, mas também a maior parte dos semimanufaturados e alguns manufaturados com características de *commoditie*.

tecnológicas e no avanço do envelhecimento dos arranjos institucionais nessas áreas (SUZIGAN; FURTADO, 2007); nas dificuldades de acesso a financiamento para investimentos (SUZIGAN; FURTADO, 2007); nas estratégias das empresas transnacionais que importam tecnologia ao invés de gerá-la (HIRAKUTA, 2002), e, entre outros, no descompromisso com uma taxa de câmbio que seja favorável a exportações de bens com maior valor agregado. (BRESSER-PERREIRA; NAKANO, 2003). Segundo Sonaglio (2013) a taxa de câmbio é um preço chave para os países em desenvolvimento, pois,

ao definir a rentabilidade da produção através da relação dos preços entre os bens comercializáveis e não-comercializáveis, o câmbio interfere diretamente na definição da viabilidade de setores econômicos que podem alavancar o crescimento da produtividade geral da economia (GALA; MORI, 2009). Assim, a manutenção de taxas apreciadas impede a transferência dos trabalhadores para os setores mais dinâmicos, dado que os preços dos bens não-comercializáveis ficam artificialmente elevados, atrasando o processo de *catching-up* – o que conduziria a uma transformação estrutural da economia, elevando a produtividade e gerando desenvolvimento econômico.

Sonaglio (2013) diz que o dinamismo do setor exportador reflete os setores mais competitivos nas economias e, como destaca Cruz et al. (2007), a alteração na composição das exportações será refletida na dinâmica econômica. Logo, a indústria de um país é defendida como um importante agente na difusão de tecnologia, e responsável por gerar economias externas e efeitos de encadeamento sobre os demais setores da economia. As alterações na pauta de exportações devem então ocorrer sempre no sentido de expandir a participação dos industrializados, caso contrário, ocorrerão efeitos negativos sobre a dinâmica econômica e, conseqüentemente, sobre o desenvolvimento.

O aumento das exportações de *commodities* pelos BRICS pode ser fundamentado na crescente demanda mundial por estes produtos, em especial por importantes parceiros de dentro do grupo como China e Índia, que são grandes consumidores mundiais. A consequência natural deste aumento pela demanda foi o aumento dos preços internacionais das *commodities* nos últimos anos, o que influencia diretamente as exportações destes. Outro fator que causou aumento no preço das *commodities* agrícolas foram os choques de oferta de origem climática. Entretanto, a partir de 2003, alguns analistas começaram a apostar na emergência de um ciclo de aumento sustentável dos preços das *commodities*, cuja tendência de alta durou ao logo de 2004, em especial, impulsionada pela alta nas cotações das *commodities* minerais, que permaneceu até 2007. (PRATES, 2007).

Segundo Ribeiro (2009), não há problemas em um crescimento baseado na exportação de *commodities*, pois este modelo foi e é usado por diversos países desenvolvidos como

Canadá, Austrália e Nova Zelândia, onde na verdade este processo trata-se de "um aproveitamento das vantagens comparativas", o que é altamente benéfico. Porém Ribeiro (2009) afirma que é importante um país não ser dependente de uma ou de poucas *commodities* e, isto é favorável a segurança econômica nacional. No caso específico dos BRICS esta composição é diferenciada entre os países.

O Brasil não é dependente de uma ou de poucas *commodities* e, isto é favorável a segurança econômica nacional, em 2011 os principais produtos exportados foram os minérios, representando 16,6%, seguidos de combustíveis (10%), sementes e grãos (7,6%), carnes (5,5%), caldeiras e máquinas mecânicas (5,4%), veículos (5,3%), açúcares (5,2) e ferro e aço (5,1). Existem ainda, na pauta exportadora brasileira, diversos outros produtos manufaturados como aviões, e autopeças, o que diferenciaria o Brasil dos países usados como exemplos negativos de exportação de *commodities*. (BRASIL, 2012).

No caso da Rússia, em 2011, a composição da pauta exportadora foi altamente concentrada, com os combustíveis representando 59% do total das exportações. Na sequência, vem ferro e aço (5%), adubos (2%) e ouro e pedras preciosas (2%), demonstrando a grande dependência econômica russa em relação ao petróleo. (BRASIL, 2012)

A Índia tem um cenário mais favorável quanto à diversificação da pauta exportadora, seu principal produto, combustíveis, representa 19% desta. Em seguida na composição das exportações vêm pérolas, ouro e pedras com 15%, químicos orgânicos com 4,3%, automóveis com 4,2% e máquinas mecânicas com 3,8%. (BRASIL, 2012)

As exportações chinesas (2012) foram concentradas em bens com alto valor agregado. As máquinas são os principais grupos de produtos exportados e representaram 42,1% do total. Seguiram-se artigos de vestuário (7,2%); móveis (3,8%); e instrumentos e aparelhos médicos e de precisão (3,6%). Os produtos mais próximos dos bens primários são as obras de ferro ou aço, que representam apenas 2,7% e ocupam a sétima posição na composição da pauta.

Na pauta exportadora da África do Sul, em 2012, prata, ouro, diamantes e afins representaram 22% das vendas, seguidos de minérios (14,4%), combustíveis (11,2%), automóveis (8,6%), ferro e aço (7,6%), e máquinas mecânicas (7%), podendo esta ser considerada uma pauta diversificada.

No cenário atual, o país mais vulnerável em relação à exportação de *commodities*, segundo o exposto por Ribeiro (2009) é a Rússia, devido à alta concentração da pauta nos combustíveis. Brasil, Índia e África possuem uma pauta exportadora com certo grau de diversificação, o que coloca estes países em uma posição menos perigosa que a Rússia e, a

China apresenta-se como exportador de manufaturados não sofrendo nenhum tipo de pressão relativo à exportação de *commodities*.

Outro aspecto relevante levantado por Ribeiro (2009) é que a fonte de recursos oriunda da exportação de *commodities* é extremamente importante para um país que deseja crescer sem a necessidade de correr os riscos de financiar seu crescimento com poupança externa. No entanto o fato realmente importante é que os BRICS devem configurar seu desenvolvimento econômico através da evolução da produtividade média da economia, fator este determinado pela taxa de investimentos da economia e pela eficiência com que estes recursos são investidos.

