



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DA PARAÍBA
CAMPUS V
CENTRO DE CIÊNCIAS BIOLÓGICAS E SOCIAIS APLICADAS
CURSO DE RELAÇÕES INTERNACIONAIS**

MARIANA TURCO LEAL DE ARAÚJO

ODS 12 e Agenda 2030: estão os BRICS caminhando para o desenvolvimento sustentável? Uma análise à luz das relações comerciais e seu impacto no meio ambiente

**JOÃO PESSOA
2018**

MARIANA TURCO LEAL DE ARAÚJO

ODS 12 e Agenda 2030: estão os BRICS caminhando para o desenvolvimento sustentável? Uma análise à luz das relações comerciais e seu impacto no meio ambiente

Trabalho de Conclusão de Curso em Relações Internacionais da Universidade Estadual da Paraíba, como requisito parcial à obtenção do título de Bacharelado em Relações Internacionais.

Orientador: Prof. Dr. Alexandre César Cunha Leite.

JOÃO PESSOA
2018

A663o Araújo, Mariana Turco Leal de.
ODS 12 e Agenda 2030 [manuscrito] : estão os BRICS
caminhando para o desenvolvimento sustentável? uma análise
à luz das relações comerciais e seu impacto no meio ambiente.
/ Mariana Turco Leal de Araujo. - 2018.
67 p.

Digitado.

Trabalho de Conclusão de Curso (Graduação em Relações
Internacionais) - Universidade Estadual da Paraíba, Centro de
Ciências Biológicas e Sociais Aplicadas, 2018.

"Orientação : Prof. Dr. Alexandre César Cunha Leite,
Coordenação do Curso de Relações Internacionais - CCBSA."

1. ODS 12. 2. Agenda 2030. 3. Desenvolvimento
sustentável. 4. BRICS. 5. Comércio internacional.

21. ed. CDD 338.9

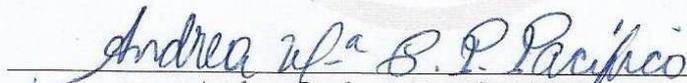
MARIANA TURCO LEAL DE ARAÚJO

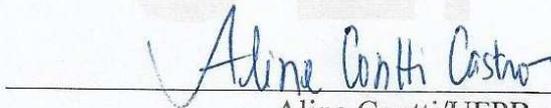
ODS 12 E AGENDA 2030: ESTÃO OS BRICS CAMINHANDO PARA O
DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL? UMA ANÁLISE À LUZ DAS RELAÇÕES
COMERCIAIS E SEU IMPACTO NO MEIO AMBIENTE

Monografia apresentada ao Curso de Relações
Internacionais da Universidade Estadual da
Paraíba.

Aprovado(a) em 15 / 06 / 2018.


Alexandre César Cunha Leite/UEPB
Orientador(a)


Andrea Pacheco Pacífico/UEPB
Examinador(a)


Aline Contti/UFPB
Examinador(a)

AGRADECIMENTOS

Agradeço, primeiramente, à UEPB, por ter me dado a oportunidade de adquirir todo conhecimento necessário para a minha formação.

A todos os meus professores, e aos funcionários da UEPB, por todo ensinamento e presteza durante estes quatro anos.

Ao meu orientador Alexandre, pela paciência, dedicação e atenção ao longo de todo o este trabalho.

A meus pais, Sílvia e Gherman, ao meu irmão Lucas, e Neide, por serem a minha família, por sempre me apoiarem e incentivarem a ser a melhor possível, e por sempre acreditarem em mim. Amo vocês.

A minha avó Nisélia, que me acolheu por quase três anos em sua casa, e que cuidou de mim do jeito que só uma avó sabe, e à minha segunda família, Tio Durvalzinho, Tia Cynthia, Mila e Nina. Obrigada por me acolherem como sua filha/irmã mais velha, por todos os almoços de domingo, e todas as conversas e ensinamentos durante estes anos.

A todos meus outros familiares, que mesmo perto ou longe, torceram e continuam torcendo por mim. Obrigada por todo amor e carinho.

A minhas amigas de Petrolina. Por todos estes anos de amizade, companheirismo, experiências, conversas e apoio. Por serem uma das razões pela qual tenho tanta saudade de Petrolina.

A minhas amigas-irmãs, Clara e Carol. Por me terem como uma verdadeira irmã, por me fazerem parte da sua família, por todo apoio, amor e amizade durante tantos anos.

Aos meus colegas de RI, a turma da “mal caratice”, e em especial a meu amigo Matheus, foi um prazer ter conhecido cada um de vocês, por serem pessoas incríveis e inesquecíveis, por terem feito estes anos de universidade passarem tão rápido, e com tanta leveza. Nada seria o mesmo sem vocês.

Ao meu avô Turco (*in memoriam*), por ser minha maior saudade, todos os dias.

RESUMO

O t3pico Meio Ambiente tem-se destacado nas 3ltimas d3cadas e se tornado tema de in3meros eventos e pesquisas por pa3ses e organiza33es internacionais, a fim de tentar reverter e evitar o agravamento da crise global do meio ambiente. O conceito de desenvolvimento sustent3vel 3 um dos assuntos mais importantes dentro dessa tem3tica, culminando em diferentes propostas para poder alcan33-la, como a economia verde e a Agenda 2030. A proposta da economia verde, juntamente com o Objetivo 12 da Agenda 2030, promove a mudan3a nos padr3es de produ33o e consumo, para poder torn3-las sustent3veis, com baixa emiss3o de carbono, eficientes no uso dos recursos e inclusivas. Diante disso, objetiva-se, com esse trabalho, analisar os fluxos comerciais entre os pa3ses do bloco BRICS (Brasil, R3ssia, 3ndia, China e 3frica do Sul) - os quais inclu3ram o conceito de desenvolvimento sustent3vel como objetivo a ser alcan3ado pelo bloco, entre 2010 e 2017, e averiguar se estes est3o caminhando para o desenvolvimento sustent3vel frente 3s metas do Objetivo 12 da Agenda 2030. A metodologia desta pesquisa utiliza-se de uma abordagem hist3rica, utilizando-se de fontes prim3rias e secund3rias para a realiza33o do estudo de caso, al3m da an3lise de dados estat3sticos. Ao final da pesquisa, espera-se contribuir para o estudo da Agenda 2030, como meio para alcan3ar o desenvolvimento sustent3vel pelos pa3ses emergentes participantes do BRICS.

Palavras-Chave: ODS 12. Agenda 2030. Desenvolvimento Sustent3vel. BRICS. Com3rcio Internacional.

ABSTRACT

The Environment issue has been a promising topic in the last decades and has become the subject of countless events and researches by countries and international organizations, in order to try to reverse and avoid the aggravation of the environment global crisis. The concept of sustainable development is one of the most important debates in this area, culminating in different proposals to reach it, such as the green economy and the 2030 Agenda. The green economy approach, along with the SDG 12 from the 2030 Agenda, promotes changes at the patterns of production and consumption to make them sustainable, low-carbon, resource-efficient and socially inclusive. The objective of this paper is to analyze trade relations between BRICS countries (Brazil, Russia, India, China and South Africa) - which included the concept of sustainable development as a goal to be achieved by the grouping, between 2010 and 2017, in order to investigate if the group is moving towards a sustainable development through the goals of the SDG 12. The methodology of this research is a historic approach, using primary and secondary sources to carry out the case study, as well as analysis of statistic data. At the end of the research, we hope to contribute to the study of the Agenda 2030, as a means to achieve sustainable development by the BRICS participating countries.

Keywords: SDG 12. 2030 Agenda. Sustainable Development. BRICS. International trade.

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	13
2	DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AS RELAÇÕES INTERNACIONAIS: UMA ANÁLISE HISTÓRICA.....	16
3	O BRICS: EXEMPLO DE UM NOVO MODELO DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL?.....	27
4	FLUXO COMERCIAL DO BRICS DE 2010 A 2017.....	35
4.1	EXPORTAÇÃO.....	36
4.1.1	Exportação do Brasil.....	36
4.1.2	Exportação da Rússia.....	38
4.1.3	Exportação da China.....	40
4.1.4	Exportação da Índia.....	42
4.1.5	Exportação da África do Sul.....	44
4.2	IMPORTAÇÃO.....	46
4.2.1	Importação pelo Brasil.....	46
4.2.2	Importação pela Rússia.....	48
4.2.3	Importação pela China.....	50
4.2.4	Importação pela Índia.....	52
4.2.5	Importação pela África do Sul.....	54
5	O IMPACTO DO COMÉRCIO INTERNACIONAL DOS BRICS NO MEIO AMBIENTE.....	58
	CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	64
	REFERÊNCIAS.....	66

1 INTRODUÇÃO

A configuração contemporânea multipolar do cenário internacional pós-Guerra Fria e a emergência de novos atores internacionais possibilitaram que temas considerados *low politics*, como meio ambiente e direitos humanos, tivessem a mesma importância que os temas *high politics*, como o de segurança, na agenda internacional. O tema de Meio Ambiente emergiu na década de 70 (LAGO, 2013, p.13), no entanto, apenas nos anos 90 este tópico ganhou força e reconhecimento de importância a ser discutido pelos atores nacionais e internacionais (LAGO, 2013; SARTORI *et al*, 2014; CORNESUA & ADAM, 2014).

O Meio Ambiente tem-se destacado nas últimas décadas e se tornou tema de inúmeros eventos e pesquisas por países e organizações internacionais, com o intuito de tentar reverter e evitar o agravamento da crise global do meio ambiente. Diante desta problemática, surge o conceito de desenvolvimento sustentável, que segundo Sartori *et al* (2014), é contestado devido a sua imprecisão, por ser amplo e vago, tornando-o aberto ao conflito de interpretações (JACOBI e SINISGALLI, 2012; GUIMARÃES e FONTOURA, 2012; DINIZ *et al*, 2016). Várias propostas foram formuladas ao longo dos anos para poder alcançar o desenvolvimento sustentável, como o conceito da economia verde, que surge como um novo paradigma que estabelece meios para tentar mitigar os problemas ambientais por meio de incentivos políticos para a revisão dos padrões de produção e consumo, por exemplo (DINIZ *et al.*, 2016, p.947).

A ideia da economia verde, como um instrumento para alcançar o desenvolvimento sustentável, emerge na Rio+20, sendo um dos temas principais debatidos nessa conferência. O PNUMA apresenta o relatório *Towards a Green Economy: Pawthway to Sustainable Development and Poverty Eradication – A Synthesis for Policy Makers*, que define a economia verde como uma que “resulta na melhoria do bem-estar humano e da equidade social, enquanto reduz significativamente os riscos ambientais e escassez ecológica”, além de, propor um desenvolvimento de baixa emissão de carbonos, eficiente no uso recursos naturais e inclusão social (UNEP, 2011, p. 2).

A mais recente proposta para alcançar o desenvolvimento sustentável é a Agenda 2030, lançada em 2015, apesar de ter sido concebida na Rio+20, e consiste em 17 objetivos – denominados de Objetivos do Desenvolvimento Sustentável, que:

“buscam assegurar os direitos humanos de todos e alcançar a igualdade de gênero e o empoderamento de mulheres e meninas. São integrados e indivisíveis, e mesclam, de forma equilibrada, as três dimensões do

desenvolvimento sustentável: a econômica, a social e a ambiental” (ONU, 2015).

O Objetivo do Desenvolvimento Sustentável 12 – que será utilizado nesta pesquisa como objeto de estudo - tem como proposta assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis. Suas metas que possuem impacto direto no meio ambiente são as metas 12.2 a 12.5, no qual, a 12.2 propõe alcançar a gestão sustentável e eficiente dos recursos naturais, a 12.3 de reduzir pela metade o desperdício de alimentos per capita mundial, a 12.4 de alcançar o manejo sustentável dos produtos químicos e resíduos, e reduzir a liberação destes no ar, água e solo, e a 12.5 propõe reduzir a geração de resíduos. As metas 12.1 e 12.6-12.8 são de impacto indireto na natureza, e propõe o desenvolvimento de sistemas de monitoramento e de produção científica (12.8), de incentivo para setores privados a adotarem práticas sustentáveis (12.6), assim como a promoção de práticas públicas (12.7) e planos de ação global (12.1).

A Agenda consegue alinhar tanto os países desenvolvidos quanto os países em desenvolvimento, visando o desenvolvimento sustentável, uma tarefa difícil frente às diferenças de interesses quanto ao desenvolvimento sustentável entre ambas as partes (ALMEIDA, 2012). Segundo Reid et al. (2010, apud SARTORI, 2015, p.9), existem diversos desafios que devem ser superados para atingir desenvolvimento sustentável, como: a necessidade de uma coordenação global; a relevância para os tomadores de decisão; e alavancagem. Apesar do tema da sustentabilidade se tornar base de fundamental importância nas agendas internacionais, ainda faltam ações mais rigorosas e eficazes da cooperação internacional para o meio ambiente para poder avançar o desenvolvimento sustentável.

A cooperação internacional é uma temática bastante debatida nas Relações Internacionais, algumas teorias como a neorrealista, consagrada por Waltz (1979), e a institucionalista neoliberal, defendida por Keohane (1984), concentram seus debates nas suas diferentes concepções quanto à cooperação entre os Estados. Essas duas correntes defendem suas interpretações quanto às possibilidades e limitações da cooperação internacional, sendo a visão neorrealista mais “pessimista”, e a institucionalista neoliberal mais “otimista”. Segundo esta última teoria, são os regimes e as instituições internacionais que criam condições para que os Estados se coordenem, e aprovelem acordos que os beneficiam mutuamente, logo, são estes os meios que possibilitam um ambiente para a cooperação entre Estados, amenizando os constrangimentos sistemáticos que tentam inibir a cooperação internacional (MENDES & LIMA, 2005, p.69).

A Organização das Nações Unidas (ONU), criada em 1945, surge como uma instituição com o objetivo de construir e manter a paz mundial, de desenvolver as relações entre as

nações baseadas nos princípios de igualdade de direitos e autodeterminação dos povos, e de alcançar uma cooperação internacional para resolver os problemas internacionais de caráter econômico, social, cultural ou humanitário (ONU, s.d). Não só isso, mas diversas outras agências especializadas e instituições internacionais foram criadas ao longo do tempo para estimular a cooperação multilateral, como a Organização Mundial do Comércio (OMC), e o Fundo Monetário Internacional (FMI), surgindo um conjunto de regimes e instituições internacionais que auxiliam na manutenção da ordem mundial.

Neste mesmo contexto, surge o Sistema Internacional de Cooperação para o Desenvolvimento (SICD), que segundo Ayllón (2006, p. 7), é uma “rede de instituições públicas e da sociedade civil que promovem ações de Cooperação Internacional ao Desenvolvimento (CID)”. Ainda segundo o autor, o SICD é formado por diversas “organizações de diferentes naturezas, orientações e funções, dentre as quais encontram-se organismos internacionais, governos e instituições públicas dos países doadores e receptores de ajuda, organizações não-governamentais, empresas e outras entidades da sociedade civil”.

A evolução do conceito de cooperação ao desenvolvimento se deu por processos como a bipolaridade e embate entre Leste e Oeste e o processo de descolonização e confronto entre Norte e Sul, já a atual dinâmica da cooperação ao desenvolvimento deve-se à globalização e a gradativa integração da econômica mundial (AYLLÓN, 2006, p.11), que tende a mudar de acordo com as circunstâncias históricas. Dito isto, devido à constante transformação da SICD e da CID, o que se entende como prática tradicional tende a mudar, surgindo outras tendências de cooperação, como a Cooperação Sul-Sul.

Enquanto a cooperação tradicional Norte-Sul é entendida como a assistência para o desenvolvimento dos países desenvolvidos (doadores), Norte, para com os países em desenvolvimento (receptores), Sul (AYLLON, 2006, p.6), entende-se a Cooperação Sul-Sul como a cooperação entre países em desenvolvimento – e emergentes, e “distintamente caracterizada pela ausência de condicionalidades sociais, ambientais, de governança e direitos humanos; e seria orientada pela própria demanda dos países parceiros” (SOUZA, 2014, p.12). Além disso, a cooperação Sul-Sul surge como um movimento contra hegemônico das potências tradicionais, e um dos principais representantes deste movimento político são os BRICS (PINO, 2014, p.57).

