

SIMONE DE CAMPOS MARTINS

Matrícula: 11411ECO010

FLUXOS DE COMÉRCIO EXTERNO ENTRE BRASIL E RÚSSIA
NO PERÍODO DE 2000-2015

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS

2017

SIMONE DE CAMPOS MARTINS

Matrícula: 11411ECO010

FLUXOS DE COMÉRCIO EXTERNO ENTRE BRASIL E RÚSSIA
NO PERÍODO DE 2000-2015

Monografia apresentada ao Instituto de Economia e
Relações Internacionais da Universidade Federal de
Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do
título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Clésio Lourenço Xavier

UNIVERSIDADE FEDERAL DE UBERLÂNDIA
INSTITUTO DE ECONOMIA E RELAÇÕES INTERNACIONAIS

2017

SIMONE DE CAMPOS MARTINS

Matrícula: 11411ECO010

FLUXOS DE COMÉRCIO EXTERNO ENTRE BRASIL E RÚSSIA
NO PERÍODO DE 2000-2015

Monografia apresentada ao Instituto de Economia e
Relações Internacionais da Universidade Federal de
Uberlândia, como requisito parcial à obtenção do
título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Banca Examinadora:

Uberlândia, 6 de dezembro de 2017

Prof. Dr. Clésio Lourenço Xavier

Orientador

Prof. Dr. Flávio Vilela Vieira

Membro da Banca

Profª. Dra. Ana Paula Macedo de Avellar

Membro da Banca

AGRADECIMENTOS

Agradeço primeiramente à Deus por ter me dado saúde física e mental para superar as adversidades enfrentadas durante o curso.

À esta universidade, seu corpo docente, direção e administração que possibilitaram o meu estudo de boa qualidade.

Ao meu orientador Prof. Dr. Clésio Lourenço Xavier, pelo suporte, ensinamentos e paciência durante o período da realização desta monografia.

Aos meus pais, pelo amor, incentivo e apoio incondicional para que eu pudesse realizar mais este sonho.

E a todos que direta ou indiretamente fizeram parte da minha formação como economista, o meu mais sincero obrigada.

RESUMO

Esta monografia pretende analisar os aspectos do comércio externo entre o Brasil e a Rússia, pelo período de 2000 a 2015. Ambos os países compõem o BRICS e fazem parte de uma nova dinâmica de acumulação, na qual se concentrou um aumento da demanda global nos últimos anos, principalmente depois da crise de 2008. Por ser um assunto recente e pouco discutido, e existir expectativas de que continuem neste processo de crescimento, fez-se os cálculos dos indicadores de intercâmbio comercial entre ambos, o *market share* de cada um, o índice de vantagens comparativas reveladas, e o índice de comércio intra-industrial. As análises são referentes ao volume de exportações e importações, realizadas pelo Brasil e Rússia, bilateralmente, e com o resto do mundo, de acordo também, com a classificação de Lall (2000). Nos resultados é possível visualizar as especificidades das comercializações, como o fato de ambos serem grandes exportadores de matérias-primas, a Rússia ser mais especializada em suas produções do que o Brasil, e o aumento de suas trocas comerciais no setor de maior valor agregado.

Palavras-chave: *Brasil e Rússia, comércio internacional, exportações, importações.*

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

CIF – *Cost, insurance and freight* – “custo, seguro e frete”

FOB – *Free on board* – “livre a bordo”

HT – Produtos de Alta Intensidade Tecnológica

ICE – Índice de Complexidade Econômico

ICII – Índice de Comércio Intra-Industrial

IVCR – Índice de Vantagens Comparativas Reveladas

LT – Produtos de Baixa Intensidade Tecnológica

MT – Produtos de Média Intensidade Tecnológica

OCDE – Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico

OECD – *The Observatory of Economic Complexity*

ONU – Organização das Nações Unidas

P&D – Pesquisa e Desenvolvimento

PP – Produtos Primários

RB – Produtos Baseados em Recursos Naturais

SITC – *Standard International Trade Classification*

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Exportações do Brasil para a Rússia em relação as exportações totais do Brasil (2000-2015).....	9
Gráfico 2: Exportações do Brasil para a Rússia de acordo com a classificação de Lall (2000) (2000-2015).....	11
Gráfico 3: Exportações da Rússia para o Brasil em relação as exportações totais da Rússia (2000-2015).....	12
Gráfico 4: Exportações da Rússia para o Brasil de acordo com a classificação de Lall (2000) (2000-2015).....	14
Gráfico 5: <i>Market Share</i> do Brasil e da Rússia nas exportações totais mundiais (2000-2015).....	15
Gráfico 6: <i>Market Share</i> do Brasil e da Rússia para produtos primários (PP) (2000-2015).....	16
Gráfico 7: <i>Market Share</i> do Brasil e da Rússia para manufaturas baseadas em recursos naturais (RB) (2000-2015).....	16
Gráfico 8: <i>Market Share</i> do Brasil e da Rússia para produtos de baixa tecnologia (LT) (2000-2015).....	17
Gráfico 9: <i>Market Share</i> do Brasil e da Rússia para produtos de média tecnologia (MT) (2000-2015).....	17
Gráfico 10: <i>Market Share</i> do Brasil e da Rússia para produtos de alta tecnologia (HT) (2000-2015).....	18

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Evolução do intercâmbio comercial Brasil-Rússia (Milhões US\$) (2000-2015).....	10
Tabela 2: Evolução do intercâmbio comercial Rússia-Brasil (Milhões US\$) (2000-2015).....	13
Tabela 3: Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR) (2000-2015).....	19
Tabela 4: Índice de Comércio Intra-Industrial (ICII) do Brasil e da Rússia com o mundo (2000-2015).....	21
Tabela 5: Índice de Comércio Intra-Industrial (ICII) entre os países Brasil e Rússia (2000-2015).....	22

LISTA DE QUADROS

Quadro 1: Descrição das categorias dos bens segundo a classificação de Lall (2000).....27

SUMÁRIO

Introdução.....	1
1. Teorias de Comércio Internacional.....	2
2. Brasil e Rússia: Aspectos dos Países Emergentes.....	4
3. Metodologia.....	6
4. Análise dos Dados.....	8
4.1. Intercâmbio Comercial entre Brasil e Rússia.....	8
4.2. <i>Market Share</i>	14
4.3. Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR).....	18
4.4. Índice de Comércio Intra-Industrial (ICII).....	20
Conclusões.....	23
REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS.....	25
ANEXO 1.....	27

Introdução

O objetivo geral desta monografia é analisar e interpretar os aspectos da relação bilateral de comércio externo entre o Brasil e a Rússia. Assim como, analisar as especificidades, através de uma análise qualitativa para os países em questão nos dezesseis anos estudados.

Os objetivos específicos, então, são analisar o volume das relações comerciais entre Brasil e Rússia, como, também, as diferenças expressivas que caracterizam o comércio externo bilateralmente, principalmente, e com o resto do mundo, de acordo com a intensidade tecnológica da classificação de Lall (2000).

Então, nesta monografia analisa-se os aspectos relacionados ao comércio externo de apenas dois países específicos e pertencentes ao BRICS, o Brasil e a Rússia, pelo período de 2000 a 2015. Foca-se nas relações comerciais entre os dois, que ainda não são muito intensas em questão de volume, mas que obteve um aumento de cerca de seis vezes em dez anos (de 2000 a 2010), num ritmo duas vezes mais rápido do que o comércio brasileiro com o resto do mundo na mesma época. (IPEA, 2011)

BRICS é um acrônimo dos países pertencentes a este grupo político de cooperação, que em 2006 decidiram dar um aspecto diplomático à denominação dada a eles por economistas desde 2001. São países emergentes e em estágio semelhante de desenvolvimento econômico. Não chega a ser um bloco econômico e nem uma instituição internacional, e sim apenas um mecanismo internacional informal, pois não possui um estatuto ou carta de princípios. (PENA, 2017)

Esta monografia divide-se em quatro capítulos, além desta introdução e do capítulo das conclusões. No primeiro será feita uma revisão bibliográfica teórica da literatura utilizada no âmbito da economia internacional, e sua contribuição para o desenvolvimento dos fluxos comerciais bilaterais. No segundo serão apresentadas pesquisas já realizadas sobre o Brasil e a Rússia e suas relações comerciais.

O terceiro capítulo será composto pela descrição da metodologia a ser utilizada nesta monografia, os métodos dedutivo e indutivo, e as fórmulas para os cálculos dos indicadores comerciais, como o intercâmbio comercial entre o Brasil e a Rússia, o *market share*, o índice de vantagens comparativas reveladas (IVCR) e o índice de comércio intra-industrial (ICII). E finalmente no quarto capítulo, a análise empírica dos resultados dos indicadores calculados, valores estes, colhidos da base de dados do *COMTRADE*.

Justifica-se este estudo pelo fato das relações comerciais entre Brasil e Rússia serem ainda restritas em questão de volume, mas mostrarem um aumento considerável em pouco tempo. E sendo um assunto pouco discutido e recente, com a formação do BRICS, é interessante mostrar como a balança comercial entre os dois países, na qual o Brasil aparece superavitário a maior parte do tempo, funciona, assim como a evolução comercial entre eles, de acordo com a intensidade tecnológica.

1. Teorias de Comércio Internacional

O estudo da economia internacional é de extrema importância, pois as nações estão se relacionando cada vez mais entre si, através do comércio de mercadorias e serviços, fluxos de dinheiro e investimentos estrangeiros. As preocupações atuais sobre a economia internacional são diferentes de antigamente, devido à soberania e independência dos países. O primeiro enfoque da economia internacional é o das transações reais, que são as trocas de mercadorias ou recursos econômicos tangíveis. (KRUGMAN; OBSTFELD; MELITZ, 2015)

De acordo ainda com Krugman et.al. (2015) sete temas são recorrentes durante o estudo da economia internacional: ganhos decorrentes do comércio, padrão de comércio, protecionismo, equilíbrio dos pagamentos, determinação da taxa de câmbio, coordenação da política internacional e mercado de capitais internacionais.

Há várias teorias sobre economia internacional que tentam explicar as relações comerciais entre os países e como os seus ganhos acontecem. As primeiras teorias clássicas foram as de Adam Smith, das vantagens absolutas, e de David Ricardo, das vantagens comparativas. Teorias estas que vieram antes do liberalismo comercial, numa época de protecionismo mercantilista.