Para Ribeiro (2009),

[...] é fundamental, entretanto, que a estrutura político-institucional do país induza uma boa utilização desses recursos, no sentido de aumentar a taxa de investimento da economia e de promover a educação, a ciência e a tecnologia. E não porque isso permitirá que o país aumente a participação de não *commodities* nas exportações, mas sim porque esse é o único meio de acelerar o crescimento da produtividade do país e de aumentar o nível de bem-estar doméstico.

5 CONCLUSÕES

A expansão da pauta exportadora brasileira ocorrida nos últimos anos, no cenário mundial, foi acompanhada de significativas alterações relativas ao seu perfil tecnológico. Ambas foram fortemente influenciadas pela expansão da economia mundial no período em conjunto com as políticas comerciais adotadas pelo Brasil. A evolução recente das exportações brasileiras gerou uma redução na participação de bens industrializados nas exportações totais e um aumento dos produtos básicos, das matérias primas e de bens *in natura*, algo que se convencionou chamar de processo *reprimarização da pauta de exportações*.

As exportações de produtos primários brasileiros também cresceu de forma intensa para os países do BRICS, especialmente para a Índia que apresentou, entre 2000 e 2011, um aumento de 8259%. Também houve uma expansão significativa para a China e a Rússia, com um crescimento em valores absolutos de 5197% e 3098% respectivamente. Para a África do Sul o crescimento foi menor, de 1210%, no período. Como resultado, houve um considerável aumento da participação percentual dos produtos primários na pauta exportadora brasileira para todos os países do BRICS, no período de 2000 a 2011. No mercado chinês, onde já havia um acentuado viés de exportações de produtos primários em 2000, houve uma intensificação desse processo, com as exportações desses produtos chegando a 85% do total. Na Índia e na Rússia, onde esses produtos eram responsáveis por uma participação pequena na pauta exportadora brasileira em 2000, houve uma forte expansão, chegando a 71% e 49%, respectivamente, em 2011. Até mesmo para a África do Sul houve aumento de 11% em 2000 para 24% em 2011..

Esse crescimento percentual da participação de produtos primários na composição da pauta exportadora brasileira em relação aos demais países do BRICS denota uma configuração de reprimarização desta pauta, no período de 2000 a 2011. O crescimento da participação percentual neste período, dos produtos primários na pauta brasileira para os BRICS, foi de 42% em 2000 para 79% em 2011, ou seja, um incremento de quase 100%, o que o configura como o maior exportador de commodities intra BRICS e, com a pauta mais primarizada no ano de 2011.

Mas esse fenômeno não se restringiu ao Brasil, com a tendência de reprimarização das exportações se manifestando, entre 2000 e 2011, em todos os países do BRICS, com exceção a China que fez o caminho inverso, reduzindo a participação dos produtos primários em sua pauta exportadora com direção aos BRICS de 13% para 3%. A África do Sul apresentou um

aumento da participação dos produtos primários em sua pauta superior ao brasileiro, passando de 27%, em 2000, para 71% do total, em 2011. A Rússia também mostrou grande crescimento na participação de produtos primários na sua pauta exportadora para os demais do BRICS, passando de 15%, em 2000, para 47%, em 2011. A elevação da participação dos produtos primários na composição das exportações indianas com destino aos BRICS foi modesta, quando comparada a situação brasileira, com um aumento de 23%, em 2000, para 28%, em 2011.

Esta tendência de reprimarização da pauta exportadora dos BRICS é sustentada pelo aumento da demanda mundial por *commodities* na última década, em especial por parceiros de dentro do grupo como China e Índia. O resultado do aumento pela demanda, em conjunto com os choques climáticos, foi a elevação natural dos preços das *commodities* agrícolas e minerais à nível mundial. Fator este que impulsionou países com vantagens nesta produção à aumentar sua oferta no mercado.

Em relação aos casos brasileiro, indiano e sul africano, destaca-se a diversificação desta pauta "reprimarizada", pois estes países não são dependentes de uma ou duas *comoditties*. Assim, este diferencial posicionaria estas nações de forma diferente aquelas usadas como maus exemplos da combinação de exportação de produtos primários com baixo desenvolvimento econômico, notadamente os produtores de petróleo, como destacado por Ribeiro (2009). No caso russo, a reprimarização da sua pauta exportadora baseia-se principalmente em combustíveis, o que deixa o país em condição vulnerável às flutuações dos preços do petróleo e seus derivados ao longo do tempo.

A queda relativa das exportações de manufaturados pode ocasionar um ciclo vicioso que acabe por dizimar a indústria remanescente do país exportador, isto devido ao impulso à produção onde se obtém maiores ganhos no mercado externo e, que a mão de obra tende a migrar e especializar-se onde há maior remuneração e perspectivas de estabilidade econômica. Por outro lado, para alguns estudiosos, o que se apresenta claro é que estes recursos advindos da exportação de produtos primários devem ser investidos na capacitação da nação em função da mesma aumentar sua capacidade industrial, como o investimento em educação e pesquisa e desenvolvimento. Esta fonte de financiamento, se utilizada de forma racional, tende a gerar ganhos de longo prazo e desenvolvimento nacional, como por exemplo os resultados obtidos pelo Canadá, Austrália, Nova Zelândia e Noruega.