O BRICS, composto pelos países Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul¹, emerge não apenas como um bloco econômico-comercial, mas também, como um mecanismo político-diplomático na nova disposição da governança global. Em 2008, o BRICS oficializou-se², e estabeleceu, como seus objetivos, o fortalecimento do multilateralismo, a necessidade de assegurar oportunidades iguais para o desenvolvimento dos países, o apoio à solução de disputas por meios políticos e democráticos, o reconhecimento da importância da cooperação internacional para o enfrentamento dos efeitos da mudança do clima, e a reiteração do compromisso de contribuir para o cumprimento das Metas de Desenvolvimento do Milênio e o apoio aos esforços internacionais de combate à fome e à pobreza (REIS, 2013, p.58).

Frente ao que foi exposto, essa pesquisa tem como objetivo geral analisar o fluxo comercial dos países do bloco BRICS para avaliar se estes estão caminhando para o desenvolvimento sustentável diante do Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 12 da Agenda 2030, mais especificamente, das metas de produção e consumo sustentáveis. Será investigado se há - ou não, uma mudança nas relações comerciais entre Brasil, Rússia, China, Índia e África do Sul, para poderem adequar-se às metas do Objetivo 12 da Agenda 2030. Como objetivos específicos busca-se: (i) abordar a trajetória, a partir da década de 70 até 2015, do desenvolvimento sustentável nas Relações Internacionais, com foco nas Conferências do Meio Ambiente, e apresentar as propostas para alcançar o desenvolvimento sustentável destas conferências até a Agenda 2030 e os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável; (ii) explanar a teoria institucionalista neoliberal e a Sul Global, para retratar a institucionalização do bloco e o cenário de cooperação do BRICS, além de abordar, brevemente, a agenda do BRICS nas Cúpulas do BRICS; (iii) levantar e apresentar dados sobre o fluxo comercial entre os países do bloco BRICS, entre 2010 e 2017; (iv) e a partir disso, analisar e relatar se os produtos exportados e importados pelos BRICS ferem as metas 12.2 a 12.5 do ODS 12.

Quanto à metodologia, utilizando-se da abordagem histórica, no primeiro tópico será abordado o processo histórico da temática do desenvolvimento sustentável nas Relações Internacionais, desde sua fase inicial na década de 70 até 2015 com o lançamento da Agenda 2030, focando nas Conferências do Meio Ambiente, além de apresentar as propostas

¹ O bloco passou a ser BRICS em 2011, na III Cúpula do BRICS, com a entrada da África do Sul. Até 2010, o bloco intitulava-se BRIC.

² Em 2008 há a oficialização do bloco, porém, foi institucionalizado na I Cúpula do BRIC, em Ecatimburgo, em 2009.

estabelecidas nestes eventos para alcançar o desenvolvimento sustentável até chegar na Agenda 2030 e ODS 12. No segundo tópico, será explanado a teoria institucionalista neoliberal e a teoria Sul Global, como suporte teórico para explicar a cooperação internacional do bloco, para então descrever a formação do BRICS, através do *process tracing*, ou seja, mapeamento do processo, por meio das Cúpulas do BRICS, do mais recente ao mais antigo. No terceiro tópico, será apresentado e explicado os dados coletados sobre as relações comerciais entre os países do bloco do BRICS, entre 2010 e 2017, considerando o fluxo dessas relações para identificar quais tipos de produtos são comercializados entre si. Por fim, no último tópico, será feita uma análise crítica, relacionando os dados dos fluxos comerciais coletados com as metas do Objetivo 12 da Agenda 2030, para então reportar os que estes indicam.

2 DESENVOLVIMENTO SUSTENTÁVEL E AS RELAÇÕES INTERNACIONAS: UMA ANÁLISE HISTÓRICA

Para entender como o tema de desenvolvimento sustentável se consolidou na agenda internacional, será abordado o processo histórico do debate sobre o Meio Ambiente nas Relações Internacionais, que surgiu por volta da década de 70, mas que apenas na década de 90 ganhou notoriedade, bem como será apresentado o conceito de economia verde e suas propostas e a Agenda 2030 para o Desenvolvimento e como a economia verde se conecta com o Objetivo 12 da Agenda 2030.

A configuração contemporânea multipolar do cenário internacional pós-Guerra Fria, e a emergência de novos atores internacionais possibilitaram que temas considerados *low politics* como meio ambiente e direitos humanos, tivessem a mesma importância que os temas *high politics* como a de segurança, na agenda internacional. Os anos antecedentes da primeira conferência para o Meio Ambiente foram marcados por diferentes movimentos e acontecimentos sociais e políticos no mundo: na década de 60, nos EUA, a luta pelos direitos civis e a Guerra do Vietnã; na América do Sul, ditaduras foram instauradas para impedir um “avanço comunista”; nos continentes africano e asiático, movimentos de independência contra as colônias ganharam mais força. Esses eventos, juntamente com consequências ambientais negativas que começaram a se manifestar (poluição, tráfego, contaminação de resíduos tóxicos), conseguiram alavancar temas antes não relevantes como os direitos humanos e ambientais (LAGO, 2013, p. 23-24).

Em 1972, foi realizada a primeira conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento em Estocolmo, a capital da Suécia, no qual buscava-se construir um modelo de desenvolvimento que incluísse e respeitasse a preservação ambiental além dos fatores sociais e econômicos (QUEIROZ, 2009, p. 255). Segundo O'Neill (2009, p. 8) a conferência de Estocolmo ficou marcada pelos tratados – de biodiversidade, mudança climática, descarte de lixo no oceano, resíduos perigosos, espécies ameaçadas, etc. – que foram debatidos, assinados e ratificados pelos Estados. Ademais, foi criado o Programa das Nações Unidas para o Meio Ambiente (PNUMA), com o intuito de promover e gerenciar os trabalhos de outras agências, além de estimular a inserção e a atuação de ONG nacionais e internacionais nas questões ambientais (LAGO, 2013, p. 65-66).

Uma das principais questões debatidas na Conferência de Estocolmo se referia às perspectivas dos países desenvolvidos e em desenvolvimento quanto às questões ambientais, e suas responsabilidades: tendo em vista as consequências da degradação ambiental e desenvolvimento desenfreado, os países desenvolvidos defendiam maior proteção dos recursos naturais do planeta, todavia, os países em desenvolvimento argumentavam a necessidade de se desenvolverem rapidamente diante dos problemas sociais como a pobreza, saneamento básico, doenças, entre outros (MACHADO, 2006, apud COSTA et al, 2012; LAGO, 2013, p. 68). De acordo com Berchin e Carvalho (2015, p. 173), a Declaração de Estocolmo defende que a melhor maneira de mitigar os efeitos da degradação do meio ambiente é o desenvolvimento, ressaltando a necessidade de investimentos e financiamentos para o desenvolvimento dos países em desenvolvimento, no desenvolvimento de tecnologias e, também, em pesquisas na área ambiental, estimulando o compartilhamento de conhecimento, inclusive para com os países em desenvolvimento, a fim de diminuir as desigualdades socioeconômicas entre os países.

O ápice do debate sobre o Meio Ambiente foi a Conferência do Rio, em 1992, realizada após a divulgação, em 1987, do documento “*Our Common Future*”, também conhecido como Relatório Brundtland, produzida pelo Comissário Mundial sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento (CMMAD) da ONU, introduzindo novos aspectos e concepções ao debate sobre o meio ambiente. O Relatório Brundtland afirma que o meio de desenvolvimento se baseia, em muitas formas, na utilização dos recursos naturais, esgotando-os e, por esse motivo, não sendo possível desassociar desenvolvimento econômico das questões ambientais (BERCHIN & CARVALHO, 2015, p. 174).

Além disso, o relatório apresenta o conceito de desenvolvimento sustentável como “o desenvolvimento que atende as necessidades do presente sem comprometer a capacidade das futuras gerações de atender suas próprias necessidades” (ONU, 2014, p. 41). Segundo Sartori et al (2014), o conceito de desenvolvimento sustentável é contestado. Diversos autores criticam este conceito por ser considerado impreciso, amplo e vago, tornando-o aberto ao conflito de interpretações (JACOBI e SINISGALLI, 2012; GUIMARÃES e FONTOURA, 2012; DINIZ *et al*, 2016).

A Conferência Rio 92, ou Eco-92, reuniu comissões de 172 países, 108 Chefes de Estado, além da forte e numerosa presença de movimentos sociais e da sociedade civil, no qual 1.400 ONG e 10 mil jornalistas estiveram presentes na Cúpula da Terra, e 7 mil ONG participaram do Fórum Global, um evento paralelo, no Rio de Janeiro (LAGO, 2013, p.69; OLIVEIRA, 2012. p.479). A importância desse evento se dá pela grande representatividade institucional devido à participação dos chefes de Estado e da sociedade civil, e também pelos resultados da conferência, como a Agenda 21 e a Declaração do Rio, também chamada de Carta da Terra (MOTA et al., 2008, p. 14).

A Agenda 21 é um programa que abrange os níveis global, nacional e local, visando promover a cooperação internacional para o desenvolvimento sustentável, com objetivos e ações voltadas para as problemáticas e necessidades socioeconômicas e ambientais de cada país, sendo estes autônomos e responsáveis pela sua aplicação e cumprimento (ONU, 1995, p. 12). O documento reafirma a necessidade de investimentos e financiamentos por parte dos países desenvolvidos para com os países em desenvolvimento, e, também, para com as instituições internacionais.

A Declaração do Rio é um documento constituído por 27 princípios, dentre os quais proclamam que: os seres humanos estão no centro das preocupações com o desenvolvimento sustentável; os Estados são soberanos para explorar seus recursos seguindo suas próprias políticas de meio ambiente e de desenvolvimento, e são responsáveis de assegurar que não causem danos ao meio ambiente; os Estados devem reduzir e eliminar padrões insustentáveis de produção e consumo; e que a paz, o desenvolvimento e a proteção ambiental são interdependentes e indivisíveis (MMA, 2012).

A partir desta conferência, vários planos começaram a ser estabelecidos para poder mitigar a crise ambiental global. Em dezembro de 1997, o Protocolo de Kyoto foi estabelecido, porém não foi adotado com uniformidade por todos os países, com a finalidade de conter o efeito estufa – o aumento gradativo da temperatura média da Terra. Este

fenômeno é causado pelo aumento da concentração de gases de efeito estufa (GEE) como o dióxido de carbono (CO₂), metano (CH₄) e óxido nitroso (N₂O), portanto, o Protocolo de Kyoto “[...] estabelece metas de redução de emissão de gases de efeito estufa e mecanismos adicionais de implementação para que estas metas sejam atingidas” (MOREIRA e GIOMETTI, 2008, p. 9). Os GEE são liberados principalmente pelas dinâmicas industriais, agrícolas e de transporte, sendo a principal fonte de energia destas atividades, o uso de combustíveis fósseis. O uso dessa fonte de energia não renovável é prejudicial ao meio ambiente, agravando o aquecimento global, e, conseqüentemente, podendo levar às alterações climáticas que causam derretimento de geleiras, aumento no nível do mar, tempestades mais fortes e mais constantes, secas mais duradouras e intensas, entre outras. Diante desse cenário, revela-se a necessidade de substituir as fontes de energia não renováveis e prejudiciais ao meio ambiente, para o uso de energias limpas e renováveis como a solar e a eólica.

Em setembro do ano 2000, foi realizado em Nova York a Cúpula do Milênio, assistido por centenas de chefes de Estado, que culminou na elaboração, aprovação e assinatura da Declaração do Milênio, um documento que propõe o compromisso principal de acabar com a extrema pobreza e a fome até 2015 (MMA, 2005). Nesse documento foram estabelecidos 8 (oito) objetivos, conhecidos como os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio (ODM), os quais possuem 21 metas e 60 indicadores: 1- erradicar a extrema pobreza e a fome; 2- atingir o ensino básico universal; 3- promover a igualdade entre os sexos e empoderar as mulheres; 4- reduzir a mortalidade infantil; 5- melhorar a saúde materna; 6- combater o HIV/AIDS, a malária e outras doenças; 7- garantir a sustentabilidade ambiental; 8- estabelecer uma parceria mundial para o desenvolvimento (CARVALHO e BARCELLOS, 2014, p. 250).

Faz-se necessário esclarecer que a Agenda 21 e os ODM são instrumentos complementares, de modo que a Agenda 21 é mais ampla e completa, como referencial de valores e princípios que guiam o desenvolvimento sustentável, e que transpassa diferentes setores sociais e níveis de governo. Enquanto os ODM se constituem em metas claras, além de prazos e indicadores de monitoramento e avaliação, tornando-o mais prático e específico, e diferentemente da Agenda 21, têm caráter normativo, porém, podendo ser customizada/personalizada de acordo com a necessidade de cada lugar, dada a flexibilidade da Agenda 21 (MMA, 2005).

Em 2002, foi convocada a Cúpula Mundial do Desenvolvimento Sustentável, a Conferência de Johannesburgo (Rio +10), com o objetivo de realizar uma revisão das propostas do Rio 92 e da Agenda 21, porém, o resultado não foi como esperado. Devido ao recente

cenário internacional de crises financeiras em diversos países como no México (1994), Rússia (1998), Brasil (1999) e Argentina (2001), o clima da conferência não estava favorável à concessão de acordos e cooperação, diferentemente da conferência Rio-92, no qual a abertura de novos mercados e o multilateralismo estimulou o desejo de se estabelecer uma cooperação internacional para o meio ambiente. Apesar do avanço em pesquisas e desenvolvimento de tecnologias – principalmente em comunicações, averiguou-se pouco progresso e lenta implementação das práticas e políticas estabelecidas, evidenciando a falta de interesse político por parte dos governantes de cumprir a agenda global para o desenvolvimento sustentável (LAGO, 2013, p. 117-118).

Não houve grandes avanços significativos na Conferência de Johannesburgo, além de reforçar a importância de uma cooperação internacional para o desenvolvimento sustentável e admitir que é necessário reduzir as discrepâncias entre os países ricos e pobres, uma vez que este cenário gera instabilidade e insegurança (BERCHIN e CARVALHO, 2015, p. 178). O único resultado desta conferência foi “um plano de ação, com 153 parágrafos, sem qualquer sistema de monitoração ou sanção e uma Declaração Política aprovada às pressas, sem o peso e legitimidade da Declaração do Rio” (SEQUINEL, 2002, p.3).

A Rio+20, a quarta e mais recente conferência, aconteceu em 2012, novamente no Rio de Janeiro, vinte anos após a Rio 92, e trazia consigo a esperança de ser dado mais um importante passo para consagrar a preservação ambiental como prioridade na agenda internacional, além de ser a chave para um futuro próspero para a humanidade; todavia, não foi esse o caso. Apesar da grande participação da sociedade civil, ONG governamentais e não-governamentais, não houve bastante adesão por parte dos chefes de Estados, se comparado com o Rio-92, demonstrando a falta de interesse destes para com o debate sobre o meio ambiente, assim sendo, dificultando a realização de acordos para a cooperação entre países.

Novamente, assim como a Conferência de Johannesburgo, a Conferência Rio+20 foi elaborada para ser uma revisão e renovação dos acordos e compromissos políticos para o desenvolvimento sustentável, além de avaliar a implementação dos resultados anteriores e identificar novos desafios emergentes (MMA, 2010 apud GUIMARÃES e FONTOURA, 2012, p. 26). Critica-se a ocorrência de retrocessos em inúmeros acordos estabelecidos em eventos anteriores, como o Direito à Água Segura e Limpa e Saneamento, além da superficialidade do documento *Zero-Draft*, que para sua aceitação geral, foi preciso retirar menções como o direito de alimentação e nutrição adequadas e a de direitos especiais para as

mulheres e povos indígenas (ABROMOVAY, 2012, p.21; GUIMARÃES e FONTOURA, 2012, p. 27).