Adam Smith, autor de “A Riqueza das Nações” (1776), que foi o primeiro livro escrito sobre economia e a tratar do comércio entre países, argumentava contra o mercantilismo, pois segundo ele o protecionismo limitava o desenvolvimento do país, já que uma troca comercial entre países beneficiaria todos os envolvidos, sendo assim a favor do livre-comércio. Outro contraponto do mercantilismo para Smith era de que um saldo permanentemente positivo da balança comercial seria insustentável, pois um país só é superavitário se outro for deficitário, e assim as exportações poderiam diminuir devido a retaliações de outros países concorrentes. (CARVALHO; SILVA, 2007)

A teoria das vantagens absolutas, de Adam Smith, diz que um país possui vantagens absolutas sobre outro quando a sua produção de um determinado bem for mais eficiente. O autor considerava que o comércio internacional trazia ganhos positivos para todos os países participantes das trocas. Para isso, cada país deveria se especializar no produto em que possuísse vantagem absoluta, ou seja, tivesse maior produtividade. Assim exportariam os produtos em que são mais eficientes na fabricação e importariam os produtos que os outros países o são. Mas esta teoria apresenta um problema, que se um país não é eficiente na produção de nenhum bem, ele não participaria da economia internacional, pois não teria o que dar em troca. (CARVALHO; SILVA, 2007; OLIVEIRA, 2007)

Já David Ricardo ao aprimorar a teoria das vantagens absolutas de Smith mostra, através da sua teoria das vantagens comparativas, que um país mesmo sem vantagem absoluta na produção de nenhum bem pode participar da economia internacional. Como a teoria de Ricardo baseia-se na diferença entre custos de produção dos bens dos países envolvidos, também ficou conhecida como teoria dos custos comparativos. (CARVALHO; SILVA, 2007)

Ao especializar-se em produzir os bens em que é mais eficiente relativamente e exportá-los, a diferenciação dos produtos se daria nos preços relativos e não absolutos, como na teoria de Adam Smith, significando que as relações de troca são mais vantajosas do que os preços relativos domésticos. (CARVALHO; SILVA, 2007)

“Um país tem vantagem comparativa na produção de um bem se o custo de oportunidade de produzir este bem, em termos de outros bens, for menos nesse país do que é em outros países. [...] o comércio entre dois países pode beneficiar ambos, se cada um exportar mercadorias nas quais tem uma vantagem comparativa.” (KRUGMAN; OBSTFELD; MELITZ, 2015)

O conceito de vantagem comparativa permite determinar padrões de especialização e troca. Ricardo demonstrou na sua teoria a eficácia da troca, na qual todos os países envolvidos ganham e que cada indivíduo vive melhor. Mas faltou determinar a justificativa econômica para os diferentes níveis de produtividade do trabalho, ou seja, dos custos de produção distintos entre os países. E na realidade o comércio causa grandes efeitos sobre a distribuição de renda nas nações, o que acarreta em benefícios comerciais

distribuídos desigualmente entre as mesmas. (CARVALHO; SILVA, 2007; KRUGMAN; OBSTFELD; MELITZ, 2015; OLIVEIRA, 2007)

Para suprir as deficiências da teoria das vantagens comparativas, que considerava apenas um único fator de produção (a mão de obra), surgiu o modelo Hecksher-Ohlin, que parte da suposição de que os países possuem tecnologias iguais, e que o que os diferenciariam seria sua dotação de fatores de produção (terra, capital, trabalho). O teorema de Hecksher-Ohlin é também conhecido como a teoria das proporções dos fatores. (KRUGMAN; OBSTFELD; MELITZ, 2015; OLIVEIRA, 2007)

Os custos de produção dependem dos preços dos fatores, ou seja, se subirem os salários e todos os outros custos permanecerem iguais, por exemplo, os produtos que utilizam mais mão de obra aumentam seus preços. (KRUGMAN; OBSTFELD; MELITZ, 2015)

Sendo assim os países exportariam os produtos fabricados a partir dos seus fatores de produção mais abundantes, os utilizados com maior intensidade. E importariam os produtos feitos pelos fatores de produção menos utilizados. Tal modelo demonstrou que o comércio internacional é realizado por trocas de fatores abundantes pelos fatores escassos. (OLIVEIRA, 2007)

No próximo capítulo apresentam-se análises e estudos já realizados por pesquisadores, a respeito do Brasil e da Rússia. Nas quais são demonstradas algumas características sobre o comércio bilateral desses países.

2. Brasil e Rússia: Aspectos dos Países Emergentes

Segundo relatório do IPEA (2011), o grupo de países formado por Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul fazem parte de uma nova forma de acumulação, na qual se concentrou uma elevação da demanda global nos últimos anos, mesmo durante e depois da crise de 2008; e há expectativas de que permaneçam neste processo de crescimento. Composto por países extremamente diferentes, o BRICS juntou a principal semelhança entre eles, a vontade de se inserirem mais favoravelmente no mercado globalizado.

A evolução comercial bilateral de acordo com a intensidade tecnológica demonstra que as exportações brasileiras para a Rússia, são em sua maioria de manufaturas intensivas em recursos naturais (açúcar e mel) e produtos primários (carne, tabaco não-manufaturado e café), que conjuntamente representaram mais de 90% do total exportado ao longo da década de 2000. (IPEA, 2011)

Já as importações brasileiras oriundas da Rússia concentraram-se basicamente nos produtos de média tecnologia (fertilizantes e produtos de petróleo refinado), o que representa entre 60% e 80% do total ao longo do período de 2000 a 2010. (IPEA, 2011)

As economias dos países do BRICS possuem peculiaridades, tanto em relação ao seu tamanho quanto ao seu dinamismo. Enquanto que o Brasil possui 2,9% da população mundial distribuída em 8,5 milhões de km², a Rússia tem 2,1% da população mundial distribuída em 17,1 milhões de km². Esta densidade demográfica influencia na produtividade, demanda e custo da mão de obra, já que o Brasil possui 22,6 habitantes/km² e a Rússia não mais do que 8 habitantes/km². Na Rússia a taxa média de crescimento populacional foi ínfima, de 0,7% de 1990 a 2008, em razão da recessão observada na década de 1990 com a dissolução da União Soviética. (BAUMANN; ARAÚJO; FERREIRA, 2010)

O trabalho de Baumann et. al. (2010), assim como o relatório do IPEA (2011), demonstram que o grau de similaridade das pautas de comércio do Brasil e da Rússia é muito baixo, e que a participação brasileira no comércio com esse parceiro é fortemente composta por produtos menos elaborados.

Os dois países possuem diferenças e semelhanças importantes considerando o cenário internacional: nenhum possui moeda conversível, são grandes fornecedores de matérias-primas, há diferenças no grau de desenvolvimento capitalista entre eles, assim como no tocante às liberdades democráticas, e o Brasil não é uma potência nuclear como a Rússia o é. (LIMA, 2010)

Há muitos fatores que explicam essas diferenças, como a taxa de penetração das importações no consumo aparente interno, que mostra o quanto da demanda agregada do país é composta por importações; e o indicador de predisposição a exportar, que mostra o quanto do PIB é exportado. As características de suas estruturas produtivas também interferem na quantidade de investimento na formação bruta de capital fixo; o Brasil, por exemplo, é a única economia dos países do BRICS que mais de 60% do seu PIB se concentra em serviços. A taxa de câmbio também tem forte influência nas diferenças comerciais enfrentadas pelos países do BRICS, devido a sua interferência direta na Balança Comercial de cada país. (BAUMANN; ARAÚJO; FERREIRA, 2010)

Em termos de participação no PIB mundial, o Brasil se manteve estável com 2,1% do total, e a Rússia diminuiu mais da metade do que já teve, em 1990 era de 2,4% e em 2008 era de 1,1% do PIB mundial. Já a participação das exportações tanto do Brasil quanto da Rússia aumentou pouquíssimo, assim como as importações brasileiras, porém

as russas diminuíram de 2,1% em 1990 para 1,6% em 2008. (BAUMANN; ARAÚJO; FERREIRA, 2010)

De modo geral todos os países do BRICS aumentaram sua presença no mercado mundial, com exceção da Rússia que segundo os dados de Baumann et.al. (2010), já possuía um alto grau de abertura comercial internacional. E por mais incrível que pareça, o Brasil é o país, dentre os do BRICS, de economia mais fechada. O grau de abertura da economia brasileira corresponde, no período de 1990 a 2008, a menos da metade do observado na Rússia.

Verificou-se o aumento do peso do setor de serviços na composição do PIB, nos dois países analisados, o que pode ser visto como reflexo da evolução de economias menos desenvolvidas para emergentes. No Brasil e na Rússia observou-se também redução expressiva do seu peso na produção agregada, da ordem de dez pontos percentuais, referente ao setor industrial. Estas são características de estruturas produtivas que influenciam nos investimentos realizados nos países. (BAUMANN; ARAÚJO; FERREIRA, 2010)

No próximo capítulo será descrita a metodologia a ser utilizada nos cálculos dos índices propostos no início desta monografia. E, por conseguinte as análises realizadas dos valores dos índices obtidos.

3. Metodologia

A pesquisa desenvolvida nesta monografia foi uma investigação empírica envolvendo a construção de indicadores comparativos de exportações e importações dos setores para as duas economias a serem estudadas, Brasil e Rússia, comparando-as bilateralmente, e com o resto do mundo. Neste sentido, utilizou-se os seguintes indicadores:

- Intercâmbio comercial que mostra a quantidade em dólares de bens transacionada entre os países.
- *Market Share* que se refere à parcela de mercado obtido pelo país, calculado em relação ao total exportado mundialmente.
- O índice de Vantagens Comparativas reveladas (IVCR), desenvolvido por Balassa (1977), que incorpora a participação de um determinado país nas

exportações mundiais totais, indicando se o país possui ou não vantagem comparativa nas exportações de determinado produto.

- Índice de Comércio Intra-industrial (ICII) ou Indicador de *Grubel & Loyd* que é utilizado para calcular a intensidade do comércio intra-setorial.

Assim, obteve-se os fluxos das exportações e importações entre Brasil e Rússia, bem como as relações comerciais inter-setoriais dos mesmos, a partir dos dados disponíveis no *COMTRADE*, base de dados da ONU, que é a principal base de dados de comércio internacional atualmente, através das classificações do SITC (*Standard International Trade Classification*), para o período de 2000 a 2015.