REFERÊNCIAS

- ALBUQUERQUE, J. O Brasil e os chamados blocos regionais. **São Paulo Perspectiva**, São Paulo, SP, v.16, n.1, p. 30-36, 2002.
- ALMEIDA, G. S. **O boom das exportações brasileiras, reprimarização da pauta de exportação e desindustrialização**: uma visão do Brasil entre 1999 e 2008. 2010. Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Economia) -- UFRGS, Porto Alegre, 2010.
- AZEVEDO, A.; FEIJÓ, C.; CORONEL, D. **A desindustrialização brasileira**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2013.
- AZEVEDO, A. "Mercosur: ambitious policies, poor practices". **Revista de Economia Política**, [S.l.], v. 24, p. 584-601, 2004a.
- _____. "O efeito do Mercosul sobre o comércio: uma análise com o modelo gravitacional". **Pesquisa e Planejamento Econômico**, [S.l.], v. 34, p. 307-339, 2004b.
- BALASSA, B. "Trade liberalization and revealed comparative advantage". **The Manchester School of Economic and Social Studies**, [S.l.], v. 23, p. 99-124, 1965.
- BAYOUMI, T.; EICHENGREEN. "Is regionalism simply a diversion?e from the evolution of the EC and EFTA". **NBER Working Paper**, [S.l.], p. 5283. 1995.
- BERNARDES, R. Produção de estatísticas e inovação tecnológica. Paep 1996-2001. **São Paulo: Perspec.**, São Paulo, v. 7, n. 3-4, 2003.
- BOLETIM DE ECONOMIA E POLÍTICA INTERNACIONAL, n. 10. Brasília: IPEA. Dinte, 2010.
- BOLETIM REGIONAL DO BANCO CENTRAL DO BRASIL. out. 2010. Disponível em <<http://www.bcb.gov.br>>. Acesso em: 11 mar. 2012.
- BRASIL. Ministério das Relações Exteriores. BRICS - **Agrupamento Brasil-Rússia-Índia-China-África do Sul**. Disponível em: <<http://www.itamaraty.gov.br/temas/mecanismos-inter-regionais/agrupamento-brics>>. Acesso em: 11 mar. 2012.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento. **Estatísticas de comércio exterior - DEPLA**. intercâmbio comercial brasileiro por países e Blocos econômicos. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/sitio/interna/interna.php?area=5&menu=576>>. Acesso em: 20 mar. 2012.
- BRASIL. Ministério das Relações Exteriores (MRE). Departamento de Promoção Comercial e Investimentos (DPR). Divisão de Inteligência Comercial (DIC). **Dados básicos e principais indicadores econômicos-comerciais - África do Sul**. Brasília, mar. 2013. Disponível em <<http://www.brasilglobalnet.gov.br/ARQUIVOS/IndicadoresEconomicos/INDafricadosul.pdf>>. Acesso em: 10 jun. 2013.
- BRASIL. Ministério das Relações Exteriores (MRE). Departamento de Promoção Comercial e Investimentos (DPR). Divisão de Inteligência Comercial (DIC). **Dados básicos e principais indicadores econômicos-comerciais - Rússia**. Brasília, mar. 2013. Disponível em

<<http://www.brasilglobalnet.gov.br/ARQUIVOS/IndicadoresEconomicos/INDrussia.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2013.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores (MRE). Departamento de Promoção Comercial e Investimentos (DPR). Divisão de Inteligência Comercial (DIC). **Dados básicos e principais indicadores econômicos-comerciais - Índia**. Brasília, mar. 2013. Disponível em <<http://www.brasilglobalnet.gov.br/ARQUIVOS/IndicadoresEconomicos/INDindia.pdf>>. Acesso em: 08 jun. 2013.

BRASIL. Ministério das Relações Exteriores (MRE). Departamento de Promoção Comercial e Investimentos (DPR). Divisão de Inteligência Comercial (DIC). **Dados básicos e principais indicadores econômicos-comerciais - China**. Brasília, mar. 2013. Disponível em <<http://www.brasilglobalnet.gov.br/ARQUIVOS/IndicadoresEconomicos/INDchina.pdf>>. Acesso em: 09 jun. 2013.

BRESSER PEREIRA, L. C.; NAKANO, Y. Crescimento econômico com poupança externa? **Revista de Economia Política**, [S.l.], v. 23, n. 2 (90), abr./jun. 2003.

CATELA, E., GONÇALVES, F. Intensidade tecnológica das exportações mundiais: uma análise de misturas finitas e do "learning-by-exporting" como determinante. **Revista Nova Economia**, Belo Horizonte, n. 21, 2011.

CARVALHO, Vinicius Spirandelli. **Evolução das exportações e de seus determinantes nos BRICS (Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul), nas últimas três décadas**. 2009. 193 f. Dissertação apresentada ao Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, MG, 2009.

CHANG, H.-J. **Chutando a escada**: a estratégia de desenvolvimento em perspectiva histórica. São Paulo: Ed. Unesp, 2003.

COUTINHO, L.; HIRATUKA, C.; SABBATINI, R. O desafio da construção de uma inserção externa dinamizadora. In: SEMINÁRIO BRASIL EM DESENVOLVIMENTO, Rio de Janeiro, 2003. **Anais eletrônicos...** Rio de Janeiro: Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2003. Disponível em: <http://www.ie.ufrj.br/desenvolvimento/pdfs/o_desafio_da_construcao_de_uma_insercao_externa_dinamizadora.pdf>. Acesso em: 05 jul. 2013.

CRUZ, M. J. V. et al. Uma análise do impacto da composição ocupacional sobre o crescimento da economia Brasileira. **Economia: Revista da Anpec**, v. 8, p.55-73, 2007.

DAL PIZZOL, Antonio Carlos Cipriani. **Estimativas para o volume de comércio dos países BRICs com uso da equação gravitacional**. 2010. Dissertação (Mestrado) --Universidade do Vale do Rio dos Sinos - UNISINOS, São Leopoldo, RS, 2010.

DEARDORFF, A. "Determinants of bilateral trade: does gravity work in a neo-classical world?" In: FRANKEL, J. (Ed.). **Regionalization of the world economy**. Chicago: University of Chicago Press, 1998. p. 7-31.

KUPFER, D. et al. Dossiê política industrial. Laplane. **Econômica**, [S.l.], v. 5, n. 2, dez. 2003.

FEIJÓ, C. A.; CARVALHO, P. M. Uma interpretação sobre a evolução da produtividade industrial no Brasil nos anos 90 e as "leis" de Kaldor. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 12, n. 2, p. 57-78, jul./dez. 2002.