Um dos temas centrais do Rio+20 foi a economia verde, que emergiu diante da crise internacional de 2008 como um novo caminho para a retomada ao desenvolvimento sustentável e a erradicação da pobreza. A UNEP (2011, p. 2) – conhecida como PNUMA - define a economia verde como aquela que “resulta na melhoria do bem-estar humano e da equidade social, enquanto reduz significativamente os riscos ambientais e escassez ecológica”, ainda, a economia verde propõe um desenvolvimento de baixa emissão de carbonos, eficiente no uso recursos naturais e inclusão social. A economia verde³ aparece como uma alternativa, mais ecológica, da economia “marrom”, que depende excessivamente da energia de combustível fóssil.

A economia verde funciona como um instrumento para alcançar o desenvolvimento sustentável, defendendo políticas ambientais estratégicas, principalmente aquelas que incentivam o desenvolvimento de tecnologias ambientais; contudo, ressalta-se que esta alternativa de desenvolvimento sustentável está longe de uma economia ecológica, ao tratar ainda indiretamente a necessidade de limitar-se o uso dos recursos naturais (ALMEIDA, 2012, p. 94). Segundo Jacobi e Sinisgalli (2012, p. 1473-1474), os movimentos sociais criticam por não se exigir, na economia verde, a alteração da lógica econômica de maximização de lucros, de redução dos custos de produção e à mercantilização da vida e da natureza, por exemplo, e apenas reconhecer a valorização e a contribuição do capital natural.

Torna-se fundamental para a economia verde valorizar e investir em capital natural, ou seja, as florestas, lagos, rios, todos os componentes naturais vitais para sustentar a biodiversidade e o ecossistema, e que garantem a estabilidade dos ciclos de água, que são extremamente necessários para o desenvolvimento agrícola, a fertilidade do solo e o seu papel na produção de alimentos, além do ciclo de carbono para com a mitigação do clima (UNEP, 2011, p. 5). É necessário rever os padrões de produção e consumo, tornando-os sustentáveis, principalmente nos países desenvolvidos, mas também levando em conta o desenvolvimento, a capacidade e as respectivas responsabilidades para com o meio ambiente, por parte destes países, e dos países em desenvolvimento

De acordo com o relatório *Towards a Green Economy: Pawthway to Sustainable Development and Poverty Eradication – A Synthesis for Policy Makers*, da UNEP (2011, p. 1-

³ Reforça-se que a literatura sobre o conceito de economia verde não foi aprimorada, tornando-a fraca e demasiada ampla, sendo assim, ainda, o conceito de desenvolvimento sustentável responde melhor às problemáticas do meio ambiente do que o conceito de economia verde.

2), há evidências suficientes para comprovar que não é necessário um *trade-off* entre a sustentabilidade ambiental e o progresso econômico, uma vez que tornar a economia “verde” não impossibilita a produção de capital e empregos, sobretudo, há um crescimento significativo em oportunidades e investimentos em diversos setores verdes. Porém, é necessário estabelecer, por parte dos *policy makers*, condições que promovam a transição para uma economia verde, nacional e internacionalmente.

O relatório sugere três maneiras para os *policy makers* criarem condições para a transição de uma economia verde: i) promover a mudança de investimentos públicos e privados para a transformação de setores chaves – como o da tecnologia - para tornar a economia global verde, desse modo, demonstra-se que ao aumentar o número de empregos nos setores verdes, os trabalhos perdidos no processo de transição para uma economia verde serão compensados; ii) a partir disso, mostrará como uma economia verde pode reduzir a pobreza por meio de setores como da agricultura, pesca, e energia; além disso, métodos como uma agricultura ecologicamente correta ajuda a conservar a fertilidade do solo e fontes de água, especialmente para a agricultura de subsistência; iii) por fim, são oferecidas orientações para poder alcançar a mudança: por meio da redução ou eliminação de subsídios prejudiciais ao ambiente, por meio de um sistema de regulamentação apropriada e contratos públicos ecológicos, estimulando investimentos, entre outras orientações (UNEP, 2011, p. 2).

Diante destas questões chaves, Costanza (1995 apud JACOBI E SINISGALLI 2012, p. 1475) aponta três elementos presentes nos conceitos de desenvolvimento sustentável que vão ao encontro dos pressupostos da economia verde: i) a escala sustentável econômica em relação aos recursos naturais; ii) a distribuição equitativa de recursos e oportunidades entre as gerações presente e futuras; e iii) a aplicação eficiente dos recursos com adequada quantificação de capital natural.

Ainda que considerem o Rio+20 como um fracasso (GUIMARÃES e FONTOURA, 2012; VIOLA e FRANCHINI, 2012;), foi resultado dessa conferência a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável. A Agenda 2030 foi lançado em 2015 pela ONU para promover a cooperação internacional entre os países do mundo para o desenvolvimento social, econômico e ambiental, valorizando a preservação do meio ambiente, focando principalmente na erradicação da fome e da pobreza, além de buscar a concretização dos direitos humanos e a igualdade de gênero (ONU, 2015).

Constitui-se em um programa formado por 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável (ODS), 169 metas e seus respectivos indicadores, integrados e indivisíveis,

seguindo um formato parecido com o dos ODM, objetivando concluir o que não foi alcançado com a antiga agenda, no mesmo período de tempo de 15 anos, entre 2015 e 2030. O documento oferece instruções de como implementar o plano de ação por meio da Parceria Global, além de explicar como serão feitos o acompanhamento e a avaliação da aplicação da Agenda em nível nacional, regional e global. Ainda, reconhece-se assim, como na Agenda 21, os desafios específicos de cada país, deste modo, cada governo irá decidir suas próprias metas nacionais, bem como de que maneira essas metas e práticas serão incorporadas nos processos políticos e estratégicos nacionais de planejamento.

Os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável e suas metas promovem ações em 5 (cinco) áreas essenciais para os seres humanos e o planeta Terra: Pessoas, Planeta, Prosperidade, Paz e Parceria. Cada uma dessas áreas, respectivamente, corresponde com as principais ambições desse plano de ação: a de acabar com a pobreza e a fome, e garantir a dignidade e igualdade humana; a de proteger o planeta da degradação, principalmente por meio do consumo e produção sustentáveis, da gestão sustentável dos recursos naturais e medidas para mitigar as mudanças climáticas, a fim de suprir as necessidades das presentes e futuras gerações (ONU, 2015). Garantir que todos os seres humanos possam ter uma vida próspera e de plena realização pessoal, e que o progresso econômico, social e tecnológico ocorra em harmonia com a natureza; promover sociedades pacíficas, justas e inclusivas, uma vez que não há desenvolvimento sustentável sem paz, e vice-versa; e por fim, mobilizar os meios necessários para implementar a Agenda 2030 através de uma Parceria Global para o Desenvolvimento Sustentável, concentrado especialmente nas necessidades dos mais vulneráveis e mais pobres, com a participação de todos os países, todos os *stakeholders*, e todas as pessoas (ONU, 2015).

Os 17 Objetivos de Desenvolvimento Sustentável constituem-se em:

Tabela 1 – Objetivos de Desenvolvimento Sustentável

Objetivo 1. Acabar com a pobreza em todas as suas formas, em todos os lugares
Objetivo 2. Acabar com a fome, alcançar a segurança alimentar e melhoria da nutrição e promover a agricultura sustentável
Objetivo 3. Assegurar uma vida saudável e promover o bem-estar para todos, em todas as idades
Objetivo 4. Assegurar a educação inclusiva e equitativa e de qualidade, e promover oportunidades de aprendizagem ao longo da vida para todos
Objetivo 5. Alcançar a igualdade de gênero e empoderar todas as mulheres e meninas
Objetivo 6. Assegurar a disponibilidade e gestão sustentável da água e saneamento para todos
Objetivo 7. Assegurar o acesso confiável, sustentável, moderno e a preço acessível à energia

para todos
Objetivo 8. Promover o crescimento econômico sustentado, inclusivo e sustentável, emprego pleno e produtivo e trabalho decente para todos
Objetivo 9. Construir infraestruturas resilientes, promover a industrialização inclusiva e sustentável e fomentar a inovação
Objetivo 10. Reduzir a desigualdade dentro dos países e entre eles
Objetivo 11. Tornar as cidades e os assentamentos humanos inclusivos, seguros, resilientes e sustentáveis
Objetivo 12. Assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis
Objetivo 13. Tomar medidas urgentes para combater a mudança climática e seus impactos
Objetivo 14. Conservação e uso sustentável dos oceanos, dos mares e dos recursos marinhos para o desenvolvimento sustentável
Objetivo 15. Proteger, recuperar e promover o uso sustentável dos ecossistemas terrestres, gerir de forma sustentável as florestas, combater a desertificação, deter e reverter a degradação da terra e deter a perda de biodiversidade
Objetivo 16. Promover sociedades pacíficas e inclusivas para o desenvolvimento sustentável, proporcionar o acesso à justiça para todos e construir instituições eficazes, responsáveis e inclusivas em todos os níveis
Objetivo 17. Fortalecer os meios de implementação e revitalizar a parceria global para o desenvolvimento sustentável

Elaboração própria. Fonte: ONU

Seguindo os objetivos deste trabalho, será utilizado e concentrado o Objetivo 12 como o ODS que mais se aproxima com o proposto, juntamente com o conceito de economia verde, sendo assim, necessário explicar como estes se conectam. Vale ressaltar que, devido à sua recente formulação, há poucas fontes de pesquisas disponíveis sobre a Agenda 2030 e seus objetivos, dificultando a realização de uma análise crítica, por parte deste trabalho, para com a Agenda 2030.

O Objetivo 12 atribui-se o de “assegurar padrões de produção e de consumo sustentáveis” e estabelece 8 (oito) metas⁴ para alcançá-lo:

Tabela 2 – Metas do ODS 12

12.1 Implementar o Plano Decenal de Programas sobre Produção e Consumo Sustentáveis, com todos os países tomando medidas, e os países desenvolvidos assumindo a liderança, tendo em conta o desenvolvimento e as capacidades dos países em desenvolvimento
12.2 Até 2030, alcançar a gestão sustentável e o uso eficiente dos recursos naturais
12.3 Até 2030, reduzir pela metade o desperdício de alimentos per capita mundial, nos níveis

⁴ Além das 8 (oito) metas, o ODS 12 possui 13 (treze) indicadores que podem ser acessados na plataforma da ONU para o desenvolvimento sustentável: <<https://sustainabledevelopment.un.org/sdg12>>.

de varejo e do consumidor, e reduzir as perdas de alimentos ao longo das cadeias de produção e abastecimento, incluindo as perdas pós-colheita
12.4 Até 2020, alcançar o manejo ambientalmente saudável dos produtos químicos e todos os resíduos, ao longo de todo o ciclo de vida destes, de acordo com os marcos internacionais acordados, e reduzir significativamente a liberação destes para o ar, água e solo, para minimizar seus impactos negativos sobre a saúde humana e o meio ambiente
12.5 Até 2030, reduzir substancialmente a geração de resíduos por meio da prevenção, redução, reciclagem e reuso
12.6 Incentivar as empresas, especialmente as empresas grandes e transnacionais, a adotar práticas sustentáveis e a integrar informações de sustentabilidade em seu ciclo de relatórios
12.7 Promover práticas de compras públicas sustentáveis, de acordo com as políticas e prioridades nacionais
12.8 Até 2030, garantir que as pessoas, em todos os lugares, tenham informação relevante e conscientização para o desenvolvimento sustentável e estilos de vida em harmonia com a natureza
12.a Apoiar países em desenvolvimento a fortalecer suas capacidades científicas e tecnológicas para mudar para padrões mais sustentáveis de produção e consumo
12.b Desenvolver e implementar ferramentas para monitorar os impactos do desenvolvimento sustentável para o turismo sustentável, que gera empregos, promove a cultura e os produtos locais
12.c Racionalizar subsídios ineficientes aos combustíveis fósseis, que encorajam o consumo exagerado, eliminando as distorções de mercado, de acordo com as circunstâncias nacionais, inclusive por meio da reestruturação fiscal e a eliminação gradual desses subsídios prejudiciais, caso existam, para refletir os seus impactos ambientais, tendo plenamente em conta as necessidades específicas e condições dos países em desenvolvimento e minimizando os possíveis impactos adversos sobre o seu desenvolvimento de uma forma que proteja os pobres e as comunidades afetadas

Elaboração própria. Fonte: ONU

Como se pode observar, várias metas do Objetivo 12 vão ao encontro de ideias fundamentais para economia verde. Podem ser citadas seis exemplos: rever os padrões de produção e consumo para poder torná-los sustentáveis; reduzir ou eliminar subsídios prejudiciais ao meio ambiente; incentivar os âmbitos públicos e privados a investirem nos setores verdes; desenvolver tecnologias ambientais, especialmente em fontes de energia renováveis; promover políticas públicas ambientais; e principalmente, na gestão sustentável e eficiente de recursos naturais.

Embora o relatório do PNUMA, citado anteriormente, defenda que não é necessário haver um *trade-off* entre o crescimento econômico e a proteção do meio ambiente ao optar pela economia verde para alcançar o desenvolvimento sustentável, e diante das similaridades entre as propostas da economia verde e do Objetivo 12, um recente estudo indica uma visão diferente. Segundo Pradhan et al. (2017), analisando as relações entre os ODS, o Objetivo 12

é um dos objetivos mais associados com os *trade-offs*, ou seja, uma vez que todos os ODS são interligados, alguns ODS entram em conflito com alguns outros, ou há uma sinergia entre eles; sendo assim, o Objetivo 12 entra em conflito com propostas de 10 ODS (1-7, 9, 10, 17), direcionando a um desenvolvimento que não é sustentável. Isso mostra a necessidade de aprimorar as propostas tanto da economia verde quanto da Agenda 2030, que ainda se mostram incompletas como paradigmas para atingir o desenvolvimento sustentável.

Não somente, as propostas de mudanças nos padrões de produção e consumo pela economia verde e o Objetivo 12, desponta uma preocupação por parte de países que possuem limitações quanto ao seu padrão de exportação, principalmente àqueles que atuam nos setores de recursos naturais, poluentes e de intenso consumo de energia – produtos primários e semimanufaturados, tornando-os vulneráveis, por parte da demanda, devido às crescentes exigências para se enquadrarem em normas ambientais, atingindo negativamente o comércio internacional de alguns países que não se adequem às novas tendências (ALMEIDA, 2012).

Ressalta-se, ainda, o 21^a Conferência das Partes (COP21), da Convenção-Quadro das Nações Unidas sobre a Mudança de Clima (UNFCCC), o Acordo de Paris, adotado por 195 países em dezembro de 2015, com o objetivo de limitar o aumento da temperatura a 1,5° acima dos níveis pré-industriais, por meio da redução na emissão de gases de efeito estufa (GEE), fortalecendo-se, assim, o compromisso global frente à ameaça da mudança do clima e seus impactos na sociedade e meio ambiente (MMA, s.d; ONU, 2016, p.2).

Esse capítulo procurou explorar o desenvolvimento sustentável dentro das Relações Internacionais, focando principalmente nas Conferências do Meio Ambiente e os resultados destas para promover o desenvolvimento sustentável com o intuito de mitigar a crise ambiental mundial. A Economia Verde e a Agenda 2030 surgem como resultados destas conferências e demonstra a importância, ainda que sutil, da temática do desenvolvimento sustentável no regime ambiental internacional.

Segundo Reid et al. (2010, apud SARTORI, 2015, p.9), existem diversos desafios que devem ser superados para alcançar o desenvolvimento sustentável, como a necessidade de uma coordenação global, a relevância para os tomadores de decisão, e alavancagem. Apesar do tema da sustentabilidade se tornar base de fundamental importância nas agendas internacionais, ainda faltam ações mais rigorosas e eficazes, além de maior investimento em pesquisas ambientais, pela cooperação internacional do meio ambiente para avançar o desenvolvimento sustentável.

No próximo capítulo será explorado o surgimento do bloco BRICS, objeto de estudo do trabalho, à luz da teoria institucionalista neoliberal e do Sistema Internacional de Cooperação ao Desenvolvimento (SICD), como também a agenda do BRICS por meio das reuniões de Cúpula que ocorrem desde 2009, quando estes se institucionalizaram, além de abordar a teoria sul global, como base teórica para a cooperação internacional entre os países do bloco.