As classificações da base de dados alteram-se com o tempo, com a inserção de novos produtos ou a redução de outros, alterando as subdivisões de produção. E nesta monografia optou-se por utilizar a SITC Revisão 2 desagregada a três dígitos. A classificação organizada por Lall (2000), utilizada, baseia-se numa combinação da proposta da OCDE (1994) e de Pavitt (1984) para a separação da intensidade tecnológica dos produtos comercializados. (LONDE; LIBÂNIO, 2011)

A classificação de Lall (2000), descrita mais detalhadamente no Anexo 1, divide-se em cinco categorias: a de produtos primários (PP), que apresentam pouco ou nenhum processamento; a de manufaturas baseadas em recursos naturais (RB), que são em geral produtos simples e de trabalho intensivo, mas contendo também segmentos que utilizam tecnologias intensivas em capital, escala ou técnica; a de baixa tecnologia (LT), que são os produtos que utilizam uma tecnologia estável e bem difundida, com mercados que tendem a crescer lentamente, e pouca diferenciação, destacando-se, na competição via preços; a de média tecnologia (MT), que compreende a maior parte das tecnologias intensivas em qualificação e escala em bens de capital e intermediários, apresentando elevadas barreiras à entrada e emprega tecnologias relativamente complexas, com níveis relativamente altos de P&D e uma necessidade de qualificação avançada com longos períodos de aprendizagem; e a de alta tecnologia (HT), que são os produtos de tecnologia avançada e em rápida evolução, que possuem elevados gastos em P&D e ênfase em design de produto. (LONDE; LIBÂNIO, 2011)

Os métodos de abordagens utilizados foram o dedutivo e o indutivo. O primeiro devido à análise das teorias referentes a economia internacional, na qual mostra sua contribuição para o desenvolvimento dos fluxos comerciais bilaterais entre os países estudados, e deles com o resto do mundo. O segundo método, o indutivo, foi utilizado na

análise empírica dos índices calculados para obtenção de uma avaliação mais apurada das relações comerciais entre o Brasil e a Rússia, e com o resto do mundo.

4. Análise dos Dados

O Brasil é a 23º maior economia de exportação no mundo e a 32º mais complexa, enquanto que a Rússia é a 10º maior economia de exportação no mundo e a 27º mais complexa, ambos de acordo com o Índice de Complexidade Econômico (ICE) disponibilizado no site da OEC (*The Observatory of Economic Complexity*) para o ano de 2014.

O Índice de Complexidade Econômico (ICE) se propõe, com robusta validação econométrica, a ser um indicador do potencial de crescimento dos países com base em sua estrutura produtiva de forma desagregada, sem necessidade de construção de hipóteses *a priori* sobre a composição de setores econômicos. O uso de dados homogêneos de exportação facilita comparações. (VASCONCELOS, 2013)

Tanto a Rússia quanto o Brasil passaram por grandes reestruturações sociais e econômicas, interna e externamente, na última década do século 20. E na primeira década do século 21 apontaram sinais de recuperação. O Brasil é o principal parceiro comercial da Rússia na América Latina.

4.1. Intercâmbio Comercial entre Brasil e Rússia

Intercâmbio comercial é o relacionamento de um país com outro em termos de exportações e importações de bens. O termo câmbio se refere à moeda de cada um dos países, cujos valores, são diferentes de país para país.

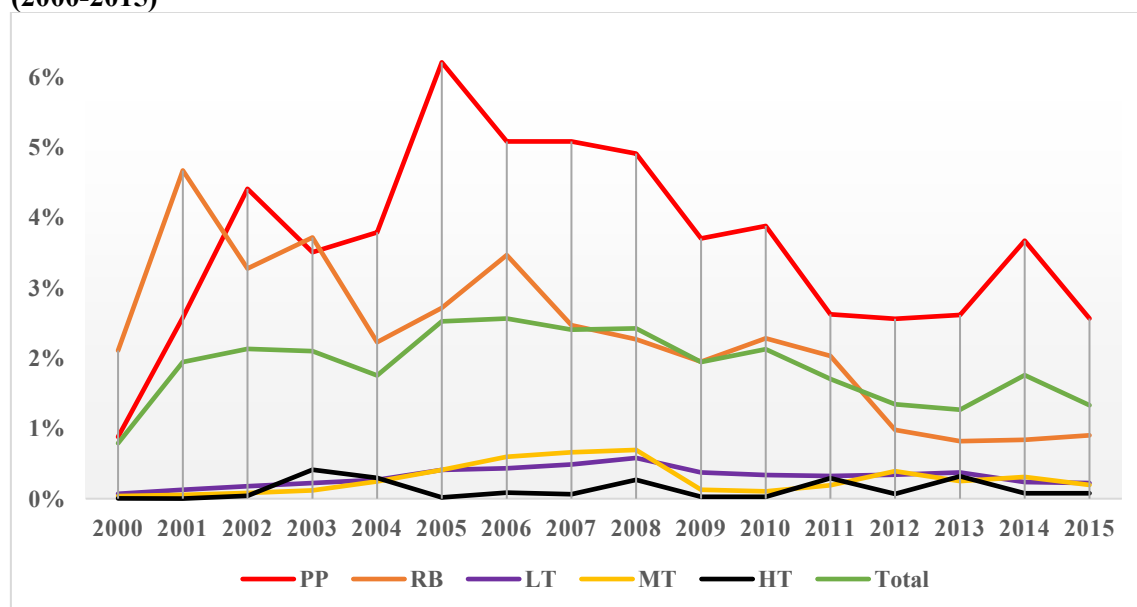
O gráfico 1 mostra a proporção das exportações brasileiras para a Rússia em relação as exportações totais do Brasil com o resto do mundo. É possível visualizar a evolução de acordo com a intensidade tecnológica baseada na Classificação de Lall (2000).

Como já verificado por outros autores, o Brasil exporta muito mais produtos primários e manufaturas baseadas em recursos naturais do que produtos de baixa/média/alta tecnologia. E em todas as categorias houve um declínio ou estagnação das exportações brasileiras para a Rússia, principalmente depois de 2008. E os produtos

primários ganharam importância diante das manufaturas baseadas em recursos naturais a partir de 2004, época do conhecido *boom* das *commodities*.

Após a crise do *subprime*, em 2008, as exportações brasileiras para a Rússia não voltaram a atingir o seu maior nível, que foi em 2006 de 2,56% do seu total das exportações, e fecharam o ano de 2015 sendo apenas 1,33% do seu total, sofrendo uma queda de 36% em relação a 2014. As importações brasileiras oriundas da Rússia também sofreram grandes oscilações, de 2007 para 2008 aumentaram 83%, e no ano seguinte caíram 57%, em razão da crise mundial, pois a Rússia foi bastante afetada pela mesma.

Gráfico 1 - Exportações do Brasil para a Rússia em relação as exportações totais do Brasil (2000-2015)



Fonte: Elaboração própria baseada nos dados do COMTRADE.

O saldo das exportações com as importações Brasil-Rússia só foi negativo (importações maiores do que as exportações) em 2000, em todos os outros anos o saldo é positivo para o Brasil. (Tabela 1).

É fácil notar no gráfico 2 como estão distribuídas as exportações brasileiras para a Rússia, quase sua totalidade divide-se em produtos primários e manufaturas baseadas em recursos naturais, sendo os principais carnes, açúcar e soja em grãos e sementes; e apenas 2,4% destinam-se para as manufaturas de baixa/média/alta tecnologia.

Tabela 1 - Evolução do intercâmbio comercial Brasil-Rússia (2000-2015) (Milhões US\$)

Ano	EXPORTAÇÕES			IMPORTAÇÕES			INTERCÂMBIO COMERCIAL
	Valor	Var. %	% do total do Brasil	Valor	Var. %	% do total do Brasil	Saldo
2000	423	-	0,79%	455	-	0,82%	-33
2001	1.102	161%	1,94%	421	-7,5%	0,76%	681
2002	1.252	14%	2,13%	380	-9,6%	0,81%	871
2003	1.499	20%	2,09%	461	21,3%	0,96%	1.038
2004	1.657	11%	1,75%	689	49,3%	1,10%	968
2005	2.916	76%	2,52%	632	-8,3%	0,86%	2.284
2006	3.442	18%	2,56%	869	37,4%	0,95%	2.573
2007	3.736	9%	2,40%	1.631	87,7%	1,45%	2.105
2008	4.647	24%	2,42%	2.990	83,4%	1,73%	1.657
2009	2.864	-38%	1,94%	1.278	-57,2%	1,00%	1.586
2010	4.146	45%	2,12%	1.587	24,2%	0,88%	2.558
2011	4.212	2%	1,70%	2.539	60,0%	1,12%	1.673
2012	3.136	-26%	1,34%	2.258	-11,1%	1,01%	878
2013	2.969	-5%	1,27%	2.354	4,3%	0,98%	615
2014	3.824	29%	1,76%	2.359	0,2%	1,03%	1.465
2015	2.463	-36%	1,33%	1.550	-34,3%	0,91%	913

Fonte: Elaboração própria baseada nos dados do *COMTRADE*.

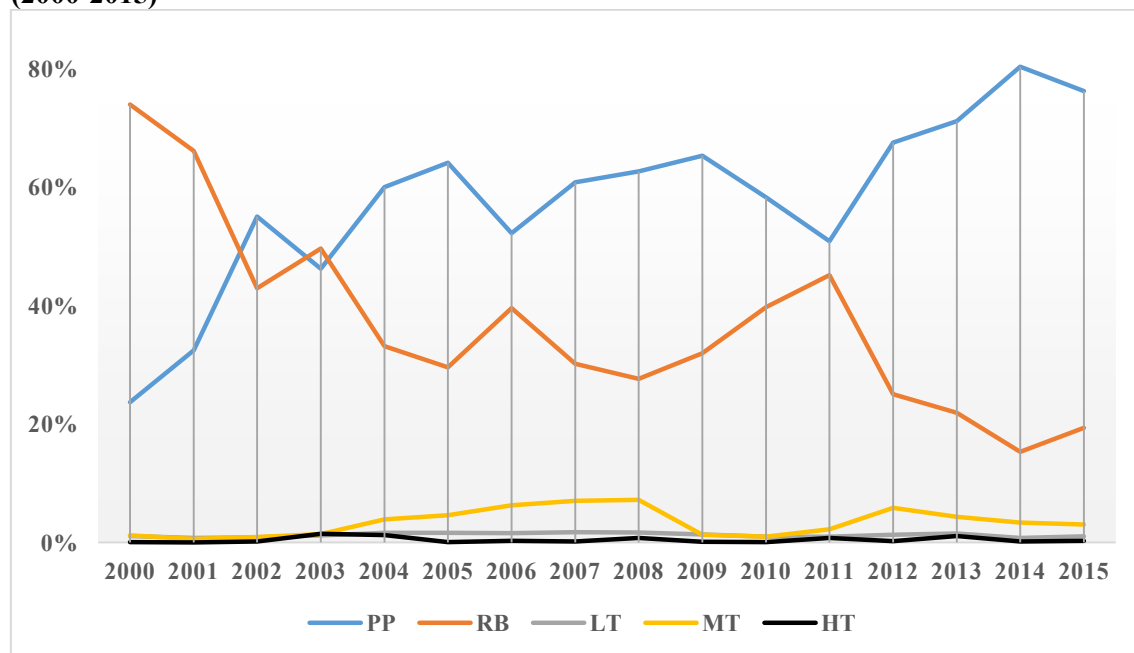
A participação das manufaturas de média tecnologia (como veículos a motor) nas exportações brasileiras para a Rússia, teve um pequeno crescimento ao longo da última década, alcançando pouco mais de 7% em 2008, mas após a crise voltou a apresentar uma mesma participação irrisória, não superando 1% em 2010. Foi só a partir de 2011 que a participação das manufaturas de média tecnologia nas exportações brasileiras para a Rússia voltou a crescer atingindo 2,2%, apesar das oscilações ocorridas nos anos seguintes tanto para mais quanto para menos; em 2012 chegou a 5,9% e em 2015 caiu para 3%. Enquanto que as outras duas categorias, de baixa e alta tecnologia, mantiveram suas participações abaixo do 1% até 2015, que foi o último ano analisado nesta monografia. (Gráfico 2)

As quantidades de produtos primários e de manufaturados baseados em recursos naturais se inverteram ao longo dos 16 anos analisados, como mostra o gráfico 2. E a quantidade exportada pelo Brasil de manufaturas baseadas em recursos naturais diminuiu consideravelmente nos últimos anos, de 45% em 2011 para 19% em 2015, do total das exportações brasileiras para a Rússia.