FEISTEL, P. R.; HIDALGO, A. B. A estrutura recente do comércio exterior brasileiro: uma análise primários *versus* manufaturados. In: ENCONTRO DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL - ANPEC SUL, 14., 2011, Florianópolis. **Anais eletrônicos...** Florianópolis: Editora UFSC. Disponível em: <http://www.anpecsul2011.ufsc.br/?go=download&path=2&arquivo=3_36689122034.pdf>. Acesso em: 10 jul. 2012.

FURTADO, A. et al. (Coord.). **Capacitação tecnológica, competitividade e política industrial: uma abordagem setorial e por empresas líderes**. IPEA, Texto para Discussão n. 348, Brasília, 1994.

FURTADO, A. T.; CARVALHO, R. Q. Padrões de intensidade tecnológica da indústria brasileiras: um estudo comparativo com os países centrais. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 19, n. 1, p. 70-84, jan./mar. 2005.

GOLDMAN SACHS. A progress report on the building of the BRICs. **Goldman Sachs Global Economics**, n. 11/07, jul. 2011.

_____. **BRICs and Beyond**. GS Editing Co., 2007

_____. BRICs Lead the Global Recovery. **Goldman Sachs Global Economics**, [S.l.], n. 09/05, maio 2009.

_____. Building the world: mapping infrastructure demand. **GS Global Economics Paper**, [S.l.], n. 166, jul. 2007.

_____. Dreaming with BRICs: the path to 2050. Dominic Wilson & Roopa Purushothaman. **Global Economics Paper**, [S.l.], n. 99., 2003.

_____. How solid are the BRICs? **Global Economics Paper**, [S.l.], n. 134, 2005.

_____. India's urbanization: emerging opportunities. **GS Global Economic Website**, [S.l.], n. 07/13, jul. 2007.

_____. Is This The "BRICs decade"? **Goldman Sachs Global Economics**, [S.l.], n. 10/03, mai. 2010.

_____. The BRICs as drivers of global consumption. **Goldman Sachs Global Economics**, [S.l.], n. 09/07, abr. 2008.

_____. The BRICs nifty 50: the EM & DM winners. **Global Portfolio Strategy**, [S.l.], nov. 2009.

_____. The BRICs remain in the fast lane. **Goldman Sachs Global Economics**, [S.l.], n. 11/06, jun. 2011.

_____. The long-term outlook for the BRICs and N-11 Post Crisis. **GS Global Economics Paper**, [S.l.], n. 192, dez. 2009.

_____. Population growth and ageing in the BRICs. **Goldman Sachs Global Economics**, n. 11/05, maio 2011.

_____. Ten things for India to achieve its 2050 potential. **GS Global Economics Paper**, [S.l.], n. 169, jun. 2008.

GONÇALVES, R. et al. **A nova economia internacional: uma perspectiva brasileira**. Rio de Janeiro: Campus, 1998.

GONÇALVES, R. **O Brasil e o comércio internacional**. São Paulo, Contexto, 2003.

GUJARATI, D. **Econometria básica**. São Paulo: Makron Books, 1999.

HIRAKUTA, C. **Empresas transnacionais e comércio exterior: uma análise das estratégias das filiais brasileiras no contexto da abertura econômica**. 2002. 128f. Tese (Doutorado em Política Econômica) - UNICAMP, Campinas, SP, 2002. Disponível em: <<http://cutter.unicamp.br/document/?code=vtls000276193>>. Acesso em 03 jul. 2013.

HOLLAND, M.; XAVIER, C. M. Dinâmica e competitividade setorial das exportações brasileiras: uma análise de painel para o período recente. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 14, n. 1 (24), p. 85-108, jan./jun. 2004.

KRUGMAN, P. Scale economies, product differentiation, and the pattern of trade. **American Economic Review**, [S.l.], v. 70, 1980.

LAMONICA, M. T.; FEIJÓ, C. A. Crescimento e industrialização no Brasil: uma interpretação à luz das propostas de Kaldor. **Revista de Economia Política**, [S.l.], v. 31, n. 1, (121), p. 118-138 jan./mar. 2011.

KRUGMAN, P.; OBSTFELD, M. **Economia internacional: teoria e política**. 8. ed. São Paulo: Pearson Prentice Hall, 2010.

MARKWALD, R. Intensidade tecnológica e dinamismo das exportações brasileiras. **Revista Brasileira de Comércio Exterior**, Rio de Janeiro, n. 79, p. 3-11, 2004.

MÓDOLO, D. B.; HIRATUKA, C. Impacto da concorrência chinesa em terceiros mercados: uma análise por regiões e por categorias tecnológicas. **Estudos Econômicos**, Brasília, n. 3, 2012.

MUNIZ, A. L. P. Padrões de especialização: um comparativo entre os países do BRIC. **Revista CEPPG – CESUC – Centro de Ensino Superior de Catalão**, n. 20, 2009.

NASSIF, A. “Ha evidência de desindustrialização no Brasil?” **Revista de Economia Política**, v. 28, n. 1. 2008.

NELSON, R.; WINTER, S. “In search of a useful theory of innovation”. **Research Policy**, v. 6, n. 1, p. 36-76, 1977.

O’NEILL, Jim. Building Better Global Economic BRICs. **Global Economics Paper**, [S.l.], n. 66, p. 01-23, 30 Nov. 2001.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO (OMC). RTA database. Disponível em: <<http://stats.oecd.org/Index.aspx?QueryId=32436>>. Acesso em: 15 mar. 2011.

PRATES, D. M. A alta recente dos preços das commodities. **Revista de Economia Política**, v. 27, n. 3 (107), p. 323-344, jul./set. 2007. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/rep/v27n3/v27n3a01.pdf>>. Acesso em: jul. 2013.

RIBEIRO, E. J. J.; MORAES, R. F. De BRIC a BRICS: como a África do Sul ingressou em um clube de gigantes. **Boletim de Economia e Política Internacional**, Brasília, n. 10, 2010.