3 O BRICS: EXEMPLO DE UM NOVO MODELO DE COOPERAÇÃO INTERNACIONAL?

Neste tópico serão expostos o BRICS e a teoria de cooperação que o engloba, a Cooperação Sul-Sul, mas antes, será explicado, brevemente, as circunstâncias que levaram a esse tipo de cooperação a partir da abordagem institucionalista neoliberal e do sistema internacional de cooperação ao desenvolvimento (SICD). Posteriormente, utiliza-se do *process tracing* para mapear os principais eventos realizados pelos BRICS, as Cúpulas do BRICS, do mais recente ao mais antigo, para entender as propostas do bloco e seu processo de institucionalização.

A cooperação internacional é uma temática bastante debatida nas Relações Internacionais. Algumas destas teorias, como a neorrealista por Waltz (1979) e o neoliberalismo institucional, por Keohane (1984), concentram seus debates nas suas diferentes concepções sobre o tópico de cooperação entre os Estados. Essas duas correntes defendem suas interpretações quanto às possibilidades e limitações da cooperação internacional, sendo a visão neorrealista mais “pessimista”, e a neoliberal institucionalista mais “otimista”.

A teoria institucionalista neoliberal idealizada, entre outros, por Robert Keohane, como mencionado, apresenta uma visão menos pessimista quanto às relações entre Estados quando comparada com a teoria neorrealista, indicando a possibilidade de cooperação entre estes atores do sistema internacional anárquico, mesmo diante dos constrangimentos que este cenário gera (instabilidade, insegurança e ameaças). Para esta teoria, são os regimes e instituições internacionais que criam condições para que os Estados se coordenem e aprovelem acordos que os beneficiam mutuamente. Deste modo, são estes meios que possibilitam um ambiente para a cooperação entre Estados, amenizando os constrangimentos do sistema que tentam inibir a cooperação internacional (MENDES & LIMA, 2005, p.69).

Os regimes internacionais se constituem em “conjuntos de princípios, normas, regras e procedimentos de tomada de decisão implícitos ou explícitos em torno dos quais as expectativas dos atores convergem em uma determinada área das relações internacionais” (KRASNER, 1985, p.2). Estes fundamentos dos regimes internacionais atuam sobre os comportamentos dos Estados, impelindo o estabelecimento de acordos entre as partes a fim de solucionar conflitos e/ou incentivar parcerias de interesses comuns; além disso, existem mecanismos de monitoramento para verificar se as condutas individuais estão conforme às regras e normas do regime, possibilitando direcionar os comportamentos dos atores, restringindo-as segundo os padrões estabelecidos, e assim, reduz-se a incerteza, e promove-se a cooperação de benefícios mútuos entre os Estados-membros do regime e instituição internacional (MENDES & LIMA, 2005, p.71).

Perante o exposto, para a teoria institucionalista neoliberal, os regimes e as instituições internacionais aparecem como “respostas” para as guerras vivenciadas no início do século XX, capazes de condicionarem os Estados a cooperarem com o intuito de acabar com os conflitos e evitar novas guerras, estabelecendo-se, assim, a paz. A Organização das Nações Unidas (ONU), criada em 1945, surge como uma instituição com o objetivo de, segundo o Artigo 1º da Carta da ONU, construir e manter a paz mundial; desenvolver as relações entre as nações baseadas nos princípios de igualdade de direitos e autodeterminação dos povos; alcançar uma cooperação internacional para resolver os problemas internacionais de caráter econômico, social, cultural ou humanitário, e para promover e estimular o respeito aos direitos humanos; além de ser um centro destinado a harmonizar as ações das nações (ONU, s.d).

Além da ONU, diversas outras agências especializadas foram criadas ao longo do tempo para estimular a cooperação multilateral (CIJ, OMC, FAO, ACNUDH, FMI, entre outros), surgindo um conjunto de regimes internacionais que auxiliam na manutenção da ordem mundial. No período pós-guerra, foi estabelecido o regime internacional de ajuda externa frente à destruição da Europa depois das duas grandes guerras – os Estados Unidos formularam o Plano Marshall para financiar a reconstrução da Europa, o que deu início ao Sistema Internacional de Cooperação ao Desenvolvimento (SICD). Segundo Ayllón (2006, p. 7), a SICD é uma “rede de instituições públicas e da sociedade civil que promovem ações de Cooperação Internacional ao desenvolvimento”. Ainda segundo o autor, o SICD é formado por diversas:

“organizações de diferentes naturezas, orientações e funções, dentre as quais encontram-se organismos internacionais, governos e instituições públicas dos

países doadores e receptores de ajuda, organizações não-governamentais, empresas e outras entidades da sociedade civil” (AYLLON, 2006, p.7).

O conceito de cooperação ao desenvolvimento sofreu transformações ao longo do tempo, e tende a continuar mudando de acordo com as circunstâncias históricas. Pode-se destacar a evolução da presente dinâmica da cooperação ao desenvolvimento no sistema internacional por meio de três processos: a bipolaridade e o embate entre Leste e Oeste; depois, o processo de descolonização e o confronto entre Norte e Sul; e, por fim, a atual dinâmica da globalização e a gradativa integração da economia mundial (AYLLÓN, 2006, p.11).

A transição percorrida pela cooperação ao desenvolvimento devido ao processo de globalização e da maior integração da economia mundial pôs em questão as justificativas das políticas de ajuda e seus argumentos político-estratégicos e econômicos. Sendo assim, as ajudas externas justificadas por motivações pós-coloniais e de interesses estratégicos não são mais aceitas. Novos valores foram adotados e uma nova agenda de cooperação para o desenvolvimento emerge, expandindo seu campo de ação para áreas como liberalização e reforma econômica, democracia e direitos humanos, meio ambiente, construção da paz, e principalmente, a de luta contra a pobreza; exemplo desse novo caminho é a adoção dos Objetivos de Desenvolvimento do Milênio, pela Assembleia Geral das Nações Unidas no ano 2000 (AYLLÓN, 2006, p.15), e posteriormente, os Objetivos de Desenvolvimento Sustentável da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável, na Rio+20 em 2012.

Portanto, enquanto a SICD condiz com os regimes internacionais e a formulação das agendas de cooperação, a Cooperação Internacional para o Desenvolvimento (CID) engloba o conjunto de ações de atores públicos e privados, e de países desenvolvidos e em desenvolvimento, com o intuito de promover o desenvolvimento social, econômico e sustentável dos países, de maneira que haja um maior equilíbrio entre os países do Sul em relação aos do Norte, além de contribuir na construção e manutenção da paz e segurança internacional (AYLLON, 2006, p.7). No entanto, quanto ao exposto, devido às alterações nas dinâmicas da SICD e, conseqüentemente da CID, ao longo dos anos, aspectos tradicionais da cooperação ao desenvolvimento mudaram, e novas tendências na relação de doadores e receptores surgiram.

A cooperação tradicional Norte-Sul remonta ao período pós-Guerra Fria, quando o mundo era dividido em Leste (lado comunista) e Oeste (lado capitalista), e agora, na nova configuração, em Norte (países desenvolvidos) e Sul (países em desenvolvimento). A cooperação Norte-Sul é entendida como a assistência para o desenvolvimento dos países desenvolvidos (doadores), Norte, para com os países em desenvolvimento (receptores), Sul (AYLLON, 2006, p.6). Na CID atual, alguns países deixaram de ser receptores para serem doadores, e outros se tornaram tanto receptores quanto doadores; além disso, novos atores passaram a desempenhar papéis mais relevantes na CID como economias emergentes, países intermediários, doadores emergentes, organizações não-governamentais, empresas multinacionais, sociedade civil global, G-20 e BRICS (SOUZA, 2014, p.11).

A partir da década de 50, diversos eventos aconteceram - impulsionados pelo processo de descolonização de países asiáticos e africanos, organizados pelos países em desenvolvimento (Sul), com o propósito de contestar alguns fundamentos políticos e filosóficos da ajuda internacional que eram dominadas pelos países desenvolvidos (Norte), principalmente pelos Estados Unidos, como a Conferência de Bandung (1955), o Movimento dos Não Alinhados em Belgrado (1961), a OPEP - Organização dos Países Exportadores de Petróleo (1960) e o Plano de Ação de Buenos Aires (1970), em relação à cooperação técnica entre países em desenvolvimento (MILANI, 2014, p. 36).

Não obstante, segundo Milani (2014, p.37), diversas crises econômicas, políticas, ambientais, sociais e energéticas, a partir dos anos 70, corroboraram com a sensação de incerteza quanto à cooperação internacional para o desenvolvimento e seus impactos, além de questionar a natureza e mecanismos do modelo de desenvolvimento difundido pelos países do Norte, por meio de instituições como o Programa das Nações Unidas para o Desenvolvimento (PNUD), a Organização para Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), e a *Official Development Assistance* (ODA).

Não somente isso, segundo Pino (2011, p.100), como no SICD não há obrigações quanto à cooperação, depende-se da vontade e da generosidade dos doadores. Portanto, ainda de acordo com Milani (2014, p.42), devido ao endividamento dos países do Sul, e a crescente discrepância entre os países ricos e pobres, cobra-se condições para que os países do Sul continuem a receber assistência dos países do Norte:

“...a cooperação abandonou seus discursos relacionados à transformação nas estruturas das relações Norte-Sul e passou a defender o uso de “condicionalidades”: para que os países em desenvolvimento pudessem receber ODA dos países doadores, teriam de se submeter a pacotes de austeridade fiscal, financeira e econômica

que seguíam a receita ideológica e teórica do Estado mínimo, bem como os parâmetros políticos do Consenso de Washington – ou seja, redução e “racionalização” do setor público, implementação de políticas macroeconômicas segundo os preceitos do Fundo Monetário Internacional (FMI) e do Banco Mundial, abertura das economias nacionais ao comércio internacional e abandono dos modelos nacional-desenvolvimentistas” (MILANI, 2014, p.42).

Dito isto, segundo Pino (2014, p.57), a Cooperação Sul-Sul (CSS), também chamada de Sul Global, aparece como uma tendência de cooperação contra hegemônica, que faz referência aos países em desenvolvimento do hemisfério Sul, e países do hemisfério Norte de médio e baixo desenvolvimento. Esse tipo de cooperação não é novidade no âmbito da CID, uma vez que desde a década de 50, como anteriormente retratada, as primeiras iniciativas da CSS surgiram, e países em desenvolvimento como Argentina, China, Brasil, Índia e Cuba - fora do campo da OCDE e da ODA, já participavam de programas de cooperação técnica e instituições que compartilhavam conhecimento com outros países vizinhos ou de ideologias similares (PINO, 2014, p.58).

Entende-se a Cooperação Sul-Sul como a cooperação entre países em desenvolvimento – e emergentes, e “distintamente caracterizada pela ausência de condicionalidades sociais, ambientais, de governança e direitos humanos; e seria orientada pela própria demanda dos países parceiros” (SOUZA, 2014, p.12). Não obstante, evidencia-se a importância da natureza conceitual na CSS, no qual, segundo Souza (2014, p.12), diferentemente da cooperação Norte-Sul, em vez de utilizarem a palavra *assistência*, procuram usar *cooperação* pois este subentende uma relação de benefícios mútuos e de horizontalidade; ademais, em vez de empregar os termos *doador* e *receptor*, preferem usar o termo *parceiros* para aqueles que participam da cooperação.

A cooperação Sul-Sul contemporânea teve como ponto de partida a Conferência de Bandung (1955), que impulsionou a formação da CSS como um movimento político global com a intenção de desafiar as estruturas da ordem econômica mundial dominadas pelos países do Norte - por entenderem que esta é uma das principais causas da desigualdade, procurando transforma-la por meio da promoção de mudanças na distribuição de poder e pela ampliação da participação dos países emergentes – países do Sul Global, nestas mesmas estruturas (GRAY e GILLS, 2016, p.557-8; MUÑOZ, 2016, p.237-8). Não somente, busca-se novos mercados e oportunidades econômicas, a ampliação das relações internacionais dos Estados, para alcançar maior autonomia política, econômica e decisória, com o propósito de também

modificar as instituições e regimes internacionais como a ONU, FMI e OMC (PINO, 2011, p.106).

Contudo, é necessário pontuar o crescente debate sobre quais são as reais intenções dos países emergentes líderes do Sul, se estes realmente objetivam desafiar as estruturas sistêmicas das práticas de desenvolvimento dominadas pelo Norte, ou se buscam apoiar e reproduzir tais estruturas enquanto expandem suas influências dentro deste mesmo sistema (GRAY e GILLS, 2016, p.559-560). O bloco BRICS compõe os principais países emergentes do Sul, e atua como um dos representantes do movimento político da Cooperação Sul-Sul pela busca de reformas no sistema e regimes/instituições internacionais a favor dos países em desenvolvimento.

De acordo com Gray e Gills (2016, p.561), porém, em diversas ocasiões os interesses nacionais de alguns países do BRICS vieram antes do movimento da CSS, como no caso do FMI, no qual o BRICS havia declarado oposição quanto ao monopólio europeu sobre as posições de liderança da instituição, mas mesmo assim, o Brasil e China decidiram apoiar o candidato americano à presidente do FMI, para ganharem a direção da *Food and Agriculture Organization* (FAO), no caso brasileiro, e serem indicados a vice-presidente da FMI, no caso chinês. Ainda segundo os autores, outra tensão entre os interesses internacionais e objetivos políticos da CSS, se diz respeito à ampliação do papel dos países emergentes na ONU, debatido nas Cúpulas do BRICS regularmente, todavia, o bloco BRICS não tem conseguido avançar no debate sobre a reforma do Conselho de Segurança da ONU, especificamente quanto à expansão das cadeiras permanentes, por veto de próprios membros do BRICS, como a China e a Rússia (GRAY e GILLS, 2016, p.561).

O BRICS, composto pelos países Brasil, Rússia, Índia, China e África do Sul, emerge não apenas como um bloco econômico, mas também, um mecanismo político-diplomático na nova disposição da governança global (REIS, 2013, p.51). Em 2008, o BRICS oficializou-se, estabelecendo em consenso seus objetivos, entre eles: i) fortalecimento do multilateralismo, com a ONU desempenhando o papel principal; ii) necessidade de assegurar oportunidades iguais para o desenvolvimento dos países; iii) apoio à solução de disputas por meios políticos e democráticos; iv) reconhecimento da importância da cooperação internacional para o enfrentamento dos efeitos da mudança do clima e; v) reiteração do compromisso de contribuir para o cumprimento das Metas de Desenvolvimento do Milênio e o apoio aos esforços internacionais de combate à fome e à pobreza (REIS, 2013, p.58).

Abordando brevemente as Cúpulas do BRICS, do recente ao mais antigo, será explanado a trajetória do Bloco além de apresentar os principais tópicos debatidos em cada cúpula a fim de evidenciar a agenda do BRICS. Primeiramente, a X Cúpula do BRICS, a próxima reunião, acontecerá em julho de 2018, em Johannesburgo, na África do Sul, e tratará de diversos temas como industrialização e novas tecnologias, crescimento inclusivo, cooperação nas áreas de manutenção da paz e da saúde, direitos humanos e democracia (AGÊNCIA BRASIL, 2018). Além disso, a notícia ressalta o projeto “BRICS Adicional” que tem o propósito de estimular a cooperação entre países emergentes, deste modo, foram enviados convites para participar da Cúpula a países como Argentina, Turquia, Indonésia e Jamaica, ademais, também foram convidados países como Ruanda, Angola e Namíbia, com o intuito de impulsionar os interesses do continente africano.

A IX Cúpula do BRICS aconteceu em setembro de 2017, na cidade de Xiamen na China. Na Declaração de Xiamen, reitera-se o objetivo central do grupo de buscar paz, segurança, desenvolvimento e cooperação, ampliar a parceria entre os países emergentes e em desenvolvimento, e destaca-se a reafirmação do compromisso de implementação total da Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável (ITAMARATY, 2017). Ainda segundo o documento, em relação ao desenvolvimento sustentável, o BRICS reconhece a importância da cooperação para o meio ambiente, da energia limpa e renovável, e prometem promover o uso eficiente de combustíveis fósseis, e o uso amplo de gás e das energias nucleares e hidráulicas, para irem em direção à uma economia de baixa emissão de carbonos; promove-se, também, a cooperação para prevenir a poluição do ar e da água, a gestão de resíduos e conservação da biodiversidade (ITAMARATY, 2017).