Em 2011 houve uma forte redução nos preços das *commodities*, e na mesma época outras economias emergentes desaceleravam seu crescimento econômico, como a China, por exemplo, que é uma das maiores importadoras de produtos brasileiros. E pelo Brasil exportar mais do que importar produtos primários, quanto menor o preço, pior é para a economia do país.

Outro fator que pode ter sido importante para o aumento das exportações brasileiras de produtos primários para a Rússia, é o aumento de embargos russos a produtos primários dos EUA e da União Europeia, principalmente de carnes, o que impulsiona as exportações do Brasil, que é o segundo maior produtor de carne e maior exportador da mesma no mundo.

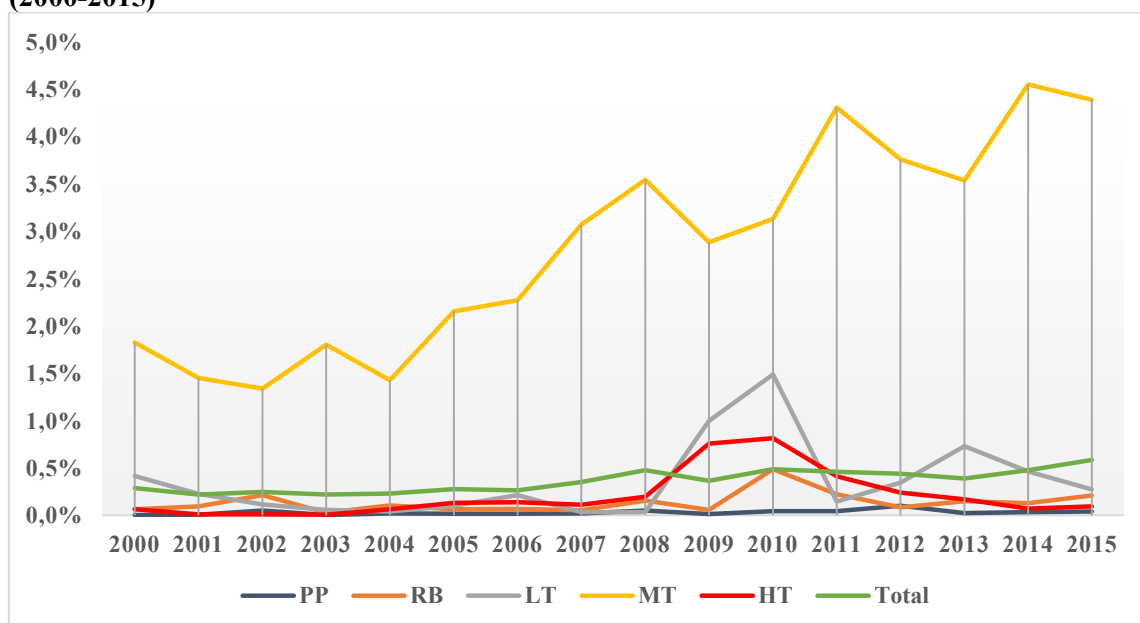
Gráfico 2 - Exportações do Brasil para a Rússia de acordo com a classificação de Lall (2000) (2000-2015)



Fonte: Elaboração própria baseada nos dados do *COMTRADE*.

O gráfico 3 mostra as exportações da Rússia para o Brasil em relação as exportações totais russas, de acordo com a intensidade tecnológica da Classificação de Lall (2000). A maior parte das exportações russas para o Brasil são produtos de média tecnologia, sendo os principais fertilizantes, alumínio e combustíveis. A participação das manufaturas de baixa tecnologia teve grandes oscilações após a crise de 2008, e as exportações de manufaturas baseadas em recursos naturais e as de produtos primários acompanhando tais alterações, mas com menor intensidade, de acordo com o mesmo gráfico.

Gráfico 3 - Exportações da Rússia para o Brasil em relação as exportações totais da Rússia (2000-2015)



Fonte: Elaboração própria baseada nos dados do *COMTRADE*.

Mesmo com todas essas oscilações, as exportações russas para o Brasil comparadas com as exportações da Rússia para o resto do mundo, se manteve praticamente estável, mas aumentando gradativamente ao longo dos anos, variando de 0,22% em 2001, que foi o menor valor, a 0,58% em 2015, o maior valor. Enquanto que as importações russas vindas do Brasil decresceram ao longo dos anos analisados, tendo seu ápice em 2002 com 3,14% do total das importações russas, fechando 2015 com 1,62%. O saldo russo (exportações menos as importações) sempre esteve negativo no período analisado. (Tabela 2)

As tabelas 1 e 2 possuem valores distintos devido a diferença entre os valores dos fretes CIF (*cost, insurance and freight* - “custo, seguro e frete”) e FOB (*free on board* - “livre a bordo”). O frete CIF significa que o frete é pago na origem, ou seja, no preço da venda estão incluídos o custo da mercadoria, o seguro de transporte que garante a mercadoria e o frete de transporte até o destino. Diz-se, então, que é pago na coleta, ou origem do transporte.

O frete FOB é exatamente o contrário do CIF, o frete será pago somente pelo destinatário, ou seja, por conta de quem compra a mercadoria. O comprador será o encarregado a contratar e pagar pelo transporte.

Tabela 2 - Evolução do intercâmbio comercial Rússia-Brasil (Milhões US\$) (2000-2015)

Ano	EXPORTAÇÕES			IMPORTAÇÕES			INTERCÂMBIO COMERCIAL
	Valor	Var. %	% do total da Rússia	Valor	Var. %	% do total da Rússia	Saldo
2000	258	-	0,29%	388	-	1,30%	-129
2001	191	-26,0%	0,22%	923	138%	2,48%	-732
2002	230	20,3%	0,25%	1.304	41%	3,14%	-1.074
2003	257	11,7%	0,22%	1.479	13%	2,87%	-1.222
2004	369	43,5%	0,23%	1.369	-7%	2,02%	-1.001
2005	605	64,1%	0,27%	2.345	71%	2,56%	-1.741
2006	726	20,0%	0,26%	2.986	27%	2,33%	-2.260
2007	1.130	55,6%	0,35%	4.107	38%	2,19%	-2.977
2008	2.041	80,6%	0,48%	4.665	14%	1,85%	-2.624
2009	987	-51,6%	0,37%	3.504	-25%	2,25%	-2.517
2010	1.711	73,4%	0,48%	4.065	16%	1,94%	-2.354
2011	2.100	22,7%	0,46%	4.378	8%	1,58%	-2.278
2012	2.215	5,5%	0,44%	3.359	-23%	1,07%	-1.144
2013	1.969	-11,1%	0,39%	3.493	4%	1,12%	-1.524
2014	2.289	16,3%	0,48%	3.969	14%	1,40%	-1.680
2015	1.923	-16,0%	0,58%	2.928	-26%	1,62%	-1.005

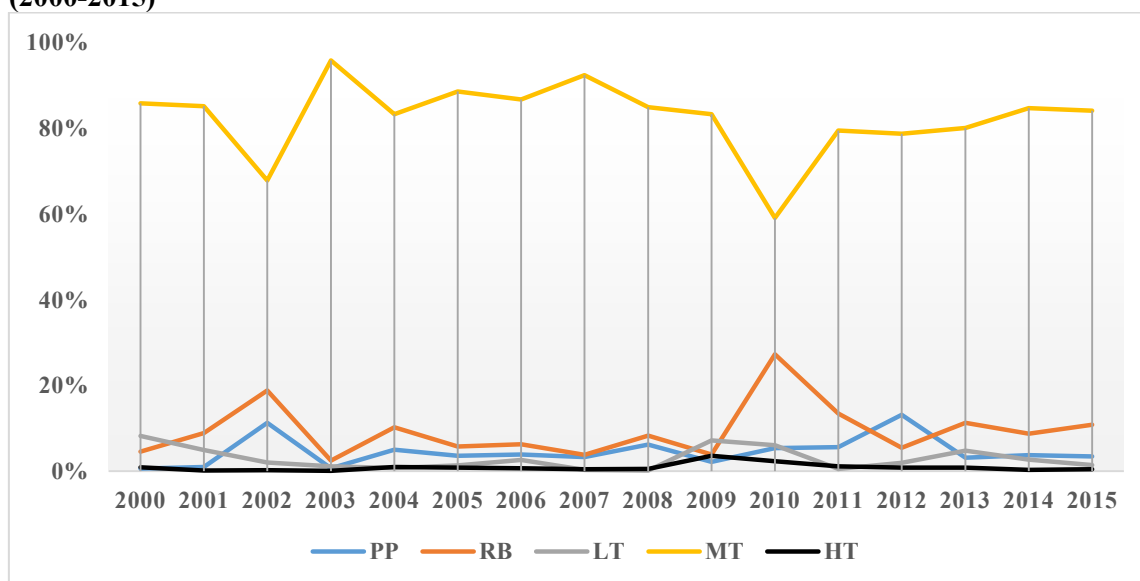
Fonte: Elaboração própria baseada nos dados do *COMTRADE*.

As exportações de manufaturas de média tecnologia russas para o Brasil sofreram fortes impactos com as crises pelas quais passou, durante os 16 anos analisados. Depois da crise argentina e do terrorismo nos EUA, as exportações russas atingiram seu maior volume em 2003, com 95,6% do total das suas exportações para o Brasil, e em 2010 atingiu seu menor volume exportado que foi de 59%, depois da crise do *subprime*, e em 2015 chegou a 84%, voltando a sua média, como demonstra o gráfico 4.