RIBEIRO, Fernando. “Reprimarização” das exportações: onde está o problema? **Revista Brasileira de Comércio Exterior**, Rio de Janeiro, n. 99, p. 2-3, jun. 2009.

RÚSSIA, Índia e China: comércio exterior e investimento direto externo. **Comunicados IPEA**, Brasília, n. 43, abr. 2013. Disponível em <http://fernandonogueiracosta.files.wordpress.com/2010/08/bric-100413_comunicado-ipea-431.pdf>. Acesso em: 08 jun. 2010.

SAMPAIO, D. P.; PEREIRA, V. V. Doença Holandesa no Brasil: uma sugestão de análise conceitual comparada. In: XIV Encontro Nacional de Economia Política, 14., São Paulo, 2009. **Anais...** São Paulo: [S.l.], 2009.

SCHUMPETER, J. **Capitalismo, socialismo e democracia**. Rio de Janeiro: Zahar Editores, 1984.

SONAGLIO, C. M. Evidências de desindustrialização no Brasil: uma análise com dados em painel. In: AZEVEDO, A. F. Z.; FEIJÓ, C.; CORONEL, D. A. (Org.). **Ensaio sobre desindustrialização**. São Leopoldo: Editora Unisinos, 2013. p. 54-79.

SUZIGAN, W.; FURTADO, J. A institucionalidade da política industrial e tecnológica: problemas, desafios e propostas, In: TEIXEIRA, E. C.; BRAGA, M. J. **Instituições e desenvolvimento econômico**. Viçosa, MG. Departamento de Economia, UFV, 2007.

THIRLWALL, A. P. “A plain man’s guide to Kaldor’s laws”. **Journal of Post Keynesian Economics**, [S.l.], v. 5, n. 3, 1983.

VASQUEZ, J. L. **Comércio exterior brasileiro**. Rio de Janeiro: Atlas, 2009.

VINER, J. “**The customs union issue**”. New York: Carnegie Endowment for International Peace, 1950.

XAVIER, C. L. **Padrões de especialização e competitividade no comércio exterior brasileiro**. 2000. Tese (Doutorado) -- Instituto de Economia, Campinas, 2000.

YEATS, A. “Does Mercosur’s trade performance raise concerns about the effects of regional trade arrangements?” **Policy, Research Working Paper**, Washington, n. 1729, 1997.

WEI, S. “Intra-national versus international trade: how stubborn are nation states in globalization?” **NBER Working Paper**, [S.l.], n. 5331, 1996.

WORLD TRADE ORGANIZATION (WTO). **International trade statistics 2011**. Appendix: Historical trends. [S.l.], 2011.

ANEXO A - EVENTOS NO ÂMBITO DO BRICS - DE 2006 A 2012

Eventos 2012

- VII Reunião de Chanceleres do BRICS em paralelo à 67a AGNU (Nova York, 26 de setembro).
- Segunda reunião do Grupo de Trabalho de peritos em agricultura (Nova Delhi, 28 de agosto).
- Encontro de peritos em produtos agrícolas e segurança alimentar (Nova Delhi, 27 de agosto).
- I Reunião do GT sobre o Banco de Desenvolvimento dos BRICS, na sede do BNDES (Rio de Janeiro, 15 a 16 de agosto).
- Segunda Reunião de Chefes de Estado e de Governo do BRICS à margem da Cúpula do G-20 (Los Cabos, 18 de junho).
- Reunião BRICS à margem do III Encontro Internacional de Altos Funcionários Responsáveis por Temas de Segurança (6 a 8 de junho, em São Petersburgo).
- Encontro de Ministros da Saúde do BRICS, às margens da 65ª Assembléia Mundial da Saúde (Genebra, 22 de maio).
- IV Cúpula do BRICS (Nova Delhi, 29 de março).
- Encontro de Ministros do Comércio do BRICS (Nova Delhi, 28 de março).
- Encontros de Presidentes dos bancos de desenvolvimento do BRICS (Nova Delhi, 28 de março).
- Fórum Empresarial do BRICS (Nova Delhi, 28 de março).
- Fórum Financeiro do BRICS (Nova Delhi, 28 de março).
- Segunda reunião do Grupo de Contato sobre Temas Econômicos e Comerciais (GCTEC) do BRICS (Nova Delhi, 6 e 7 de março).
- IV Fórum Acadêmico do BRICS (Nova Delhi, 4 a 7 de março).
- Reunião do Grupo de Pesquisa Econômica do BRICS (ERG - Economic Research Group), com a participação de editores (Nova Delhi, 27 de fevereiro).
- Reunião paralela do BRICS, no âmbito da III Conferência de Presidentes de Parlamento dos Países do G-20 (Riade, 25 de fevereiro).
- Encontro dos Ministros das Finanças do BRICS à margem de reunião do G-20 (Cidade do México, 25 de fevereiro).
- Encontro entre técnicos dos Bancos de Desenvolvimento do BRICS (Kumarakom, Kerala, 15 e 16 de fevereiro).
- Reunião informal do BRICS durante a 130ª sessão do Conselho Executivo da Organização Mundial da Saúde (Genebra, 19 de janeiro).

Eventos 2011

- Encontro de Ministros do Comércio do BRICS (Genebra, 14 de dezembro)
- Reunião do GT sobre acesso a medicamentos do BRICS às margens da 29ª Reunião do Comitê-Gestor da UNAIDS (Genebra, 13 de dezembro)
- Encontro para discutir o estabelecimento do Grupo de Contato para Assuntos Econômicos e Comerciais do BRICS (Pequim, 2 de dezembro)
- Conferência de Cidades Irmãs e Governos Locais do BRICS (Sanya, 2 e 3 de dezembro)
- Reunião de Vice-Ministros de Relações Exteriores do BRICS sobre a situação no Oriente Médio e no Norte da África (Moscou, 24 de novembro)
- Reunião de Chefes de Estado e de Governo do BRICS à margem da Cúpula do G-20 (Cannes, 3 de novembro)

II Reunião dos Ministros de Agricultura e do Desenvolvimento Agrário do BRICS (Chengdu, 30 de outubro)