A VIII Cúpula do BRICS foi realizada em Goa, na Índia, em setembro de 2016, e tinha como tema "*Building Responsive, Inclusive and Collective Solutions*" (Construindo Soluções Responsivas, Inclusivas e Coletivas - tradução própria). Destaca-se na Declaração de Goa, a ênfase no pedido de reforma do Conselho de Segurança da ONU, para que se torne mais representativo, efetivo e eficiente, também foi discutido a questão do terrorismo, e os BRICS se manifestam preocupados com a situação de conflito no Oriente Médio e no Norte da África, além da instabilidade política e da segurança no mundo (ITAMARATY, 2016). Ainda, os BRICS se comprometem com a Agenda 2030, lançada no ano anterior, e asseguram sua implementação, realçando o princípio de "Responsabilidades Comuns mas Diferenciadas".

Na VII Cúpula do BRICS, o tema principal foi o da economia, frente às crises econômicas que os países emergentes estavam enfrentando, devido às baixas nas bolsas de valores, e às recessões (BBC, 2015). Realizada em Ufá na Rússia, em julho de 2015, a Declaração de Ufá reitera a frustração, por parte do BRICS, pelo fracasso do congresso dos Estados Unidos de ratificar o pacote de reformas do FMI de 2010, referencia-se à vigência do Acordo do Novo Banco de Desenvolvimento e do tratado para o Arranjo Contingente de Reservas do BRICS, formulados na cúpula passada (ITAMARATY, 2015). Quanto à questão do desenvolvimento sustentável, este aparece na reafirmação com o compromisso para com a Agenda de Desenvolvimento Pós-2015 – a Agenda 2030 para o Desenvolvimento Sustentável foi lançada meses após a VII Cúpula, ressaltando a erradicação da pobreza como principal objetivo a ser alcançado.

A VI Cúpula do BRICS ocorreu em julho de 2014, em Fortaleza, e tinha como tema "Crescimento Inclusivo: Soluções Sustentáveis". Esse evento é definitivamente um dos mais importantes já realizado pelo bloco, uma vez que foi nesta cúpula que criaram o Arranjo Contingente de Reservas (ACR), um fundo de reservas de US\$100 bilhões, uma alternativa ao FMI, além de lançarem o Novo Banco de Desenvolvimento (NBD), com capital inicial de US\$ 50 bilhões, para investir em projetos de infraestrutura e no desenvolvimento de energia verde, refletindo um dos objetivos principais do grupo de estimular a preservação ambiental global, e dando um passo a mais na institucionalização do BRICS (STUENKEL, 2016).

A V Cúpula do BRICS, em Durban na África do Sul, aconteceu em março de 2013, e teve como resultado a Declaração eThekwini, que deu continuidade à expansão e ao aprofundamento da cooperação do BRICS; ainda, foi anunciado a intenção de estabelecer o Novo Banco de Desenvolvimento e o Arranjo Contingente de Reservas (STUENKEL, 2013). Já a IV Cúpula do BRICS ocorreu em março de 2012, em Nova Délhi na Índia, e na Declaração de Nova Délhi o BRICS manifesta preocupação quanto ao ritmo lento do pacote de reformas da FMI, nos âmbitos de cotas e governança, e também foi discutido temas do desenvolvimento sustentável, já que no mesmo ano o Brasil sediava a Rio+20 (DAMICO, 2015, p.65).

Na III Cúpula do BRICS, no ano de 2011, em Sanya na China, aprova-se a entrada da África do Sul como membro pleno do grupo, aumentando a representatividade geográfica do BRICS (DAMICO, 2015, p.64). Além disso, segundo Damico (2015, p.64), foram incluídos novos temas como a da saúde e segurança, e eleva-se a coordenação política entre os BRICS

quanto à mudança climática e desenvolvimento sustentável, deste modo, demonstra-se que a coordenação do grupo poderia ir além das temáticas econômica, financeira e comercial.

A II Cúpula do BRIC – ainda sem a presença da África do Sul, aconteceu em Brasília, em 2010, e deu início à diversas atividades que seriam corriqueiras da agenda intergovernamental do BRICS como as conferências de *think tanks*; reuniões de ministros de finanças e agricultura; os fóruns empresariais; e os encontros de bancos nacionais de desenvolvimento (ITAMARATY, 2010). Por fim, a I Cúpula do BRIC em Ecaterimburgo, na Rússia, em 2009, e sua declaração definiu os princípios que norteariam a agenda do BRICS, principalmente com a promoção do desenvolvimento sustentável, dos ODM, da cooperação na área da ciência e tecnologia, de energia, ademais dos temas centrais do bloco, financeiro e econômico (DAMICO, 2015, p.61-2).

Observa-se frente ao que foi apresentado, que as Cúpulas do BRICS abordam diversos temas, como agricultura, finanças, comércio, energia, saúde, cooperação técnica e meio ambiente. O BRICS excedeu as expectativas do que em 2001 era apenas um anagrama, sete anos depois foi oficializado, e em 2009 institucionalizado, tornando-se um dos blocos mais promissores da atual CID, e um grande representante da CSS, ainda que se possa questionar certas ações e intenções do grupo para com as demandas do movimento dos países em desenvolvimentos e emergentes.

Por fim, os BRICS representam 43% da população mundial, 18% do PIB mundial, além de representar 46% do crescimento econômico global entre 2000 e 2008 (SILVA, 2013, p.36). Estes números retratam o potencial do poder econômico e político do grupo, que começa a ameaçar a hegemonia das potências do G7 (EUA, Japão, França, Reino Unido, Canadá, Alemanha e Itália), além de refletir a nova tendência da cooperação internacional nas Relações Internacionais.

4 FLUXO COMERCIAL DOS BRICS DE 2010 A 2017

Neste capítulo será exposto os dados sobre o fluxo comercial dos BRICS, apresenta-se os três principais produtos que cada país do BRICS exporta e importa um do outro, entre os anos de 2010 e 2017. Será dado início à pesquisa empírica do objetivo principal do trabalho de averiguar se os BRICS estão caminhando para o desenvolvimento sustentável, sob a luz do ODS 12 de assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis, a partir da análise do fluxo comercial dos BRICS.

Será avaliado que, caso os BRICS estejam caminhando para o desenvolvimento sustentável, os mesmos já tenham iniciado a alteração - ou redução, dos produtos que exportam e importam entre si, pelos quais a extração e/ou produção impactam diretamente o meio ambiente, violando metas do objetivo 12 da Agenda 2030. Ressalta-se que a análise irá percorrer o período de sete anos, dos quais 2010-2015 configuram o período que a Agenda 2030 ainda não tinha sido lançada integralmente, e os anos 2016-2017 quando a Agenda 2030 já fora estabelecida e ratificada pelos países do BRICS. Ainda, entende-se que o que pode ser encontrado são apenas indícios de uma mudança, ou não, da agenda comercial dos BRICS, uma vez que a Agenda 2030 deve ser alcançada até o ano de 2030; logo, busca-se avaliar se os BRICS começaram a pôr em prática as metas do Objetivo 12, que possuem impacto direto no meio ambiente, ou seja, as metas 12.2 a 12.5, que serão trabalhadas no próximo capítulo.

Primeiramente será apresentado os dados de exportação das relações comerciais entre países dos BRICS, primeiro com Brasil, depois Rússia, China, Índia e África do Sul, e posteriormente será feito o mesmo com os dados de importação seguindo a mesma ordem. Por fim, será feito uma análise sobre o que estes dados do fluxo comercial do BRICS indicam.

4.1 EXPORTAÇÃO

4.1.1 Exportação do Brasil

Na tabela 3, observa-se que os principais produtos exportados do Brasil para a Rússia são de origem animal e vegetal, como carne bovina e suína, além do açúcar, soja e café, principais produtos agrícolas do Brasil. No geral, o fluxo total de exportação Brasil-Rússia diminuiu durante os anos, de 4,18 bilhões de US\$ em 2010 para 2,73 bilhões US\$ em 2017. Enquanto a exportação de alimentos para Rússia diminuiu, de 2,19 bilhões de US\$ em 2011 para 370 milhões US\$ em 2017, a exportação de produtos vegetais, principalmente a soja, aumentou de 240 milhões US\$ em 2010, para 570 milhões US\$ em 2017. A carne bovina e suína continuou como maior produto exportado, variando entre 36% do total exportado em 2011, para 47% do total em 2017, chegando à 63% do total em 2014.

Tabela 3 - Exportação do Brasil para Rússia (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 4,18		US\$ 4,42		US\$ 3,41		US\$ 3,31		US\$ 3,89		US\$ 2,58		US\$ 2,65		US\$ 2,73	
Produtos	%	US\$														
Produtos animais (carne bovina, suína...)	48,0	1,9	36,0	1,6	48,0	1,64	54,0	1,8	63,0	2,44	53,0	1,3	41,0	1,08	47,0	1,3
Alimentos (açúcar bruto, tabaco, extrato de café e chá...)	43,0	1,7	49,0	2,19	33,0	1,13	30,0	1,01	20,0	0,78	23,0	0,6	25,0	0,66	13,0	0,37
Produtos vegetais (soja, café, frutas...)	6,0	0,24	6,0	0,28	5,0	0,19	2,0	0,82	10,0	0,4	13,0	0,33	21,0	0,56	20,0	0,57

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC⁵ – MIT; 2017: ITC Trade Map⁶.

Na tabela 4, referente à exportação do Brasil para China, a exportação aumentou de 31 bilhões de US\$ em 2010, para US\$47 bilhões em 2017. Os principais grupos de produtos exportados para China são produtos minerais (minério de ferro e petróleo), produtos vegetais (soja, café) e artigos para produção de papel (sulfato de celulose química). A exportação deste último produto é considerada estável entre 2010 e 2017, variando entre 3% e 6 % do valor total da exportação neste período; já a exportação de produtos vegetais aumentou consideravelmente, de US\$7,1 bilhões em 2010, para US\$20,3 bilhões em 2017, enquanto a exportação de produtos minerais passou de 58% do total exportado em 2010 para 40% em 2017.

Tabela 4 – Exportação do Brasil para China (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 31		US\$ 44,5		US\$ 41,3		US\$ 46,1		US\$ 40,9		US\$ 35,9		US\$ 44		US\$ 47	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$
Produtos minerais (minério de ferro, petróleo bruto...)	58,0	17,8	57,0	25,2	49,0	20,3	45,0	20,6	40,0	16,5	31,0	11,3	42,0	18,3	40,0	19,1
Produtos vegetais (soja, café, frutas...)	23,0	7,1	25,0	11,0	29,0	12,0	37,0	17,2	41,0	16,7	44,0	15,8	33,0	14,5	43,0	20,3
Artigos de papel (sulfato químico celulose...)	4,0	1,25	3,0	1,43	3,0	1,34	3,0	1,67	4,0	1,83	5,0	2,0	6,0	2,65	6,0	2,83

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC – MIT; 2017: ITC Trade Map.

A tabela 5 apresenta os dados da exportação do Brasil para Índia, e mostra que o grupo dos minerais são os mais exportados, destacando-se o minério de ferro, bronze, e o petróleo bruto, responsáveis por 69% das exportações em 2011, o equivalente a US\$2,28 bilhões, e 57% em 2014, acumulando US\$2,82 bilhões. A exportação de alimentos variou de US\$160 milhões em 2011 para US\$920 milhões em 2017, e a exportação de bio-produtos (principalmente óleo de soja), aumento de US\$70 milhões em 2011 para US\$730 milhões em 2017.

Tabela 5 – Exportação do Brasil para Índia (em % e bilhões de US\$)

⁵ The Observatory of Economic Complexity, do MIT.

⁶ Faz-se necessário informar que há discrepâncias entre os dados oferecidos pela OEC e o Trade Map, entre os anos de 2010 e 2016, mas foi escolhido o OEC como padrão por ser mais completo e conciso. Já o Trade Map é o único dos dois que apresenta dados para o ano de 2017.

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 3,65		US\$ 3,31		US\$ 5,68		US\$ 3,29		US\$ 4,98		US\$ 3,83		US\$ 3,98		US\$ 4,65	
Produtos	%	US\$														
Produtos minerais (minério de ferro, bronze, petróleo bruto...)	47,0	1,7	69,0	2,28	69,0	3,9	58,0	1,92	57,0	2,82	39,0	1,48	34,0	1,34	50,0	2,34
Alimentos (açúcar bruto, tabaco, extrato de café e chá...)	28,0	1,02	5,0	0,16	8,0	0,47	14,0	0,46	13,0	0,63	14,0	0,54	24,0	0,95	19,0	0,92
Bio-produtos de vegetais e animais (óleo de soja, óleo e gordura animal...)	2,0	0,07	5,0	0,17	6,0	0,37	7,0	0,23	7,0	0,37	14,0	0,55	11,0	0,45	15,0	0,73

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC – MIT; 2017: ITC Trade Map.

A tabela 6 mostra que a exportação do Brasil para a África do Sul é bem inferior quando comparado com os outros parceiros, variando de US\$1,24 bilhões em 2010 para US\$1,85 bilhões em 2016. O Brasil exporta para a África do Sul principalmente veículos, máquinas (motores elétricos, peças elétricas...) e metais como zinco e alumínio. Os valores das exportações destes produtos são estáveis durante o período de sete anos, de US\$270 milhões em 2010 para US\$300 milhões em 2017, para o grupo Transporte; para o grupo Máquinas, varia-se entre o mínimo de US\$160 milhões em 2015, e US\$250 milhões entre 2011 e 2013; já os metais mantiveram-se entre os 5% e 17% dos valores totais exportados do Brasil para África do Sul entre 2010 e 2017.

Tabela 6 – Exportação do Brasil para África do Sul (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 1,24		US\$ 1,58		US\$ 1,63		US\$ 1,78		US\$ 1,29		US\$ 1,37		US\$ 1,85		US\$ 1,5	
Produtos	%	US\$	%	US\$												
Transporte (tratores, caminhões, ônibus, carros...)	22,0	0,27	19,0	0,3	16,0	0,25	21,0	0,36	24,0	0,3	24,0	0,32	24,0	0,45	20,0	0,3
Máquinas (motores elétricos, transformadores elétricos, transmissores, turbinas de gás...)	18,0	0,22	16,0	0,25	16,0	0,25	14,0	0,25	17,0	0,22	12,0	0,16	10,0	0,18	13,0	0,2
Metais (zinco, alumínio, ferroligas...)	5,0	0,06	5,0	0,08	5,0	0,08	7,0	0,13	9,0	0,12	17,0	0,22	9,0	0,17	5,0	0,08

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC – MIT; 2017: ITC Trade Map.

4.1.2 Exportação da Rússia

A tabela 7 apresenta a exportação da Rússia para o Brasil, e mostra que os fertilizantes são os principais produtos exportados, arrematando 70% do valor total exportado em 2017. Não houve grande aumento nem redução da exportação de produtos minerais, variando entre

14% e 20% dos valores totais no período entre 2010 e 2017. Contudo, nota-se a redução de exportação de metais de US\$ 350 milhões em 2016 para US\$ 80 milhões em 2017.

Tabela 7 – Exportação da Rússia para Brasil (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 1,91		US\$ 2,44		US\$ 2,61		US\$ 2,4		US\$ 2,84		US\$ 2,25		US\$ 2,38		US\$ 2,03	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$
Produtos Químicos (fertilizantes de nitrogênio, de potássio...)	45,0	0,85	67,0	1,64	64,0	1,68	69,0	1,66	61,0	1,75	60,0	1,31	56,0	1,34	70,0	1,44
Produtos Minerais (petróleo refinado, petróleo bruto, carvão...)	20,0	0,37	17,0	0,43	16,0	0,41	14,0	0,33	18,0	0,49	20,0	0,45	20,0	0,48	18,0	0,37
Metais (níquel puro, ferro laminado...)	19,0	0,35	4,0	0,1	5,0	0,14	6,0	0,15	14,0	0,4	11,0	0,23	15,0	0,35	3,0	0,08

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

A tabela 8 mostra a exportação da Rússia para China, no qual os produtos minerais, majoritariamente o petróleo refinado e bruto, são responsáveis por mais de 54% dos valores totais exportados para a China entre 2010 e 2017. Quanto à exportação de madeira, houve aumento entre 2010 e 2017, de US\$ 2,2 bilhões para US\$ 3,26 bilhões. O mesmo aconteceu com a exportação de metais, de US\$ 1,1 bilhões em 2010 para US\$ 2,78 bilhões em 2016.