As manufaturas baseadas em recursos naturais apresentaram participação muito inferior, mas não desprezível; chegando a alcançar 28% em 2008, mas voltou a diminuir e em 2015 registrou participação de 11%. Os produtos de alta tecnologia, que tiveram participação praticamente nula até 2008, aumentaram surpreendentemente a partir da crise, superando 7% em 2009, mas voltou a diminuir sua participação, e em 2015 fechou com 1,4% do total das exportações russas para o Brasil. (Gráfico 4)

No gráfico 4 também é possível visualizar que as exportações russas de baixa tecnologia para o Brasil diminuíram bastante, se comparado ao valor que já atingiram, que foi de 8,23% em 2000, fechando 2015 com 1,39% da participação. E as de alta tecnologia variaram de 0,93% em 2000 para 0,43% em 2015, tendo um ápice de 3,62% em 2009.

Gráfico 4 - Exportações da Rússia para o Brasil de acordo com a classificação de Lall (2000) (2000-2015)



Fonte: Elaboração própria baseada nos dados do COMTRADE.

4.2. Market Share

O *market share* refere-se à participação de mercado que um determinado país possui em relação ao mercado mundial, é um índice que avalia a participação no consumo de um determinado produto, mostrando a força de penetração da marca.

Este indicador, muitas vezes, é o responsável pelo aumento de preços de um determinado produto, quando ele se torna essencial para os consumidores. Assim, um preço pode se alterar devido ao seu alto consumo. A livre concorrência é que pode estabelecer a equalização dos preços, oferecendo produtos com a mesma qualidade.

O cálculo do *market share* foi realizado através da seguinte fórmula:

$$MS = \frac{X_{iK}}{X_K}; \quad X_{iK} = \text{exportação do produto K no país i}$$

$$X_K = \text{exportações mundiais do produto K}$$

Do gráfico 5 ao gráfico 10, apresentam-se as participações de mercado do Brasil e da Rússia, no período de 2000 a 2015, nas exportações mundiais e de acordo com a classificação de Lall (2000) em cada uma das categorias.

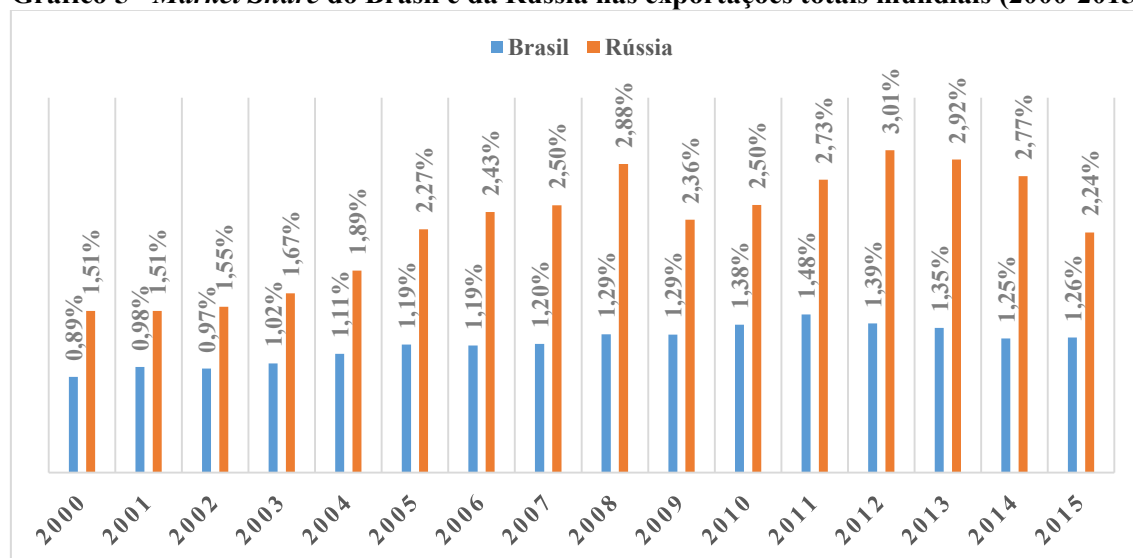
A Rússia, por todo o período analisado, tem maior *market share* que o Brasil, justamente porque a maioria das exportações russas são de produtos de média tecnologia, que são produtos de maior valor agregado, enquanto que a maioria das exportações brasileiras são de produtos primários, de menor valor agregado; e como o cálculo é feito

a partir dos valores arrecadados com as vendas, em dólares, a Rússia se sobressai em relação ao Brasil. (Gráfico 5)

As exportações brasileiras se mantiveram praticamente estáveis, sem grandes variações, mesmo atravessando uma crise mundial de grande proporção em 2008, que afetou mais fortemente a economia russa, reduzindo, mesmo que pouco, suas exportações nos anos seguintes a crise de *subprime*.

Em 2011 foi quando o Brasil atingiu o seu maior *market share*, chegando a 1,48% do mercado mundial; e a Rússia chegou no seu maior *market share* em 2012 com 3,01% de participação mundial nas exportações. (Gráfico 5)

Gráfico 5 - Market Share do Brasil e da Rússia nas exportações totais mundiais (2000-2015)

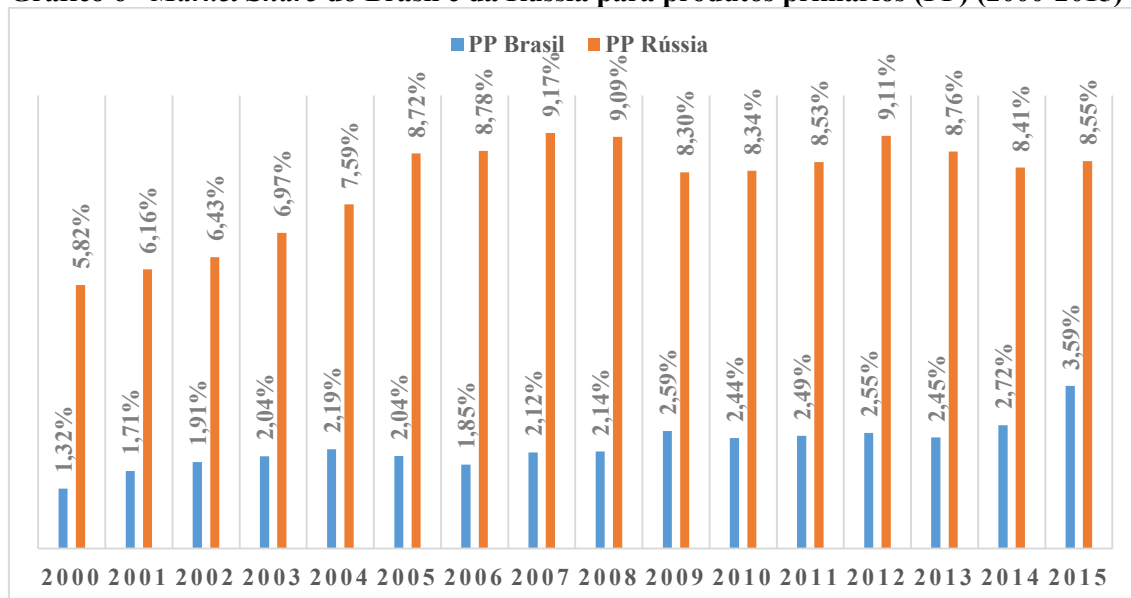


Fonte: Elaboração própria baseada nos dados do COMTRADE.

As exportações do Brasil e da Rússia são bem parecidas em termos das divisões estabelecidas pela classificação de Lall (2000), pois ambos exportam muitos produtos primários e manufaturas baseadas em recursos naturais. (Gráficos 6 e 7)

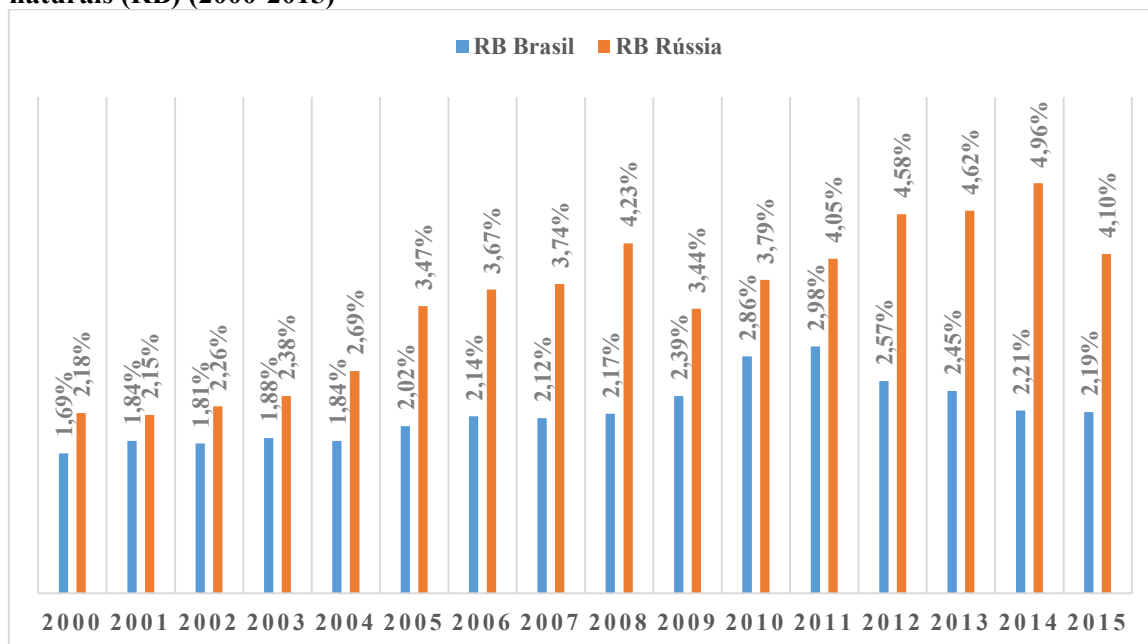
O *market share* russo maior do que o brasileiro, mesmo para produtos primários, pode ser devido à Rússia ter a maior extensão de terra do mundo, e manter relações comerciais fortes com os países da Comunidade dos Estados Independentes (CEI) e União Europeia, que por estarem mais próximos e possuírem climas muito parecidos, se não iguais, consomem os mesmos produtos, mais habituados ao seu meio ambiente. E nos últimos anos aumentaram as exportações russas para a Ásia, que possui o maior mercado consumidor.

Gráfico 6 - Market Share do Brasil e da Rússia para produtos primários (PP) (2000-2015)



Fonte: Elaboração própria baseada nos dados do COMTRADE.