II Reunião do GT de Cooperação Agrícola (Chengdu, 29 de outubro)

III Reunião dos Chefes dos Institutos Estatísticos do BRICS (Pequim, 25 de setembro)

VI Reunião de Chanceleres do BRICS em paralelo à 66ª AGNU (Nova York, 23 de setembro)

Reunião dos Ministros e Presidentes de Bancos Centrais dos BRICS, à margem da Reunião Anual do FMI e BIRD (Washington, 22 de setembro)

Encontro de Ministros da Saúde do BRICS sobre prevenção e controle das doenças não-transmissíveis, à margem do “UN High Level Meeting on Non-communicable Diseases” (Nova York, 20 de setembro)

II Conferência Internacional sobre Concorrência do BRICS (Pequim, 21 de setembro)

Reunião de Altos Funcionários do grupo BRICS na área de ciência, tecnologia & inovação (Dalian, 15 de setembro)

Encontro do Grupo de Trabalho de Especialistas em Agricultura do BRICS (Pequim, 3 a 6 de agosto)

Reunião de Ministros da Saúde do BRICS (Pequim, 11 de julho)

Encontro dos Presidentes dos Bancos de Desenvolvimento do BRICS, à margem do XV Fórum Econômico Internacional de São Petersburgo, e assinatura de Memorando de Entendimento (São Petersburgo, 17 de junho)

II Encontro de Cooperativas do BRICS (Pequim, 14 de junho)

Encontro dos chefes de delegação dos países do BRICS, à margem da II Cúpula do G20 Parlamentar (Seul, 19 de maio)

Reunião de Cidades-Parceiras do BRIC, em que foi formalizada a cooperação entre Rio de Janeiro, São Petersburgo, Mumbai e Quingdao (Quingdao, 18 de maio)

Encontro de Ministros da Saúde do BRICS, à margem da 64ª Assembleia Mundial da Saúde (Genebra, 17 de maio)

III Cúpula do BRICS (Sanya, 14 de abril)

II Encontro Empresarial do BRICS (Sanya, 13 e 14 de abril)

Encontro dos bancos de desenvolvimento dos BRICS, bem como seminário financeiro (Sanya, 13 de abril)

Reunião dos Ministros de Comércio do BRICS (Sanya, 13 de abril)

II Seminário de "Think Tanks" do BRICS (Pequim, 24 e 25 de março)

Encontro dos Ministros das Finanças do BRICS à margem de reunião do G-20 (Paris, 19 de fevereiro)

Reunião de coordenação dos institutos estatísticos (Pequim, 19 a 21 de janeiro)

Eventos 2010

II Reunião dos Chefes dos Institutos Estatísticos do BRIC (Rio de Janeiro, 29 e 30 de novembro a 1º de dezembro)

Reunião de representantes dos bancos de desenvolvimento dos BRICs (Londres, 11 e 12 de outubro)

Reunião do BRIC à margem do Encontro Internacional de Funcionários de Alto Nível Responsáveis por Assuntos de Segurança (Sochi, 5 e 6 de outubro)

V Reunião Ministerial do BRIC à margem da 65ª Sessão da Assembleia Geral das Nações Unidas (Nova York, 21 de setembro)

II Cúpula do BRIC (Brasília, 15 de abril)

Reunião de Altos Funcionários Responsáveis por Temas de Segurança (Brasília, 15 de abril)

Encontro de Cooperativas do BRIC (Brasília, 15 e 16 de abril)

Fórum Empresarial IBAS+BRIC (Rio de Janeiro, 14 de abril)

Seminário de Think Tanks do BRIC (Brasília, 14 e 15 de abril)
 Encontro de Bancos de Desenvolvimento do BRIC (Rio de Janeiro, 13 de abril)
 Encontro de Sherpas do BRIC (Brasília, 13 de abril)
 Encontro de Ministros da Agricultura do BRIC (Moscou, 26 de março)
 I Programa de Intercâmbio de Magistrados do BRIC (Brasília, 1 a 12 de março)
 Seminário “Uma Agenda para os BRIC”, organizado pela Prefeitura do Rio de Janeiro (22 e 23 de fevereiro)
 I Reunião dos Chefes dos Institutos Estatísticos do BRIC, à margem de reunião do Comitê Estatístico da ONU (Nova York, 22 de fevereiro)
 Reunião de "sherpas financeiros" em paralelo ao encontro do G-20 (Cidade do México, 14 de janeiro)

Eventos 2009

Reunião ministerial de coordenação do BRIC preparatória para a Assembléia Anual do FMI e do Banco Mundial (Istambul, 6-7 de outubro)
 Reunião de Ministros da Fazenda do BRIC na Cúpula do G- 20 Financeiro (Pittsburgh, 24-25 de setembro)
 Reunião Ministerial do BRIC à margem da 64ª AGNU (Nova York, 24 de setembro)
 Reunião de Ministros das Finanças e Presidentes de Bancos Centrais em coordenação prévia ao encontro dos homólogos do G-20 (Londres, 4 de setembro)
 I Cúpula do BRIC (Ecatimburgo, 16 de junho)
 Reunião de Altos Funcionários Responsáveis por Temas de Segurança (Moscou, 28-30 de maio)
 II Encontro de Ministros das Finanças do Grupo BRIC (Horsham, 13 de março)

Eventos ocorridos 2008

I Encontro de Ministros de Finanças do Grupo BRIC (São Paulo, 7 de novembro)
 III Reunião de Chanceleres do Grupo BRIC, à margem da 63ª AGNU (Nova York, setembro)
 Reunião dos Chefes de Estado e de Governo do Grupo BRIC por ocasião da Cúpula do G-8 (Hokkaido, 9 de julho)
 I Reunião Ministerial do Grupo BRIC (Ecatimburgo, 15-16 de maio)
 I Reunião de Vice-Ministros do Grupo BRIC (Rio de Janeiro, 10-11 de março)

Eventos 2007

II Reunião de Chanceleres do Grupo BRIC, à margem da 62ª AGNU (Nova York, 24 de setembro de 2007)

Eventos 2006

I Reunião de Chanceleres do Grupo BRIC, à margem da 61ª AGNU (Nova York, Setembro de 2006)

Antecedentes - estudos

23 de novembro de 2007 – Publicação do estudo “BRICs and Beyond”, de Jim O’Neill.
 01 de outubro de 2003 – Publicação do estudo “Dreaming with BRICs: the path to 2050”, de Dominic Wilson e Roopa Purushothaman .
 30 de novembro de 2001 – Publicação do estudo “Building Better Global Economic BRICs”, de Jim O’Neill.