Tabela 8 – Exportação da Rússia para China (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 21,1		US\$ 35,3		US\$ 38,1		US\$ 37,3		US\$ 39,5		US\$ 31,1		US\$ 33,9		US\$ 38,9	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$
Produtos Minerais (petróleo refinado, petróleo bruto, carvão...)	54,00	11,4	72,00	25,6	71	27,2	72,00	27,00	73,00	28,9	63,00	19,7	59,00	19,9	65,00	25,3
Madeira	10,00	2,2	7,00	2,5	5,00	2,1	6,00	2,2	6,00	2,5	7,00	2,2	10,00	3,41	8,00	3,26
Metais (níquel puro, bronze refinado...)	5,00	1,1	1,6	0,5	5,00	1,9	4,00	1,7	4,00	1,8	8,00	2,7	8,00	2,78	4,00	1,56

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

Os dados de exportação da Rússia para Índia apresentam o aumento na exportação de metais preciosos, de US\$ 550 milhões em 2010 para US\$ 1,9 bilhões em 2016, enquanto houve a redução da exportação de fertilizantes, de US\$ 1,2 bilhões em 2010 para US\$ 400 milhões em 2017. Além disso, houve diminuição da exportação de metais, de US\$ 1,07 bilhões em 2012 para US\$ 250 milhões em 2017.

Tabela 9 – Exportação da Rússia para Índia (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 4,68		US\$ 5,24		US\$ 5,78		US\$ 4,56		US\$ 4,94		US\$ 5,16		US\$ 7,4		US\$ 6,45	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$										
Metais preciosos (diamantes, prata, ouro...)	12,0	0,55	23,0	1,23	13,0	0,76	20,0	0,89	23,0	1,1	21,0	1,1	26,0	1,9	15,0	1,03
Produtos químicos (fertilizantes...)	27,0	1,2	19,0	0,97	21,0	1,21	13,0	0,6	13,0	0,64	17,0	0,89	8,0	0,6	6,0	0,4
Metais (aço, ferroligas...)	15,0	0,69	19,0	0,99	18,0	1,07	17,0	0,79	13,0	0,64	16,0	0,82	8,0	0,5	3,0	0,25

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

A tabela 10 mostra que o fluxo de exportação da Rússia para África do Sul é bem inferior aos dos outros apresentados, mas pode-se observar que houve um fortalecimento da relação comercial a partir da entrada da África do Sul no bloco BRICS, no ano de 2011. Há o aumento na exportação de produtos vegetais, de US\$ 30 milhões em 2011 para US\$ 120 milhões em 2016, e há pequenas variações nos valores de exportação dos produtos químicos e minerais.

Tabela 10 – Exportação da Rússia para África do Sul (em % e bilhões de US\$)⁷

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 0,1		US\$ 0,18		US\$ 0,32		US\$ 0,45		US\$ 0,46		US\$ 0,47		US\$ 0,27		US\$ 0,20	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$
Produtos vegetais (trigo)	¹	²	18,0	0,03	8,0	0,02	19,0	0,08	56,0	0,26	17,0	0,08	44,0	0,12	40,0	0,08
Produtos químicos (fertilizantes...)	29,0	0,03	45,0	0,08	22,0	0,06	17,0	0,07	8,0	0,03	17,0	0,08	16,0	0,04	15,0	0,03
Produtos Minerais (petróleo refinado, petróleo bruto, carvão...)	9,0	0,01	1,0	²	37,0	0,1	28,0	0,12	5,0	0,02	2,0	²	4,0	0,01	10,0	0,02

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

4.1.3 Exportação da China

A tabela 11 apresenta dados sobre a exportação da China para o Brasil, no qual mais de 47% do valor total de exportação em 2017 deve-se aos manufaturados, seguido pelos produtos químicos, fertilizantes e compostos de nitrogênio por exemplo, que tiveram sua exportação aumentada de 2010 para 2017, de cerca US\$ 2 bilhões para US\$ 3,4 bilhões. Já os

⁷ 1: porcentagem menor que 1 / ²: valor menor que US\$ 10 milhões

produtos têxteis tiveram sua exportação reduzida de US\$ 3,7 bilhões em 2013 para US\$ 2,18 bilhões em 2017.

Tabela 11 – Exportação da China para Brasil (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 26,4		US\$ 32,6		US\$ 33,5		US\$ 36,8		US\$ 37,3		US\$ 30		US\$ 28		US\$ 29	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$								
Máquinas (telefones, computadores, acessórios de transmissão...)	51,0	13,5	51,0	16,5	51,0	17,0	50,0	18,4	48,0	17,9	45,0	13,6	43,0	12,1	47,0	13,7
Têxtil (roupas...)	8,0	2,1	9,0	2,97	10,0	3,34	10,0	3,7	10,0	3,8	11,0	3,2	13,0	3,6	7,0	2,18
Produtos Químicos (compostos de nitrogênio, fertilizante fosfático, produtos de beleza...)	7,0	1,99	9,0	2,80	8,0	2,95	9,0	3,5	10,0	3,7	11,0	3,2	10,0	2,9	12,0	3,4

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

A exportação da China para Rússia novamente caracteriza-se pela exportação de manufaturados, variando entre 39% e 44% dos valores totais exportados entre 2010 e 2017. Neste mesmo período, a exportação de produtos têxteis e metais é estável, o primeiro grupo varia entre 10% e 12% dos valores totais, e o segundo entre 4% e 8%.

Tabela 12 – Exportação da China para Rússia (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 35		US\$ 44,3		US\$ 48,4		US\$ 48,7		US\$ 50,1		US\$ 34,5		US\$ 49,4		US\$ 43,1	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$
Máquinas (computadores, telefones, equipamento de transmissão...)	44,0	15,3	43,0	19,2	44,0	21,2	42,0	20,3	43,0	21,5	44,0	15,0	44,0	21,7	39,0	17,2
Têxtil (roupas...)	12,0	4,3	12,0	5,1	11,0	5,4	12,0	5,9	12,0	5,8	11,0	3,8	12,0	6,0	10,0	4,74
Metais (aço...)	8,0	3,0	8,0	3,7	8,0	3,8	8,0	3,9	7,0	3,8	7,0	2,5	6,0	3,0	4,0	2,1

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

Entre 2010 e 2017, a exportação de máquinas para Índia aumentou de US\$ 18 bilhões para US\$ 35,6 bilhões. Também houve aumento na exportação de fertilizantes, de US\$ 6,3 bilhões em 2010 para US\$ 11 bilhões em 2016, assim como a exportação de metais de US\$ 3,6 bilhões para US\$ 5,7 bilhões, neste mesmo período.

Tabela 13 – Exportação da China para Índia (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 36,5		US\$ 48,9		US\$ 48		US\$ 47,3		US\$ 54,3		US\$ 59		US\$ 73,3		US\$ 67,9	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$
Máquinas (computadores, telefones, equipamento de transmissão...)	50,0	18,0	45,0	22,0	48,0	22,9	49,0	23,0	45,0	24,0	48,0	28,5	47,0	34,3	52,0	35,6
Produtos químicos (fertilizantes, medicamentos...)	17,0	6,3	18,0	8,6	18,0	8,7	18,0	8,5	19,0	10,0	19,0	11,0	15,0	11,0	11,0	8,14
Metais (produtos de ferro, aço...)	10,0	3,6	10,0	4,7	9,0	4,4	8,0	3,7	9,0	5,0	8,0	5,0	7,0	5,7	5,0	3,6

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

De 2013 a 2017, reduziu-se a exportação do grupo máquinas, de US\$ 7,4 bilhões para US\$ 4,8 bilhões. As porcentagens das exportações de produtos têxteis e metais mantiveram-se entre 10% e 14% para o primeiro grupo, e entre 7% e 9% para o segundo grupo, durante os anos de 2010 a 2017.

Tabela 14 – Exportação da China para África do Sul (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 12,2		US\$ 15,4		US\$ 15,3		US\$ 16,4		US\$ 16,1		US\$ 15,5		US\$ 16,5		US\$ 14,9	
Produtos	%	US\$														
Máquinas (computadores, telefones, equipamento de transmissão...)	43,0	5,2	45,0	7,0	42,0	6,4	45,0	7,4	45,0	7,1	45,0	7,0	39,0	6,5	32,0	4,8
Têxtil (roupa...)	12,0	1,5	11,0	1,6	11,0	1,6	11,0	1,7	12,0	1,8	10,0	1,5	14,0	2,2	11,0	1,7
Metais (produtos de ferro, aço...)	7,0	0,8	8,0	1,2	8,0	1,2	8,0	1,3	8,0	1,3	9,0	1,4	8,0	1,3	7,0	1,1

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

4.1.4 Exportação da Índia

A exportação da Índia para o Brasil de produtos minerais teve uma redução significativa de US\$ 1,73 bilhões em 2010, para US\$ 110 milhões em 2017, enquanto a exportação de medicamentos e pesticidas aumentou de US\$ 760 milhões para US\$ 1,34 bilhões neste mesmo período. A exportação de produtos têxteis manteve-se na faixa de 8% a 14% dos valores totais de exportação entre 2010 e 2017.

Tabela 15 – Exportação da Índia para Brasil (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 4,16		US\$ 5,78		US\$ 5		US\$ 6,2		US\$ 6,67		US\$ 4,19		US\$ 3		US\$ 2,9	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$
Produtos minerais (petróleo refinado...)	42,0	1,73	54,0	3,15	44,0	2,25	50,0	3,09	53,0	3,55	34,0	1,43	5,0	0,17	3,0	0,11
Produtos Químicos (pesticidas, medicamentos...)	18,0	0,76	14,0	0,81	19,0	0,96	19,0	1,1	18,0	1,22	28,0	1,18	47,0	1,42	46,0	1,34
Têxtil (roupas, algodão...)	14,0	0,56	10,0	0,56	11,0	0,57	9,0	0,56	8,0	0,54	9,0	0,38	12,0	3,7	12,0	0,36

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

As exportações da Índia para Rússia, entre 2010 e 2017, são estáveis, sem grandes variações. A exportação de produtos químicos ficou na faixa de 25% a 30% dos valores totais exportados, a exportação de produtos vegetais manteve-se entre 8% e 12%, durante 2010 a 2017. Quanto à exportação de produtos do grupo máquinas, reduziram de 2011 a 2017, US\$ 640 milhões para US\$ 370 milhões em exportações.

Tabela 16 – Exportação da Índia para Rússia (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 2,24		US\$ 2,83		US\$ 3,06		US\$ 3,17		US\$ 3,21		US\$ 2,28		US\$ 2,71		US\$ 2,89	
Produtos	%	US\$														
Produtos químicos (medicamentos...)	30,0	0,67	29,0	0,83	29,0	0,88	30,0	0,92	25,0	0,82	28,0	0,63	26,0	0,7	30,0	0,88
Máquinas (computadores, telefones, equipamento de transmissão...)	15,0	0,33	23,0	0,64	19,0	0,58	18,0	0,56	17,0	0,54	15,0	0,33	16,0	0,43	12,0	0,37
Produtos vegetais (chá, castanhas, café...)	8,0	0,18	8,0	0,23	9,0	0,23	9,0	0,3	10,0	0,33	12,0	0,27	12,0	0,31	8,0	0,25

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

Os dados a seguir mostram a redução da exportação dos produtos minerais, têxteis e de metais, entre 2010 e 2017, da Índia para China. Os produtos minerais foram reduzidos de US\$ 9,6 bilhões para US\$ 2,3 bilhões, os produtos têxteis de US\$ 2,3 bilhões para US\$ 1,3 bilhões, entre 2010 e 2017, e os metais de US\$ 2,4 bilhões para US\$ 1,4 bilhões, entre 2010 e 2016.

Tabela 17 – Exportação da Índia para China (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 18,2		US\$ 19,5		US\$ 16,1		US\$ 15,6		US\$ 15,5		US\$ 12		US\$ 13,3		US\$ 16,3	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$								
Produtos Minerais (minério de ferro, petróleo refinado, petróleo bruto...)	53,0	9,6	43,0	8,4	26,0	4,2	31,0	4,8	17,0	2,5	14,0	1,6	21,0	2,8	14,0	2,3
Têxtil (roupas, algodão...)	13,0	2,3	17,0	3,3	26,0	4,1	19,0	2,9	22,0	3,4	21,0	2,5	13,0	1,7	7,0	1,3
Metais (aço, cobre refinado, ferroligas...)	14,0	2,4	14,0	2,7	17,0	2,7	16,0	2,4	17,0	2,6	16,0	1,9	11,0	1,4	17,0	2,8

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

Entre 2013 e 2017, diminuiu-se a exportação de produtos minerais da Índia para África do Sul, de US\$ 1,8 bilhões para US\$ 650 milhões, bem como a exportação de medicamentos, que reduziu de US\$ 860 milhões para US\$ 590 milhões. A exportação de veículos também diminuiu, de US\$970 milhões para US\$ 690 milhões, de 2013 a 2017.

Tabela 18 – Exportação da Índia para África do Sul (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 3,03		US\$ 4,35		US\$ 4,81		US\$ 5,56		US\$ 5,49		US\$ 4,18		US\$ 3,61		US\$ 2,9	
Produtos	%	US\$	%	US\$												
Produtos Minerais (petróleo refinado, petróleo bruto...)	28,0	0,86	32,0	1,4	31,0	1,4	33,0	1,8	32,0	1,7	29,0	1,1	20,0	0,7	22,0	0,65
Produtos químicos (medicamentos...)	16,0	0,47	13,0	0,57	14,0	0,66	16,0	0,86	13,0	0,73	20,0	0,81	22,0	0,78	20,0	0,59
Transporte (carros, caminhões...)	14,0	0,4	18,0	0,77	19,0	0,9	18,0	0,97	28,0	1,5	20,0	0,84	19,0	0,65	23,0	0,69

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

4.1.5 Exportação da África do Sul

Sobre a exportação da África do Sul para o Brasil, os valores de exportação dos produtos não variam muito entre si. O valor de exportação dos metais reduziu de US\$ 220 milhões em 2010 para US\$ 90 milhões em 2017, o dos produtos químicos de US\$ 220 milhões em 2012 para US\$ 100 milhões em 2017, e a exportação de minerais de US\$ 180 milhões para US\$ 100 milhões, entre 2012 e 2017.

Tabela 19 – Exportação da África do Sul para o Brasil (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 0,81		US\$ 0,94		US\$ 0,86		US\$ 0,74		US\$ 0,78		US\$ 0,64		US\$ 0,46		US\$ 0,48	
Produtos	%	US\$														
Metais (alumínio, ferroligas...)	27,0	0,22	23,0	0,21	23,0	0,2	20,0	0,14	19,0	0,15	19,0	0,12	31,0	0,14	18,0	0,09
Produtos Químicos (pesticidas, hidrocarbonos acíclicos, sulfatos...)	18,0	0,15	19,0	0,18	26,0	0,22	27,0	0,19	24,0	0,19	23,0	0,14	21,0	0,09	20,0	0,1
Produtos minerais (carvão, minério de aço,...)	17,0	0,13	17,0	0,16	21,0	0,18	18,0	0,13	16,0	0,12	18,0	0,11	22,0	0,1	20,0	0,1

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

A exportação de produtos vegetais da África do Sul para Rússia variou pouco entre 2010 e 2017, de US\$ 150 milhões a US\$ 210 milhões. A exportação de veículos aumentou de 2010 a 2014, de US\$ 10 milhões para US\$ 110 milhões, mas depois diminuiu para US\$60

milhões em 2017. Já a exportação de produtos minerais aumentou de US\$ 60 milhões para US\$ 140 milhões, de 2010 a 2017.