Gráfico 7 - Market Share do Brasil e da Rússia para manufaturas baseadas em recursos naturais (RB) (2000-2015)

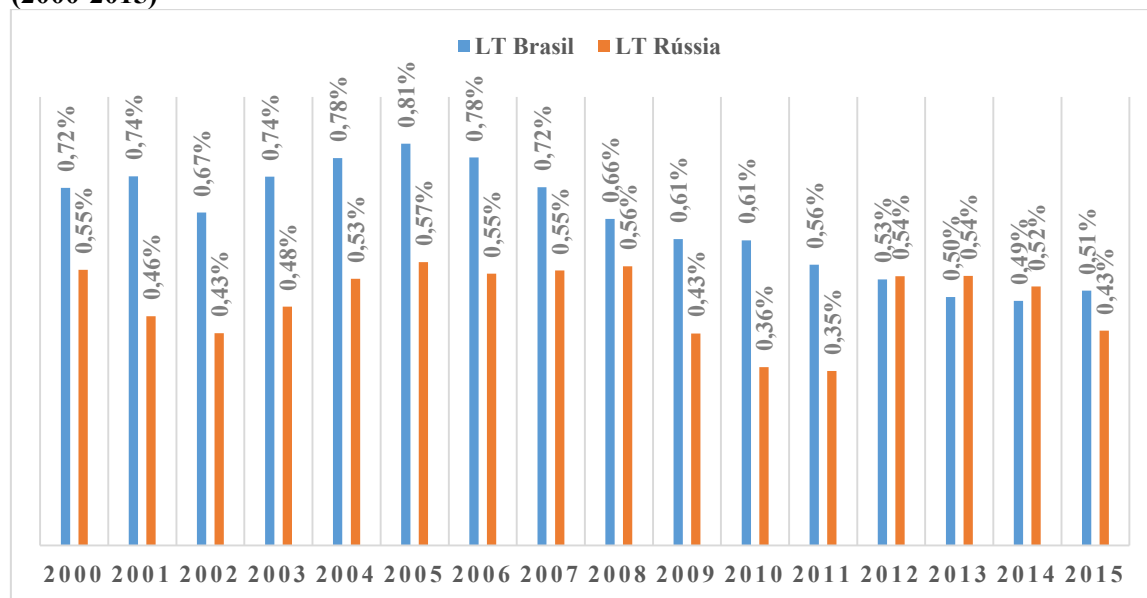


Fonte: Elaboração própria baseada nos dados do COMTRADE.

Apenas nas exportações de baixa tecnologia o Brasil fica à frente da Rússia em questão da participação no mercado mundial, mas é extremamente mínima a diferença, em 2015, por exemplo, o Brasil teve 0,51% de participação no mercado mundial, enquanto que a Rússia teve 0,43%. Esta diferença foi maior no início do século XXI, em 2000 o Brasil possuía 0,72% da participação mundial, enquanto que a Rússia tinha 0,55%;

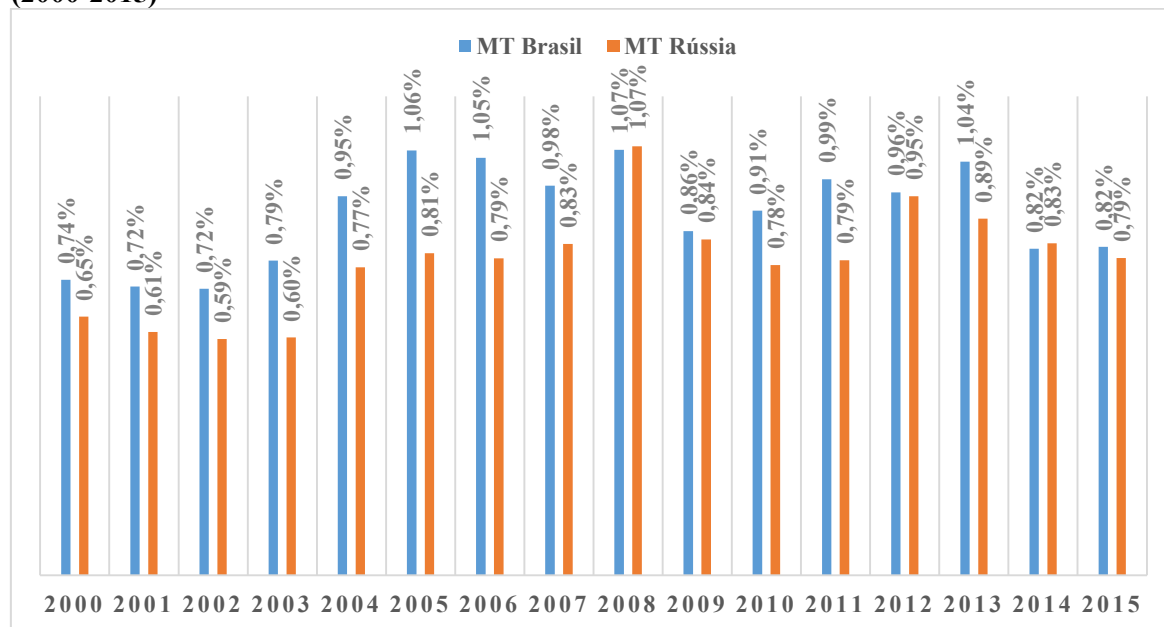
e teve um período em que a Rússia esteve à frente, nos anos de 2012 a 2014, mas com a diferença quase nula de 0,04% a mais que o Brasil. (Gráfico 8)

Gráfico 8 - *Market Share* do Brasil e da Rússia para produtos de baixa tecnologia (LT) (2000-2015)



Fonte: Elaboração própria baseada nos dados do COMTRADE.

Gráfico 9 - *Market Share* do Brasil e da Rússia para produtos de média tecnologia (MT) (2000-2015)

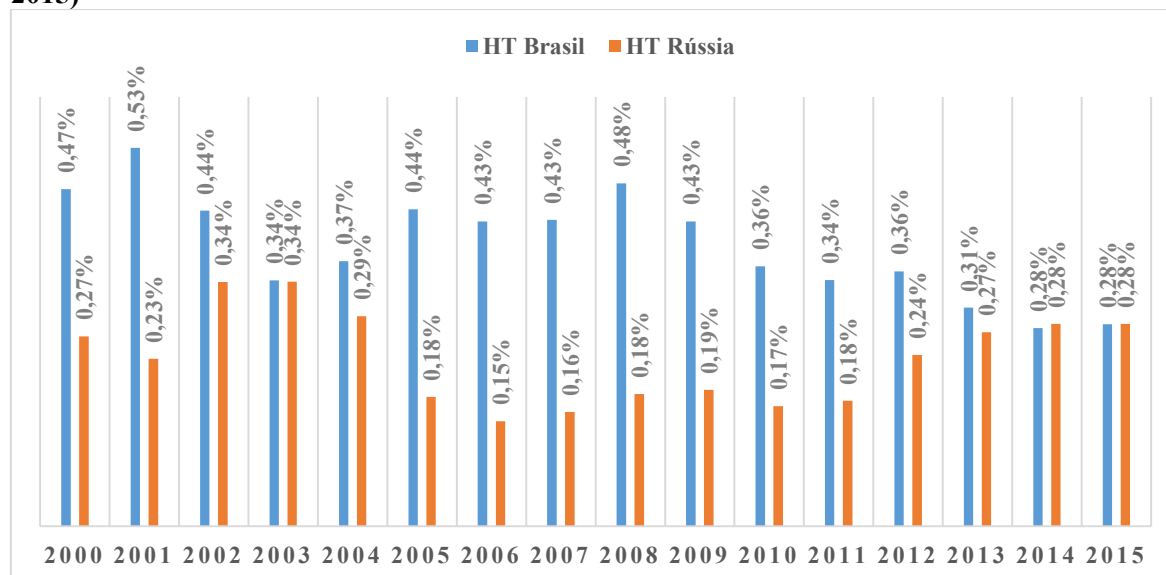


Fonte: Elaboração própria baseada nos dados do COMTRADE.

E as exportações de baixa e alta tecnologia de ambos os países não chegam a 1% de participação nas exportações mundiais. Enquanto que as exportações de média

tecnologia dos dois países variam abaixo do 1%, mas já atingiram 1,07%, ambos, em 2008. (Gráficos 9 e 10)

Gráfico 10 - Market Share do Brasil e da Rússia para produtos de alta tecnologia (HT) (2000-2015)



Fonte: Elaboração própria baseada nos dados do COMTRADE.

4.3. Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR)

O índice de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR) foi articulado primeiramente por Balassa (1965), que se baseou na lei das vantagens comparativas de David Ricardo (1817). O IVCR mede a intensidade da especialização comercial internacional de um país em relação a outro ou ao mundo. Este indicador busca explicar os princípios do comércio internacional através da análise das vantagens e desvantagens de se produzir produtos específicos.

A ideia é desenvolvida a partir da verificação da existência de aspectos econômicos, sociais, históricos, entre outros, que permitam que um determinado país tenha mais vantagens e facilidades na produção de alguns bens. Uma vez identificados tais produtos, o país deveria se especializar na produção desse bem para obter vantagens comparativas ao comercializar com outras economias.

O índice caracteriza os países quanto a sua relevância no setor. Quando o índice IVCR for menor do que um, o país é considerado pouco significativo, enquanto que para o IVCR maior do que um, o país tem grande importância no setor específico. Seu cálculo foi feito com a seguinte fórmula:

$$IVCR = \frac{X_{iK} / X_i}{X_K / X}; \quad X_{iK} = \text{exportação do produto K pelo país i}$$

X_i = exportações totais do país i

X_K = exportação mundial do produto K

X = exportações mundiais totais

A tabela 3 mostra os índices de vantagens comparativas reveladas do Brasil e da Rússia, respectivamente, de acordo com a intensidade tecnológica da classificação de Lall (2000).