ANEXO B - RELATÓRIOS GOLDMAN SACHS SOBRE OS BRICS

- 1 - Building Better Global Economic BRICs
- 2 - Dreaming With BRICs: The Path to 2050
- 3 - How Solid are the BRICs?
- 4 - India's urbanization: Emerging opportunities
- 5 - Book: BRICs and Beyond
- 6 - Building the World: Mapping Infrastructure Demand
- 7 - Ten Things for India to Achieve its 2050 Potential
- 8 - BRICs Lead the Global Recovery
- 9 - The BRICs as Drivers of Global Consumption
- 10 - The BRICs Nifty 50: The EM & DM winners
- 11 - The Long-Term Outlook for the BRICs and N-11 Post Crisis
- 12 - BRICs at 8
- 13 - Is This The "BRICs Decade"?
- 14 - Population Growth and Ageing in the BRICs
- 15 - The BRICs Remain in the Fast Lane
- 16 - A Progress Report on the Building of the BRICs

ANEXO C - TABELAS DAS EXPORTAÇÕES INTRA BRICS

Exportação Russa por SH6 para o Brasil, período: 2000 e 2011 - em US\$

Intensidade Tecnológica	US\$ 2000	US\$ 2011
Produtos Primários	1.513.255,00	157.399.559,00
Intensivos em Recursos Naturais	215.295.921,00	1.962.956.397,00
Intensivos em Trabalho	373.546,00	2.370.983,00
Intensivos em Economias de Escala	29.412.688,00	143.790.313,00
Fornecedores Especializados	5.035.456,00	1.895.548,00
Intensivos em P&D	1.884.635,00	2.415.077,00
Total Geral	253.515.501,00	2.270.827.877,00

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC.

Exportação Russa por SH6 para a Índia, período: 2000 e 2011 - em US\$

Intensidade Tecnológica	US\$ 2000	US\$ 2011
Produtos Primários	6.778.289,00	441.846.533,00
Intensivos em Recursos Naturais	160.703.468,00	1.068.152.618,00
Intensivos em Trabalho	72.560.351,00	133.565.621,00
Intensivos em Economias de Escala	116.117.722,00	840.160.155,00
Fornecedores Especializados	108.152.162,00	655.706.356,00
Intensivos em P&D	122.077.855,00	499.839.501,00
Total Geral	586.389.847,00	3.639.270.784,00

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC.

Exportação Russa por SH6 para a China, período: 2000 e 2011 - em US\$

Intensidade Tecnológica	US\$ 2000	US\$ 2011
Produtos Primários	677.141.938,00	14.906.144.954,00
Intensivos em Recursos Naturais	862.844.685,00	9.571.074.903,00
Intensivos em Trabalho	171.062.977,00	72.171.792,00
Intensivos em Economias de Escala	1.816.717.293,00	1.346.884.189,00
Fornecedores Especializados	131.463.044,00	634.439.146,00
Intensivos em P&D	85.928.289,00	345.869.901,00
Total Geral	3.745.158.226,00	26.876.584.885,00

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC.

Exportação Russa por SH6 para a África do Sul, período: 2000 e 2011 - em US\$

Intensidade Tecnológica	US\$ 2000	US\$ 2011
Produtos Primários	27.849,00	33.319.944,00
Intensivos em Recursos Naturais	3.580.132,00	57.046.870,00
Intensivos em Trabalho	387.193,00	11.289.038,00
Intensivos em Economias de Escala	17.634.155,00	21.381.721,00
Fornecedores Especializados	457.315,00	1.945.194,00
Intensivos em P&D	443.191,00	1.143.004,00
Total Geral	22.529.835,00	126.125.771,00

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC.

Exportação Indiana por SH6 para o Brasil, período: 2000 e 2011 - em US\$

Intensidade Tecnológica	US\$ 2000	US\$ 2011
Produtos Primários	3.160.861,00	216.085.440,00
Intensivos em Recursos Naturais	56.051.307,00	3.157.796.557,00
Intensivos em Trabalho	32.647.112,00	456.788.441,00
Intensivos em Economias de Escala	41.182.393,00	831.389.946,00
Fornecedores Especializados	12.072.281,00	399.955.447,00
Intensivos em P&D	43.669.728,00	296.680.033,00
Total Geral	188.783.682,00	5.358.695.864,00

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC.

Exportação Indiana por SH6 para a Rússia, período: 2000 e 2011 - em US\$

Intensidade Tecnológica	ANO 2000	ANO 2011
Produtos Primários	173.761.287,00	229.376.665,00
Intensivos em Recursos Naturais	92.453.530,00	250.507.568,00
Intensivos em Trabalho	402.230.188,00	152.091.727,00
Intensivos em Economias de Escala	49.542.355,00	289.487.402,00
Fornecedores Especializados	11.416.388,00	87.263.610,00
Intensivos em P&D	123.394.904,00	781.914.567,00
Total Geral	852.798.652,00	1.790.641.539,00

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC.

Exportação Indiana por SH6 para a China, período: 2000 e 2011 - em US\$

Intensidade Tecnológica	ANO 2000	ANO 2011
Produtos Primários	274.083.992,00	7.939.270.326,00
Intensivos em Recursos Naturais	162.088.817,00	3.163.140.710,00
Intensivos em Trabalho	98.409.548,00	914.408.175,00
Intensivos em Economias de Escala	130.903.055,00	5.827.643.018,00
Fornecedores Especializados	19.935.967,00	662.266.663,00
Intensivos em P&D	45.721.403,00	466.459.899,00
Total Geral	731.142.782,00	18.973.188.791,00

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC.