Tabela 20 – Exportação da África do Sul para Rússia (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 0,42		US\$ 0,55		US\$ 0,57		US\$ 0,62		US\$ 0,56		US\$ 0,48		US\$ 0,52		US\$ 0,62	
Produtos	%	US\$														
Produtos vegetais (frutas cítricas, uvas...)	40,0	0,17	33,0	0,18	29,0	0,16	31,0	0,19	31,0	0,17	35,0	0,16	30,0	0,15	33,0	0,21
Transporte (carros, caminhões...)	3,0	0,01	9,0	0,05	25,0	0,14	17,0	0,1	21,0	0,11	17,0	0,08	9,0	0,04	9,0	0,06
Produtos minerais (minério de magnésio, cálcio fósforos...)	16,0	0,06	11,0	0,06	14,0	0,08	19,0	0,11	25,0	0,14	19,0	0,09	27,0	0,14	22,0	0,14

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

A exportação de produtos minerais da África do Sul para China reduziu de US\$ 10,7 bilhões em 2011 para US\$ 4 bilhões em 2015, porém voltou a subir para US\$ 8,3 bilhões em 2017. A exportação de metais preciosos aumentou de US\$ 780 milhões em 2010 para US\$ 12 bilhões em 2016, por outro lado, a exportação de metais permaneceu na faixa de US\$ 1,1 bilhões a US\$ 1,9 bilhões.

Tabela 21 – Exportação da África do Sul para China (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 7,27		US\$ 14,8		US\$ 9,41		US\$ 10,5		US\$ 9,85		US\$ 12,3		US\$ 22,4		US\$ 24,8	
Produtos	%	US\$														
Produtos Minerais (minério de ferro, petróleo refinado, petróleo bruto...)	51,0	3,7	73,0	10,7	60,0	5,4	57,0	5,9	44,0	4,3	33,0	4,0	28,0	6,2	33,0	8,3
Metais preciosos (ouro, diamante, prata...)	11,0	0,78	7,0	1,08	13,0	1,1	13,0	1,3	24,0	2,4	48,0	5,9	58,0	12,0	22,0	5,6
Metais (aço, cobre refinado, ferroligas...)	24,0	1,7	13,0	1,9	14,0	1,3	16,0	1,6	17,0	1,6	9,0	1,1	8,0	1,9	7,0	1,9

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

A África do Sul exporta para Índia em maior parte produtos minerais e metais, incluso os preciosos. A exportação de produtos minerais subiu de US\$ 2,6 bilhões em 2010 para US\$ 3,9 bilhões em 2016, já a exportação de metais aumentou de US\$ 390 milhões em 2010 para US\$ 620 milhões em 2014, enquanto a exportação de metais preciosos diminuiu de US\$ 6,3 bilhões em 2011 para US\$ 1,48 bilhões em 2017.

Tabela 22 – Exportação da África do Sul para Índia (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 8,04		US\$ 10,5		US\$ 9		US\$ 7,21		US\$ 7,07		US\$ 7,11		US\$ 6,69		US\$ 5,08	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$
Produtos Minerais (carvão, minério de magnésio, petróleo refinado...)	33,0	2,6	26,0	2,7	34,0	3,0	27,0	1,9	39,0	2,7	49,0	3,4	59,0	3,9	53,0	2,7
Metais preciosos (ouro, diamante, prata...)	54,0	4,3	60,0	6,3	53,0	4,7	55,0	3,9	42,0	2,9	36,0	2,5	24,0	1,5	29,0	1,48
Metais (produtos de ferro, cobre refinado, ferroligas...)	5,0	0,39	5,0	0,57	6,0	0,59	8,0	0,6	8,0	0,62	6,0	0,46	6,0	0,41	4,0	0,22

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

4.2 IMPORTAÇÃO

4.2.1 Importação pelo Brasil

A próxima tabela mostra os principais produtos importados pelo Brasil da Rússia, e pode-se observar que os fertilizantes são os produtos mais importados pelo Brasil, chegando à US\$1,75 bilhões em importações em 2014, responsabilizado por mais de 52% do total importado entre 2011 e 2017. Os produtos minerais e os metais ficam atrás, porém, pode-se notar um aumento gradual das suas importações entre 2013 e 2017, de US\$330 milhões para US\$660 milhões em relação aos minerais, e de US\$150 milhões para US\$380 milhões, para os metais.

Tabela 23 – Importação pelo Brasil da Rússia (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 1,91		US\$ 2,44		US\$ 2,61		US\$ 2,4		US\$ 2,84		US\$ 2,25		US\$ 2,38		US\$ 2,64	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$
Produtos Químicos (fertilizantes de nitrogênio, de potássio...)	45,00	0,85	67,0	1,64	64,0	1,68	69,0	1,66	61,0	1,75	60,0	1,31	56,0	1,34	52,0	1,39
Produtos Minerais (petróleo refinado, petróleo bruto, carvão...)	20,00	0,37	17,0	0,43	16,0	0,41	14,0	0,33	18,0	0,49	20,0	0,45	20,0	0,48	25,0	0,66
Metais (níquel puro, ferro laminado...)	19,00	0,35	4,0	0,1	5,0	0,14	6,0	0,15	14,0	0,4	11,0	0,23	15,0	0,35	14,0	0,38

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC – MIT; 2017: ITC Trade Map.

Quanto à importação pelo Brasil da China, houve uma diminuição do valor total de importação de US\$36,8 bilhões em 2013, para US\$27,3 bilhões em 2017. O principal grupo importado é o de Máquinas, principalmente aparelhos celulares, computadores e

transmissores, apesar da diminuição da importação de US\$18,4 bilhões em 2013, para US\$13,7 bilhões em 2017. A importação de roupas (têxtil) e produtos químicos não variou bastante, estabelecendo-se na faixa 7% e 13% do total importado no período 2010-2017, para os produtos têxteis, e aumento sistemático de 7% a 12% para os produtos químicos no mesmo período.

Tabela 24 – Importação pelo Brasil da China (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 26,4		US\$ 32,6		US\$ 33,5		US\$ 36,8		US\$ 37,3		US\$ 30		US\$ 28		US\$ 27,3	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$								
Máquinas (telefones, computadores, acessórios de transmissão...)	51,0	13,5	51,0	16,5	51,0	17,0	50,0	18,4	48,0	17,9	45,0	13,6	43,0	12,1	50,0	13,7
Têxtil	8,0	2,1	9,0	2,97	10,0	3,34	10,0	3,7	10,0	3,8	11,0	3,2	13,0	3,6	7,0	2,18
Produtos Químicos (compostos de nitrogênio, fertilizante fosfático, produtos de beleza...)	7,0	1,99	9,0	2,80	8,0	2,95	9,0	3,5	10,0	3,7	11,0	3,2	10,0	2,9	12,0	3,4

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC – MIT; 2017: ITC Trade Map.

Na tabela 25, que se refere à importação pelo Brasil da Índia, houve uma diminuição significativa do valor total importado, de US\$6,57 bilhões em 2014 para 2,9 bilhões em 2017. Quanto aos produtos importados, houve uma diminuição gradativa da importação de produtos minerais, principalmente o petróleo refinado, entre 2011 e 2017, uma diminuição de US\$3,15 bilhões para US\$110 milhões de dólares neste período. Ao mesmo tempo, houve aumento na importação de produtos químicos, destacando-se os pesticidas e medicamentos, no qual sua importação aumentou de US\$760 milhões em 2010 para US\$1,34 bilhões em 2017. Já a importação de roupas e algodão (têxtil) houve uma pequena redução entre 2010 e 2017, de US\$560 milhões para US\$360 milhões neste período.

Tabela 25 – Importação pelo Brasil da Índia (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 4,16		US\$ 5,78		US\$ 5		US\$ 6,2		US\$ 6,67		US\$ 4,19		US\$ 3		US\$ 2,9	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$
Produtos minerais (petróleo refinado...)	42,0	1,73	54,0	3,15	44,0	2,25	50,0	3,09	53,0	3,55	34,0	1,43	5,0	0,17	3,0	0,11
Produtos Químicos (pesticidas, medicamentos...)	18,0	0,76	14,0	0,81	19,0	0,96	19,0	1,1	18,0	1,22	28,0	1,18	47,0	1,42	46,0	1,34
Têxtil (roupas, algodão...)	14,0	0,56	10,0	0,56	11,0	0,57	9,0	0,56	8,0	0,54	9,0	0,38	12,0	0,4	12,0	0,36

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC – MIT; 2017: ITC Trade Map.

A relação comercial do Brasil com a África do Sul é bem menor quando comparado com os outros países do BRICS, e o valor total de importação pelo Brasil é bem menor que sua exportação para África do Sul. A importação total pelo Brasil diminuiu gradativamente de US\$810 milhões em 2010 para US\$480 milhões em 2017, o mesmo aconteceu com a importação dos principais produtos importados, de US\$220 milhões em 2010 para US\$90 milhões em 2017, referente à importação de metais. Da mesma forma se reduziu a importação de produtos químicos e minerais, de US\$220 milhões em 2012 para US\$100 milhões em 2017, e US\$180 milhões em 2012 para US\$100 milhões em 2017, respectivamente.

Tabela 26 – Importação pelo Brasil da África do Sul (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 0,81		US\$ 0,94		US\$ 0,86		US\$ 0,74		US\$ 0,78		US\$ 0,64		US\$ 0,46		US\$ 0,48	
Produtos	%	US\$														
Metais (alumínio, ferroligas...)	27,0	0,22	23,0	0,21	23,0	0,2	20,0	0,14	19,0	0,15	19,0	0,12	31,0	0,14	18,0	0,09
Produtos Químicos (pesticidas, hidrocarbonos acíclicos, sulfatos...)	18,0	0,15	19,0	0,18	26,0	0,22	27,0	0,19	24,0	0,19	23,0	0,14	21,0	0,09	20,0	0,1
Produtos minerais (carvão, minério de aço,...)	17,0	0,13	17,0	0,16	21,0	0,18	18,0	0,13	16,0	0,12	18,0	0,11	22,0	0,1	20,0	0,1

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC – MIT; 2017: ITC Trade Map.

4.2.2 Importação pela Rússia

Em relação às importações pela Rússia, houve uma queda no valor total de importações do Brasil, de US\$ 4,18 bilhões em 2010 para US\$ 3,2 bilhões em 2017. Ainda houve redução na importação de produtos animais entre 2014 e 2017, de US\$ 2,44 bilhões para US\$ 1,39 bilhões. O mesmo aconteceu com o segundo grupo, de alimentos (açúcar bruto, tabaco...), reduziu-se de US\$ 1,7 bilhões em 2010 para US\$ 300 milhões em 2017. Contudo, a importação de produtos vegetais, principalmente a soja, aumento de 2010 para 2017, de US\$ 240 milhões para US\$ 760 milhões.

Tabela 27 – Importação pela Rússia do Brasil (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 4,18		US\$ 4,42		US\$ 3,41		US\$ 3,31		US\$ 3,89		US\$ 2,58		US\$ 2,65		US\$ 3,20	
Produtos	%	US\$														
Produtos animais (carne bovina, suína...)	48,0	1,9	36,0	1,6	48,0	1,64	54,0	1,8	63,0	2,44	53,0	1,3	41,0	1,08	43,0	1,39
Alimentos (açúcar bruto, tabaco, extrato de café e chá...)	43,0	1,7	49,0	2,19	33,0	1,13	30,0	1,01	20,0	0,78	23,0	0,6	25,0	0,66	9,0	0,3
Produtos vegetais (soja, café, frutas...)	6,0	0,24	6,0	0,28	5,0	0,19	2,0	0,82	10,0	0,4	13,0	0,33	21,0	0,56	23,0	0,76

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

A Rússia importa da China majoritariamente produtos manufaturados, como computadores, telefones e outros aparelhos elétricos, que contabilizam cerca de US\$ 26,4 bilhões do valor total importado, ou seja, 54% do total em 2017. Quanto aos metais, houve uma redução da importação destes, de US\$ 3,7 bilhões em 2011 para US\$ 2,68 bilhões em 2017. O mesmo aconteceu com os produtos têxteis, que foi reduzido o valor total de importação de US\$ 4,3 bilhões em 2011 para US\$ 2,58 bilhões em 2017.

Tabela 28 – Importação pela Rússia da China (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 35		US\$ 44,3		US\$ 48,4		US\$ 48,7		US\$ 50,1		US\$ 34,5		US\$ 49,4		US\$ 48,3	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$
Máquinas (computadores, telefones, equipamento de transmissão...)	44,0	15,3	43,0	19,2	44,0	21,2	42,0	20,3	43,0	21,5	44,0	15,0	44,0	21,7	54,0	26,4
Têxtil (roupa...)	12,0	4,3	12,0	5,1	11,0	5,4	12,0	5,9	12,0	5,8	11,0	3,8	12,0	6,0	5,0	2,58
Metais (aço...)	8,0	3,0	8,0	3,7	8,0	3,8	8,0	3,9	7,0	3,8	7,0	2,5	6,0	3,0	5,0	2,68

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

A importação de produtos químicos, principalmente de medicamentos, pela Rússia da Índia, permaneceu na faixa de 25%-30% dos valores totais importados entre 2010 e 2017, ou seja, sem muita variação. O mesmo ocorre com o grupo de produtos vegetais, que se manteve entre 8% e 12% dos valores totais de importação no mesmo período, enquanto houve uma diminuição da importação de manufaturados de US\$ 640 milhões em 2011 para US\$ 370 milhões em 2017.

Tabela 29 – Importação pela Rússia da Índia (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 2,24		US\$ 2,83		US\$ 3,06		US\$ 3,17		US\$ 3,21		US\$ 2,28		US\$ 2,71		US\$ 2,89	
Produtos	%	US\$														
Produtos químicos (medicamentos...)	30,0	0,67	29,0	0,83	29,0	0,88	30,0	0,92	25,0	0,82	28,0	0,63	26,0	0,7	30,0	0,88
Máquinas (computadores, telefones, equipamento de transmissão...)	15,0	0,33	23,0	0,64	19,0	0,58	18,0	0,56	17,0	0,54	15,0	0,33	16,0	0,43	12,0	0,37
Produtos vegetais (chá, castanhas, café...)	8,0	0,18	8,0	0,23	9,0	0,23	9,0	0,3	10,0	0,33	12,0	0,27	12,0	0,31	8,0	0,25

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

O valor de importação de produtos vegetais pela Rússia da África do Sul manteve-se entre US\$ 150 milhões e US\$ 210 milhões entre 2010 e 2017, já a importação de veículos aumentou de US\$ 10 milhões em 2010 para US\$ 60 milhões em 2017. Também houve o aumento na importação de produtos minerais, de US\$ 60 milhões para US\$ 140 milhões no mesmo período.

Tabela 30 – Importação pela Rússia da África do Sul (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 0,42		US\$ 0,55		US\$ 0,57		US\$ 0,62		US\$ 0,56		US\$ 0,48		US\$ 0,52		US\$ 0,62	
Produtos	%	US\$														
Produtos vegetais (frutas cítricas, uvas...)	40,0	0,17	33,0	0,18	29,0	0,16	31,0	0,19	31,0	0,17	35,0	0,16	30,0	0,15	33,0	0,21
Transporte (carros, caminhões...)	3,0	0,01	9,0	0,05	25,0	0,14	17,0	0,1	21,0	0,11	17,0	0,08	9,0	0,04	9,0	0,06
Produtos minerais (minério de magnésio, cálcio fosfatos...)	16,0	0,06	11,0	0,06	14,0	0,08	19,0	0,11	25,0	0,14	19,0	0,09	27,0	0,14	22,0	0,14

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

4.2.3 Importação pela China

A importação dos produtos minerais, vegetais e de artigos de papel pela China do Brasil teve um crescimento significativo durante 2010 e 2017. A importação de minerais aumentou de US\$ 17,8 bilhões para US\$ 27 bilhões, a de produtos vegetais aumentou de US\$ 7,1 bilhões para US\$ 21 bilhões, e o de artigos de papel de US\$ 1,25 bilhões para US\$ 3,3 bilhões.