Tabela 3 - Índice de Vantagens Comparativas Reveladas (IVCR) (2000-2015)

IVCR Brasil com o Mundo						IVCR Rússia com o Mundo					
Ano	PP	RB	LT	MT	HT	Ano	PP	RB	LT	MT	HT
2000	1,48	1,89	0,80	0,83	0,53	2000	3,86	1,45	0,37	0,43	0,18
2001	1,74	1,87	0,75	0,74	0,54	2001	4,09	1,43	0,30	0,40	0,16
2002	1,96	1,87	0,69	0,74	0,45	2002	4,15	1,46	0,28	0,38	0,22
2003	2,00	1,84	0,73	0,77	0,34	2003	4,16	1,43	0,29	0,36	0,20
2004	1,98	1,67	0,70	0,86	0,33	2004	4,03	1,42	0,28	0,41	0,16
2005	1,71	1,69	0,68	0,89	0,37	2005	3,84	1,53	0,25	0,36	0,08
2006	1,56	1,80	0,66	0,88	0,36	2006	3,61	1,51	0,22	0,33	0,06
2007	1,77	1,76	0,60	0,81	0,36	2007	3,67	1,50	0,22	0,33	0,06
2008	1,66	1,68	0,51	0,83	0,37	2008	3,16	1,47	0,19	0,37	0,06
2009	2,01	1,85	0,48	0,67	0,33	2009	3,52	1,46	0,18	0,36	0,08
2010	1,76	2,07	0,44	0,66	0,26	2010	3,34	1,52	0,14	0,31	0,07
2011	1,69	2,02	0,38	0,67	0,23	2011	3,12	1,48	0,13	0,29	0,06
2012	1,83	1,84	0,38	0,69	0,26	2012	3,03	1,52	0,18	0,32	0,08
2013	1,81	1,81	0,37	0,77	0,23	2013	3,00	1,58	0,19	0,31	0,09
2014	2,18	1,77	0,39	0,65	0,22	2014	3,04	1,79	0,19	0,30	0,10
2015	2,85	1,74	0,41	0,65	0,22	2015	3,81	1,83	0,19	0,35	0,13

Fonte: Elaboração própria baseada nos dados do COMTRADE.

Observa-se que ambos os países analisados possuem importância nas exportações de produtos primários e manufaturados baseados em recursos naturais, para com o resto do mundo. O Brasil atingiu o IVCR de 2,85 para produtos primários no ano de 2015, enquanto que a Rússia atingiu 3,81. E no caso do IVCR de manufaturas baseadas em recursos naturais, as exportações brasileiras para o resto do mundo oscilou de 1,9 em 2000 a 1,74 em 2015; já o da Rússia ficou 1,45 em 2000 e 1,83 em 2015; mostrando que os dois países são importantes nos dois segmentos industriais.

Os dados mostram que no Brasil houve uma especialização na produção de produtos primários, já que seu IVCR aumentou ao longo dos anos analisados, enquanto que pode ter ocorrido menores investimentos brasileiros na área de manufaturas baseadas em recursos naturais, pois seu IVCR se reduziu. Já com a Rússia ocorreu o contrário, a especialização se deu nas manufaturas baseadas em recursos naturais e decaiu na produção de produtos primários.

E nas outras três classificações tecnológicas (baixa/média/alta tecnologia), tanto o Brasil quanto a Rússia, não atingiram IVCR maior do que 1, demonstrando que nenhum deles são exportadores importantes nestes segmentos.

4.4. Índice de Comércio Intra-Industrial (ICII)

Entende-se por índice de comércio intra-industrial (ICII) quando dois países exportam e importam simultaneamente produtos de uma mesma origem industrial. Em oposição ao índice de comércio inter-industrial, que ocorre quando dois países comercializam produtos de diferentes indústrias.

O comércio intra-indústria tem como característica a utilização dos mesmos fatores de produção em ambos os países e não é explicado pela teoria das vantagens comparativas. A ocorrência deste comércio, portanto, dependerá de a capacidade dos países produzirem bens diferenciados, com características de concorrência monopolística e, adicionalmente, ganhos provenientes de economias de escala e da demanda dos consumidores do outro país, conforme analisado por Krugman (2015).

O índice foi calculado a partir dos valores das importações e exportações dos países escolhidos, de acordo com a classificação de Lall (2000), retirados do site do *COMTRADE* com a Revisão 2 desagregada a três dígitos, e seu resultado pertence ao intervalo de 0 a 1. Quanto mais próximo de 1, o comércio é classificado como intra-industrial, e caso contrário, inter-industrial.

A fórmula para o cálculo do ICII utilizada foi a seguinte:

$$ICII_j = \frac{(X_j + M_j) - |X_j - M_j|}{(X_j + M_j)}$$

O Brasil possui índices de comércio intra-industrial relativamente altos, ou seja, exporta e importa bens de uma mesma indústria com o resto do mundo. Os maiores são os de baixa (0,98 em 2008) e média (0,98 em 2007) tecnologia. Em 2015 fecharam com

os índices 0,81 e 0,73, respectivamente. O índice brasileiro de alta tecnologia é o menor e vem diminuindo, 0,45 em 2015, depois de um pequeno aumento em 2007 quando atingiu seu ápice com 0,78. (Tabela 4)

Já em relação à Rússia, seus índices de comércio intra-industrial com o resto do mundo, de baixa/média/alta tecnologia eram altos até a crise do *subprime* em 2008, caindo vertiginosamente depois, principalmente os de alta tecnologia. Apenas o índice de comércio intra-industrial de produtos primários se manteve praticamente estagnado a 0,22. O de manufaturas baseados em recursos naturais caiu mais devagar, mantendo-se em média 0,40 nos últimos cinco anos analisados. Em 2011 os índices de baixa/média/alta tecnologia voltaram a crescer, mas ainda não atingiram seu máximo (0,94; 0,95; 0,92 respectivamente), e em 2015 chegaram a 0,5, 0,7, 0,4, respectivamente. (Tabela 4)

Tabela 4 – Índice de Comércio Intra-Industrial (ICII) do Brasil e da Rússia com o mundo (2000-2015)

ICII Brasil com o mundo						ICII Rússia com o mundo					
Ano	PP	RB	LT	MT	HT	Ano	PP	RB	LT	MT	HT
2000	0,89	0,83	0,70	0,85	0,67	2000	0,22	0,50	0,79	0,86	0,92
2001	0,75	0,77	0,68	0,80	0,68	2001	0,23	0,60	0,94	0,95	0,69
2002	0,69	0,67	0,64	0,92	0,71	2002	0,24	0,57	0,88	0,89	0,86
2003	0,64	0,59	0,53	0,96	0,67	2003	0,22	0,55	0,89	0,83	0,82
2004	0,66	0,61	0,56	0,90	0,69	2004	0,19	0,49	0,90	0,88	0,71
2005	0,65	0,57	0,59	0,87	0,74	2005	0,17	0,42	0,86	0,78	0,40
2006	0,69	0,58	0,68	0,90	0,69	2006	0,17	0,40	0,72	0,66	0,27
2007	0,70	0,63	0,80	0,99	0,79	2007	0,19	0,44	0,59	0,56	0,24
2008	0,73	0,69	0,99	0,87	0,59	2008	0,19	0,44	0,52	0,58	0,23
2009	0,59	0,59	0,94	0,75	0,56	2009	0,24	0,47	0,46	0,65	0,28
2010	0,62	0,61	0,81	0,73	0,46	2010	0,21	0,44	0,34	0,56	0,22
2011	0,62	0,62	0,79	0,72	0,42	2011	0,19	0,43	0,32	0,48	0,21
2012	0,60	0,67	0,74	0,71	0,44	2012	0,19	0,42	0,39	0,51	0,24
2013	0,66	0,71	0,71	0,73	0,38	2013	0,20	0,41	0,41	0,51	0,28
2014	0,64	0,75	0,73	0,67	0,38	2014	0,21	0,38	0,44	0,54	0,30
2015	0,52	0,71	0,81	0,73	0,45	2015	0,22	0,38	0,51	0,69	0,40

Fonte: Elaboração própria baseada nos dados do COMTRADE.

Ao analisar o índice de comércio intra-industrial dos países entre si, verifica-se que são diferentes quando se muda a direção dos exportadores e importadores. Isso porque os valores das exportações brasileiras para a Rússia são diferentes dos valores das importações russas oriundas do Brasil, devido aos preços diferentes das tarifas de fretes e seguros utilizados por cada país (CIF e FOB).

Na primeira parte da tabela 5, o índice é das exportações e importações brasileiras realizadas com a Rússia. Observa-se que no início do século XXI o Brasil exportava e importava muitos produtos primários da Rússia, com o ICII de 0,93. Reduziu-se drasticamente nos anos seguintes, voltando a elevar-se depois de 2011, com pequenas quedas até 2015 quando fechou com ICII de 0,53.

O ICII brasileiro de manufaturas baseadas em recursos naturais aumentou bastante ao longo dos anos analisados, de 0,17 em 2000, chegou a 2015 com 0,51, depois de atingir 0,87 em 2014. O ICII de baixa e alta tecnologia também mostrou uma forte elevação, de 0,30 e 0,40 em 2000, respectivamente, para 0,75 e 0,89 em 2015. Apenas o ICII de média tecnologia se manteve baixo por todo o período, com pequeno aumento em 2006 chegando a 0,44, mas em 2015 foi de 0,11.

Tabela 5 – Índice de Comércio Intra-Industrial (ICII) entre os países Brasil e Rússia (2000-2015)

ICII Brasil-Rússia						ICII Rússia-Brasil					
Ano	PP	RB	LT	MT	HT	Ano	PP	RB	LT	MT	HT
2000	0,93	0,17	0,30	0,03	0,40	2000	0,04	0,08	0,19	0,08	0,74
2001	0,22	0,05	0,68	0,04	0,53	2001	0,01	0,05	0,53	0,17	0,33
2002	0,13	0,15	0,65	0,07	0,86	2002	0,06	0,17	0,91	0,22	0,21
2003	0,24	0,06	0,46	0,09	0,12	2003	0,00	0,02	0,39	0,23	0,07
2004	0,21	0,21	0,39	0,19	0,13	2004	0,04	0,17	0,21	0,39	0,99
2005	0,09	0,13	0,35	0,39	1,00	2005	0,03	0,09	0,34	0,44	0,90
2006	0,08	0,09	0,68	0,44	0,57	2006	0,03	0,08	0,61	0,53	0,47
2007	0,07	0,41	0,24	0,33	0,84	2007	0,03	0,07	0,09	0,54	0,38
2008	0,21	0,85	0,30	0,28	0,34	2008	0,08	0,29	0,10	0,40	0,55
2009	0,13	0,26	0,80	0,07	0,05	2009	0,01	0,14	0,70	0,21	0,52
2010	0,24	0,27	0,41	0,07	0,05	2010	0,06	0,58	0,62	0,21	0,37
2011	0,32	0,42	0,53	0,09	0,94	2011	0,09	0,28	0,33	0,20	0,69
2012	0,40	0,56	0,89	0,19	0,13	2012	0,21	0,42	0,84	0,28	0,61
2013	0,26	0,78	0,56	0,13	0,74	2013	0,05	0,72	0,83	0,29	0,29
2014	0,32	0,87	0,58	0,13	0,79	2014	0,05	0,75	0,86	0,22	0,67
2015	0,53	0,51	0,75	0,11	0,89	2015	0,05	0,73	0,90	0,20	0,85

Fonte: Elaboração própria baseada nos dados do COMTRADE.