Exportação Indiana por SH6 para a África do Sul, período: 2000 e 2011 - em US\$

Intensidade Tecnológica	ANO 2000	ANO 2011
Produtos Primários	36.396.525,00	218.513.311,00
Intensivos em Recursos Naturais	22.592.495,00	1.765.956.724,00
Intensivos em Trabalho	134.434.236,00	384.079.991,00
Intensivos em Economias de Escala	62.725.455,00	1.221.401.299,00
Fornecedores Especializados	19.878.319,00	219.456.775,00
Intensivos em P&D	25.674.669,00	538.672.104,00
Total Geral	301.701.699,00	4.348.080.204,00

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC.

Exportação Chinesa por SH6 para o Brasil, período: 2000 e 2011 - em US\$

Intensidade Tecnológica	US\$ 2000	US\$ 2011
Produtos Primários	78.539.234,00	728.113.341,00
Intensivos em Recursos Naturais	93.823.486,00	2.477.805.557,00
Intensivos em Trabalho	312.242.479,00	6.638.462.803,00
Intensivos em Economias de Escala	314.333.520,00	8.654.588.256,00
Fornecedores Especializados	243.549.368,00	8.221.298.216,00
Intensivos em P&D	181.211.342,00	5.133.994.422,00
Total Geral	1.223.699.429,00	31.854.262.595,00

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC.

Exportação Chinesa por SH6 para a Rússia, período: 2000 e 2011 - em US\$

Intensidade Tecnológica	ANO 2000	ANO 2011
Produtos Primários	166.665.440,00	777.564.743,00
Intensivos em Recursos Naturais	123.167.696,00	2.429.535.769,00
Intensivos em Trabalho	1.658.144.678,00	13.666.764.666,00
Intensivos em Economias de Escala	152.063.069,00	10.324.627.338,00
Fornecedores Especializados	70.093.648,00	8.146.862.352,00
Intensivos em P&D	60.892.083,00	3.540.455.747,00
Total Geral	2.231.026.614,00	38.885.810.615,00

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC.

Exportação Chinesa por SH6 para a Índia, período: 2000 e 2011 - em US\$

Intensidade Tecnológica	ANO 2000	ANO 2011
Produtos Primários	505.794.658,00	988.182.382,00
Intensivos em Recursos Naturais	297.111.943,00	8.325.738.996,00
Intensivos em Trabalho	186.438.979,00	6.770.627.078,00
Intensivos em Economias de Escala	178.361.191,00	10.955.912.842,00
Fornecedores Especializados	174.912.024,00	16.605.976.910,00
Intensivos em P&D	226.711.364,00	6.842.143.817,00
Total Geral	1.569.330.159,00	50.488.582.025,00

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC.

Exportação Chinesa por SH6 para a África do Sul, período: 2000 e 2011 - em US\$

Intensidade Tecnológica	ANO 2000	ANO 2011
Produtos Primários	42.019.395,00	77.518.698,00
Intensivos em Recursos Naturais	64.295.281,00	859.421.789,00
Intensivos em Trabalho	507.570.413,00	5.350.237.992,00
Intensivos em Economias de Escala	227.457.497,00	3.351.094.989,00
Fornecedores Especializados	87.777.705,00	2.460.108.007,00
Intensivos em P&D	53.222.467,00	1.104.329.347,00
Total Geral	982.342.758,00	13.202.710.822,00

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC.

Exportação Sul Africana por SH6 para o Brasil, período: 2000 e 2011 - em US\$

Intensidade Tecnológica	US\$ 2000	US\$ 2011
Produtos Primários	39.826.272,00	142.075.246,00
Intensivos em Recursos Naturais	38.139.774,00	150.795.665,00
Intensivos em Trabalho	7.416.814,00	20.135.145,00
Intensivos em Economias de Escala	101.394.592,00	395.736.110,00
Fornecedores Especializados	7.793.806,00	102.261.968,00
Intensivos em P&D	5.313.017,00	18.253.311,00
Total Geral	199.884.275,00	829.257.445,00

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC.

Exportação Sul Africana por SH6 para a Rússia, período: 2000 e 2011 - em US\$

Intensidade Tecnológica	ANO 2000	ANO 2011
Produtos Primários	13.497.188,00	201.306.221,00
Intensivos em Recursos Naturais	1.950.761,00	26.137.912,00
Intensivos em Trabalho	854.974,00	3.025.893,00
Intensivos em Economias de Escala	2.375.596,00	50.065.764,00
Fornecedores Especializados	9.418.818,00	13.113.815,00
Intensivos em P&D	463.328,00	13.909.364,00
Total Geral	28.560.665,00	307.558.969,00

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC.

Exportação Sul Africana por SH6 para a Índia, período: 2000 e 2011 - em US\$

Intensidade Tecnológica	ANO 2000	ANO 2011
Produtos Primários	81.677.170,00	2.057.425.397,00
Intensivos em Recursos Naturais	180.832.947,00	442.169.676,00
Intensivos em Trabalho	66.374.296,00	57.930.703,00
Intensivos em Economias de Escala	81.029.914,00	632.527.164,00
Fornecedores Especializados	13.704.252,00	134.212.559,00
Intensivos em P&D	4.007.665,00	40.239.292,00
Total Geral	427.626.244,00	3.364.504.791,00

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC.

Exportação Sul Africana por SH6 para a China, período: 2000 e 2011 - em US\$

Intensidade Tecnológica	ANO 2000	ANO 2011
Produtos Primários	134.768.003,00	9.126.403.124,00
Intensivos em Recursos Naturais	26.709.706,00	365.272.455,00
Intensivos em Trabalho	14.623.141,00	143.319.486,00
Intensivos em Economias de Escala	130.641.177,00	1.992.061.737,00
Fornecedores Especializados	27.411.418,00	43.971.969,00
Intensivos em P&D	8.211.560,00	46.587.772,00
Total Geral	342.365.005,00	11.717.616.543,00

Fonte: Aliceweb, SECEX - MDIC.