Já na segunda parte da tabela 5, visualiza-se o ICII das exportações e importações russas com o Brasil, e nele observa-se que a Rússia importa muito mais produtos primários do Brasil do que exporta para o mesmo. O índice de manufaturas baseadas em recursos naturais e o de baixa tecnologia possuem uma mesma direção, nos primeiros

anos analisados importava-se mais e exportava-se menos, e em 2015 já exportam e importam em grande quantidade do Brasil.

O ICII de produtos de média tecnologia mostra que a Rússia importa mais do que exporta para o Brasil, se mostrando um mercado interindustrial. E o de alta tecnologia se manteve relativamente estável ao longo dos anos, mostrando que a Rússia importa e exporta muito deste setor do e para o Brasil. O que é consequência de acordos entre os dois países para uma cooperação maior em energia, através da qual a Rússia está oferecendo tecnologia de energia nuclear e de liquefação de gás ao Brasil, assim como em áreas de exploração espacial e construção de aviões.

Como percebe-se, os índices de comércio intra-industrial na última tabela são extremamente diferentes, ou seja, os cálculos dependem do país que está como referência.

Conclusões

Nesta monografia foi possível verificar que o comércio entre o Brasil e a Rússia é concentrado em exportações brasileiras de produtos primários (como carnes, açúcar e soja em grãos e sementes) para a Rússia e, em importações brasileiras, de produtos de média tecnologia (como fertilizantes, alumínio e combustíveis) oriundas da Rússia.

Demonstra-se, assim, que a pauta precisa ser mais diversificada para se intensificar o comércio entre os países. Afinal, exportações e importações geram renda, que gera riqueza e empregos, e consequentemente, um maior consumo.

O *market share* dos dois países em conjunto mostra que possuem uma boa parte da participação do mercado mundial, pois somam cerca de 4% do total. O que é razoável em se tratando de dois países em desenvolvimento, e que liberalizaram o seu comércio, relativamente, apenas nos últimos 25 anos.

O índice de vantagens comparativas reveladas (IVCR) aponta para uma maior especialização de produtos primários e manufaturas baseadas em recursos naturais para ambos os países, sendo um pouco maior o grau de especialização da Rússia. O que pode ser pelo fato da mesma ter mais parceiros dependentes próximos e produzir bens industrializados, sendo os mais valorizados.

Quanto ao índice de comércio intra-industrial (ICII), ele mostra como vem aumentando o comércio entre os países estudados, Brasil e Rússia, principalmente no setor de produtos de maior valor agregado.

Mesmo que as relações de comércio entre os dois países estudados estejam evoluindo, muitos empresários alegam a necessidade de melhorar a comunicação entre a Rússia e o Brasil, focalizando no *marketing* internacional, pois os consumidores de ambos os países não conhecem os produtos exportados e importados entre si. Havendo assim “um desconhecimento mútuo de hábitos, gostos e tendências do mercado consumidor”. (NUMAIR, 2012)

A Rússia atravessou um longo período de isolamento do resto do mundo devido ao regime socialista. E hoje em dia para manterem seu desenvolvimento e crescimento econômico, as relações intercambiais entre Brasil e Rússia tornam-se estratégicas, para os dois países. Afinal, são dois grandes produtores e, dois grandes mercados consumidores.

REFERÊNCIAS BIBLIOGRÁFICAS

ALVES, A. G. M. P. **“O Renascimento de uma potência? A Rússia no século XXI”**. Brasília, DF: IPEA. (2012).

ALVES, A. G. M. P. **“Uma Longa Transição Vinte Anos De Transformações Na Rússia”**. Brasília, DF: IPEA. (2011).

BAUMANN, R. **“O Brasil e os demais BRICS - Comércio e Política”**. Brasília, DF: CEPAL. (2010).

BAUMANN, R.; ARAÚJO, R.; FERREIRA, J. **“As Relações Comerciais Do Brasil Com Os Demais BRICS”**. IN: O Brasil e os demais BRICS - Comércio e Política, p.9-46. Brasília, DF: CEPAL. (2010).

CARVALHO, M. A.; SILVA, C. R. L. **“Economia Internacional”**. 4ª ed. São Paulo: Saraiva. (2007).

COMTRADE – Base de Dados da ONU. (2016).

COSTA, F. W. I. **“A Política Energética Russa Em Um Contexto De Mudanças Climáticas”**. Monografia de Bacharelado. Rio de Janeiro. (2014).

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Avançada. **“Ameaça Ou Oportunidade? Desdobramentos Da Crise Financeira Global Para As Empresas Transnacionais Russas”**. nº 99. Comunicados do IPEA. Brasília, DF. (2011).

IPEA – Instituto de Pesquisa Econômica Avançada. **“Relações Comerciais E De Investimentos Do Brasil Com Os Demais Países Do BRICS”**. nº 86. Comunicados do IPEA. Brasília, DF. (2011).

KRUGMAN, P. R.; OBSTFELD, M.; MELITZ, M. J. **“Economia Internacional”**. 10ª ed. São Paulo: Pearson Education do Brasil. (2015).

LIMA, M. R. S. **“Brasil E Polos Emergentes Do Poder Mundial: Rússia, Índia, China E África Do Sul”**. IN: O Brasil e os demais BRICS - Comércio e Política, p.155-176. Brasília, DF. (2010).

LONDE, A. C.; LIBÂNIO, G. **“A Estrutura Tecnológica Das Exportações Dos Países Em Desenvolvimento Nos Anos 2000: Análise E Implicações Para O Crescimento”**. Texto para Discussão nº 502. Belo Horizonte: UFMG/CEDEPLAR. (2014).

MRE – Ministério das Relações Exteriores. **“Como Exportar Rússia”**. Coleção: Estudos e Documentos de Comércio Exterior. Série: Como Exportar. Brasília, DF: O Ministério. (2013).

NAIDIN, L. C.; VIANA, M. T. **“O embargo da Rússia sobre a carne brasileira: Barreira não tarifária e implicações para a relação bilateral de comércio”**. Núcleo

de Desenvolvimento, Comércio, Finanças e Investimentos-BRICS Policy Center / Centro de Estudos e Pesquisa BRICS. (2011).

NUMAIR, E. **“Brasil E Rússia: Do Confronto Ideológico À Parceria Estratégica”**. IN: Relações Internacionais no Mundo Atual, v. 1, n. 9, p. 123-148. Curitiba. (2009).

OLIVEIRA, I. T. M. **“Livre Comércio Versus Protecionismo: Uma Análise Das Principais Teorias Do Comércio Internacional”**. Revista Urutágua, nº 11. Maringá. (2007).

PENA, R. F. Alves. **“BRICS”**. Brasil Escola. Disponível em <<http://brasilecola.uol.com.br/geografia/bric.htm>>. (2017).

POMERANZ, L. **“Os Condicionantes Políticos De Uma Nova Estratégia De Desenvolvimento Econômico Da Rússia”**. Boletim de Economia e Política Internacional, nº 7. São Paulo. (2011).

SANTANA, C. H. V. **“Políticas De Infraestrutura Energética E Capacidades Estatais Nos BRICS”**. Texto para Discussão: Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA). Brasília, DF. (2015).

STAREPRAVO, I.; SAITO, P.; SOARES, W. **“Brasil - Rússia: Comércio Internacional E Expectativas Futuras No BRIC”**. Curitiba: Janela Econômica. (2009).

TAQUES, F. H.; CAVALCANTE, H. H.; MONTEIRO, M. B. **“Fluxo De Comércio Entre O Brasil E Os Demais Países Dos Brics”**. Revista Economia e Desenvolvimento, v. 14, n. 2. São Paulo. (2016).

VARTANIAN, P. R.; CASSANO, F. A.; CARO, A. **“Análise Do Processo De Internacionalização Dos Países Do Bric Com O Uso Do Índice De Grubel E Lloyd”**. Revista Eletrônica De Negócios Internacionais v.8, n.2, Art.5, p.83-98. São Paulo. (2013).

VASCONCELOS, T. C. S. **“O Índice De Complexidade Econômica: Uma Revisão Teórica E Aplicações Ao Caso Brasileiro”**. Monografia de Bacharelado. Brasília, DF. (2013)

VIEIRA, F. V. VERÍSSIMO, M. P. **“Crescimento Econômico Em Economias Emergentes Selecionadas: Brasil, Rússia, Índia, China (BRIC) E África Do Sul”**. Economia e Sociedade, v. 18, n. 3, p. 37. Campinas. (2009).

ANEXO 1

Quadro 1 – Descrição das categorias dos bens segundo a classificação de Lall (2000)

Produtos Primários (PP)	São produtos com pouco ou nenhum processamento. Exemplos: grãos, como arroz, café, soja, matéria-prima como madeira, carvão, petróleo bruto, gás, dentre outros bens.
Manufaturas Baseadas em Recursos Naturais (RB)	São produtos simples e intensivos em trabalho, e alguns segmentos que usam tecnologias intensivas em capital, escala, ou técnica, como refino de petróleo ou alimentos processados. Incluem produtos de origem agrícola ou mineral, tais como carnes e frutas processadas, bebidas, produtos de madeira, óleos vegetais, minério de ferro, derivados de petróleo, cimento.
Produtos de Baixa Tecnologia (LT)	São produtos que utilizam tecnologia estável e bem difundida, geralmente incorporada nos equipamentos de capital. Os mercados para tais produtos tendem a crescer lentamente, e há pouca diferenciação, destacando-se, em muitos casos, a competição via preços. Exemplos incluem vestuário, têxteis, calçados, móveis, brinquedos, artigos de plástico.
Produtos de Média Tecnologia (MT)	Este setor representa um segmento crucial da atividade industrial nas economias centrais, e compreende a maior parte das tecnologias intensivas em qualificação e escala em bens de capital e de intermediários. Tende a apresentar elevadas barreiras à entrada e empregar tecnologias relativamente complexas, com níveis relativamente altos de P&D, necessidade de qualificação avançada e longos períodos de aprendizagem. Este segmento inclui automóveis e autopeças, fertilizantes, químicos e tintas, siderurgia, motores e máquinas industriais, navios, entre outros.
Produtos de Alta Tecnologia (HT)	São produtos que utilizam tecnologia estável e bem difundida, geralmente incorporada nos equipamentos de capital. Os mercados para tais produtos tendem a crescer lentamente, e há pouca diferenciação, destacando-se, em muitos casos, a competição via preços. Exemplos incluem produtos eletrônicos e de telecomunicação, equipamentos de escritório, instrumentos de precisão, indústria farmacêutica e aeroespacial.

Fonte: Baseado na descrição de Londe e Libânio (2014).