Tabela 31 – Importação pela China do Brasil (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 31		US\$ 44,5		US\$ 41,3		US\$ 46,1		US\$ 40,9		US\$ 35,9		US\$ 44		US\$ 58	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$
Produtos minerais (minério de ferro, petróleo bruto...)	58,0	17,8	57,0	25,2	49,0	20,3	45,0	20,6	40,0	16,5	31,0	11,3	42,0	18,3	46,0	27,0
Produtos vegetais (soja, café, frutas...)	23,0	7,1	25,0	11,0	29,0	12,0	37,0	17,2	41,0	16,7	44,0	15,8	33,0	14,5	36,0	21,0
Artigos de papel (sulfato químico celulose...)	4,0	1,25	3,0	1,43	3,0	1,34	3,0	1,67	4,0	1,83	5,0	2,0	6,0	2,65	5,0	3,3

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

A importação de produtos minerais pela China da Rússia aumentou de US\$ 11,4 bilhões em 2010 para US\$ 28 bilhões em 2017, assim como a importação de madeira de US\$ 2,2 bilhões para US\$ 4,4 bilhões, nesse período. Em relação à importação de metais, entre 2010 e 2016, houve aumento de US\$ 1,1 bilhões para US\$ 2,78 bilhões.

Tabela 32 – Importação pela China da Rússia (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 21,1		US\$ 35,3		US\$ 38,1		US\$ 37,3		US\$ 39,5		US\$ 31,1		US\$ 33,9		US\$ 41,3	
Produtos	%	US\$														
Produtos Minerais (petróleo refinado, petróleo bruto, carvão...)	54,0	11,4	72,0	25,6	71,0	27,2	72,0	27,0	73,0	28,9	63,0	19,7	59,0	19,9	67,0	28,0
Madeira	10,0	2,2	7,0	2,5	5,0	2,1	6,0	2,2	6,0	2,5	7,0	2,2	10,0	3,41	10,0	4,4
Metais (níquel puro, bronze refinado...)	5,0	1,1	1,6	0,5	5,0	1,9	4,0	1,7	4,0	1,8	8,0	2,7	8,0	2,78	4,0	1,8

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

As importações pela China da Índia, entre 2010 e 2017, diminuíram gradativamente, de US\$ 9,6 bilhões para US\$ 2,3 bilhões em relação aos produtos minerais, e a importação de roupas e algodão reduziu de US\$ 2,3 bilhões para \$ 1,3 bilhões. Já a importação de metais reduziu de US\$ 2,7 bilhões em 2012, para US\$ 1,4 bilhões em 2016.

Tabela 33 – Importação pela China da Índia (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 18,2		US\$ 19,5		US\$ 16,1		US\$ 15,6		US\$ 15,5		US\$ 12		US\$ 13,3		US\$ 16,3	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$								
Produtos Minerais (minério de ferro, petróleo refinado, petróleo bruto...)	53,0	9,6	43,0	8,4	26,0	4,2	31,0	4,8	17,0	2,5	14,0	1,6	21,0	2,8	14,0	2,3
Têxtil (roupas, algodão...)	13,0	2,3	17,0	3,3	26,0	4,1	19,0	2,9	22,0	3,4	21,0	2,5	13,0	1,7	7,0	1,3
Metais (aço, cobre refinado, ferroligas...)	14,0	2,4	14,0	2,7	17,0	2,7	16,0	2,4	17,0	2,6	16,0	1,9	11,0	1,4	17,0	2,8

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

A importação de produtos minerais pela China da África do Sul, entre 2010 e 2017, cresceu de US\$ 3,7 bilhões para US\$ 8,3 bilhões. A importação de produtos de metais preciosos teve um crescimento exponencial de 2010 a 2016, de US\$ 780 milhões para US\$ 12 bilhões, já a importação de metais aumentou de US\$ 1,3 bilhões para US\$ 1,9 bilhões entre 2012 e 2017.

Tabela 34 – Importação pela China da África do Sul (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 7,27		US\$ 14,8		US\$ 9,41		US\$ 10,5		US\$ 9,85		US\$ 12,3		US\$ 22,4		US\$ 24,8	
Produtos	%	US\$														
Produtos Minerais (minério de ferro, petróleo refinado, petróleo bruto...)	51,0	3,7	73,0	10,7	60,0	5,4	57,0	5,9	44,0	4,3	33,0	4,0	28,0	6,2	33,0	8,3
Metais preciosos (ouro, diamante, prata...)	11,0	0,78	7,0	1,08	13,0	1,1	13,0	1,3	24,0	2,4	48,0	5,9	58,0	12,0	22,0	5,6
Metais (aço, cobre refinado, ferroligas...)	24,0	1,7	13,0	1,9	14,0	1,3	16,0	1,6	17,0	1,6	9,0	1,1	8,0	1,9	7,0	1,9

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

4.2.4 Importação pela Índia

De 2012 a 2016, a importação de produtos minerais baixou de US\$ 3,9 bilhões para US\$ 1,34 bilhões, porém voltou a subir para US\$ 2,34 bilhões em 2017. Já a importação de alimentos aumentou de US\$ 160 milhões em 2011 para US\$ 920 milhões em 2017, e a importação de bio-produtos de US\$ 70 milhões em 2010 para US\$ 730 milhões em 2017.

Tabela 35 – Importação pela Índia do Brasil (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 3,65		US\$ 3,31		US\$ 5,68		US\$ 3,29		US\$ 4,98		US\$ 3,83		US\$ 3,98		US\$ 4,65	
Produtos	%	US\$														
Produtos minerais (minério de ferro, bronze, petróleo bruto...)	47,0	1,7	69,0	2,28	69,0	3,9	58,0	1,92	57,0	2,82	39,0	1,48	34,0	1,34	50,0	2,34
Alimentos (açúcar bruto, tabaco, extrato de café e chá...)	28,0	1,02	5,0	0,16	8,0	0,47	14,0	0,46	13,0	0,63	14,0	0,54	24,0	0,95	19,0	0,92
Bio-produtos de vegetais e animais (óleo de soja, óleo e gordura animal...)	2,0	0,07	5,0	0,17	6,0	0,37	7,0	0,23	7,0	0,37	14,0	0,55	11,0	0,45	15,0	0,73

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

Na tabela 36, pode-se observar as importações pela Índia da Rússia, que enquanto a importação de metais preciosos aumentou de US\$ 550 milhões em 2010 para US\$ 1,9 bilhões em 2016, a importação de produtos químicos reduziu gradativamente de US\$ 1,2 bilhões em 2010 para US\$ 400 milhões em 2017. A importação de metais diminuiu, de US\$ 1,07 bilhões em 2012 para US\$ 350 milhões em 2017.

Tabela 36 – Importação pela Índia da Rússia (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 4,68		US\$ 5,24		US\$ 5,78		US\$ 4,56		US\$ 4,94		US\$ 5,16		US\$ 7,4		US\$ 6,45	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$										
Metais preciosos (diamantes, prata, ouro...)	12,0	0,55	23,0	1,23	13,0	0,76	20,0	0,89	23,0	1,1	21,0	1,1	26,0	1,9	15,0	1,03
Produtos químicos (fertilizantes...)	27,0	1,2	19,0	0,97	21,0	1,21	13,0	0,6	13,0	0,64	17,0	0,89	8,0	0,6	6,0	0,4
Metais (aço, ferroligas...)	15,0	0,69	19,0	0,99	18,0	1,07	17,0	0,79	13,0	0,64	16,0	0,82	8,0	0,5	3,0	0,25

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

A Índia importou da China mais de 45% em máquinas do valor total de importações, entre 2010 e 2017, aumentando gradualmente sua importação de US\$ 18 bilhões em 2010 para US\$ 35,6 bilhões em 2017. As importações de produtos químicos também aumentaram, de US\$ 6,3 bilhões para US\$ 11 bilhões, entre 2010 e 2016, contudo, a importação de metais não variou muito, mantendo-se entre 5% e 10% do valor total importado entre 2010 e 2017.

Tabela 37 – Importação pela Índia da China (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 36,5		US\$ 48,9		US\$ 48		US\$ 47,3		US\$ 54,3		US\$ 59		US\$ 73,3		US\$ 67,9	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$
Máquinas (computadores, telefones, equipamento de transmissão...)	50,0	18,0	45,0	22,0	48,0	22,9	49,0	23,0	45,0	24,0	48,0	28,5	47,0	34,3	52,0	35,6
Produtos químicos (fertilizantes, medicamentos...)	17,0	6,3	18,0	8,6	18,0	8,7	18,0	8,5	19,0	10,0	19,0	11,0	15,0	11,0	11,0	8,14
Metais (produtos de ferro, aço...)	10,0	3,6	10,0	4,7	9,0	4,4	8,0	3,7	9,0	5,0	8,0	5,0	7,0	5,7	5,0	3,6

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

As importações de minerais, pela Índia da África do Sul, aumentaram de US\$ 2,6 bilhões em 2010 para US\$ 3,9 bilhões em 2016, por outro lado, a importação de metais preciosos diminuiu de US\$ 4,3 bilhões para US\$ 1,48 bilhões entre 2010 e 2017. Já as importações de metais permaneceram entre 4% e 8% do valor total importado durante 2010 e 2017.

Tabela 38 – Importação pela Índia da África do Sul (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 8,04		US\$ 10,5		US\$ 9		US\$ 7,21		US\$ 7,07		US\$ 7,11		US\$ 6,69		US\$ 5,08	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$
Produtos Minerais (carvão, minério de magnésio, petróleo refinado...)	33,0	2,6	26,0	2,7	34,0	3,0	27,0	1,9	39,0	2,7	49,0	3,4	59,0	3,9	53,0	2,7
Metais preciosos (ouro, diamante, prata...)	54,0	4,3	60,0	6,3	53,0	4,7	55,0	3,9	42,0	2,9	36,0	2,5	24,0	1,5	29,0	1,48
Metais (produtos de ferro, cobre refinado, ferroligas...)	5,0	0,39	5,0	0,57	6,0	0,59	8,0	0,6	8,0	0,62	6,0	0,46	6,0	0,41	4,0	0,22

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

4.2.5 Importação pela África do Sul

A importação pela África do Sul do Brasil é estável, os valores totais de importação dos principais produtos (de transporte, máquinas e metais) não varia muito entre 2010 e 2017. A porcentagem da parcela de importação de veículos, entre 2010 e 2017, varia de 16% a 24%, a de importação de máquinas varia de 10% a 18%. Já a importação de metais aumentou de US\$ 60 milhões para US\$ 220 milhões em 2015, e depois diminuiu para US\$ 80 milhões em 2017.

Tabela 39 – Importação pela África do Sul do Brasil (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 1,24		US\$ 1,58		US\$ 1,63		US\$ 1,78		US\$ 1,29		US\$ 1,37		US\$ 1,85		US\$ 1,5	
Produtos	%	US\$	%	US\$												
Transporte (tratores, caminhões, ônibus, carros...)	22,0	0,27	19,0	0,3	16,0	0,25	21,0	0,36	24,0	0,3	24,0	0,32	24,0	0,45	20,0	0,3
Máquinas (motores elétricos, transformadores elétricos, transmissores...)	18,0	0,22	16,0	0,25	16,0	0,25	14,0	0,25	17,0	0,22	12,0	0,16	10,0	0,18	13,0	0,2
Metais (zinco, alumínio, ferroligas...)	5,0	0,06	5,0	0,08	5,0	0,08	7,0	0,13	9,0	0,12	17,0	0,22	9,0	0,17	5,0	0,08

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

A África do Sul importa da Rússia produtos vegetais, fertilizantes e produtos minerais. Há o aumento na exportação de produtos vegetais, de US\$ 30 milhões em 2011 para US\$ 120 milhões em 2016, e diminuição da importação de produtos minerais de US\$ 120 milhões em 2013 para US\$ 20 milhões em 2017. Já a importação de fertilizantes não variou muito entre 2010 e 2017, ficando na faixa de US\$ 30 milhões a US\$ 80 milhões.

Tabela 40 – Importação pela África do Sul da Rússia (em % e bilhões de US\$)⁸

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 0,1		US\$ 0,18		US\$ 0,32		US\$ 0,45		US\$ 0,46		US\$ 0,47		US\$ 0,27		US\$ 0,20	
Produtos	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$	%	US\$
Produtos vegetais (trigo)	1	2	18,0	0,03	8,0	0,02	19,0	0,08	56,0	0,26	17,0	0,08	44,0	0,12	4,0	0,08
Produtos químicos (fertilizantes...)	29,0	0,03	45,0	0,08	22,0	0,06	17,0	0,07	8,0	0,03	17,0	0,08	16,0	0,04	1,0	0,03
Produtos Minerais (petróleo refinado, petróleo bruto, carvão...)	9,0	0,01	1,0	2	37,0	0,1	28,0	0,12	5,0	0,02	2,0	2	4,0	0,01	1,0	0,02

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

Observa-se que a importação de produtos têxteis e metais pela África do Sul da China é constante, sem grandes variações entre 2010 e 2017. Já a importação de máquinas aumentou de US\$ 5,2 bilhões em 2010 para US\$ 7,4 bilhões em 2013, mas depois diminuiu para US\$ 4,8 bilhões em 2017.

Tabela 41 – Importação pela África do Sul da China (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 12,2		US\$ 15,4		US\$ 15,3		US\$ 16,4		US\$ 16,1		US\$ 15,5		US\$ 16,5		US\$ 14,9	
Produtos	%	US\$														
Máquinas (computadores, telefones, equipamento de transmissão...)	43,0	5,2	45,0	7,0	42,0	6,4	45,0	7,4	45,0	7,1	45,0	7,0	39,0	6,5	32,0	4,8
Têxtil (roupa...)	12,0	1,5	11,0	1,6	11,0	1,6	11,0	1,7	12,0	1,8	10,0	1,5	14,0	2,2	11,0	1,7
Metais (produtos de ferro, aço...)	7,0	0,8	8,0	1,2	8,0	1,2	8,0	1,3	8,0	1,3	9,0	1,4	8,0	1,3	7,0	1,1

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

A importação de produtos minerais pela África do Sul da Índia, diminuiu de US\$ 1,8 bilhões em 2013 para US\$ 650 milhões em 2017, assim como a exportação de produtos

⁸ 1: porcentagem menor que 1/ 2: valor menor que US\$ 10 milhões

químicos, de US\$ 860 milhões para US\$ 590 milhões. A exportação de veículos diminuiu de US\$970 milhões para US\$ 690 milhões, de 2013 a 2017.

Tabela 42 – Importação pela África do Sul da Índia (em % e bilhões de US\$)

Anos	2010		2011		2012		2013		2014		2015		2016		2017	
Valor Total	US\$ 3,03		US\$ 4,35		US\$ 4,81		US\$ 5,56		US\$ 5,49		US\$ 4,18		US\$ 3,61		US\$ 2,9	
Produtos	%	US\$	%	US\$												
Produtos Minerais (petróleo refinado, petróleo bruto...)	28,0	0,86	32,0	1,4	31,0	1,4	33,0	1,8	32,0	1,7	29,0	1,1	20,0	0,7	22,0	0,65
Produtos químicos (medicamentos...)	16,0	0,47	13,0	0,57	14,0	0,66	16,0	0,86	13,0	0,73	20,0	0,81	22,0	0,78	20,0	0,59
Transporte (carros, caminhões...)	14,0	0,4	18,0	0,77	19,0	0,9	18,0	0,97	28,0	1,5	20,0	0,84	19,0	0,65	23,0	0,69

Elaboração própria. Fonte: 2010-2016: OEC-MIT/ 2017: ITC Trade Map.

Apresentado os dados, pode-se analisar que o fluxo comercial entre os BRICS é pautado na exportação de produtos primários, como os produtos minerais (petróleo, minério de ferro, entre outros), metais (alumínio, cobre, aço, entre outros), e produtos de origem vegetal, e ocasionalmente em produtos manufaturados, como computadores, celulares, veículos, roupas, medicamentos, fertilizantes e pesticidas. No geral, a exportação destes produtos não teve grandes alterações, e caso houvesse uma redução na exportação de algum produto entre um país e outro, essa redução era compensada no aumento da exportação deste mesmo produto para com outro país.

A exportação dos BRICS ter como base produtos primários e manufaturados – que derivam de produtos primários, mostra o obstáculo destes países para se enquadrarem nas exigências das metas do ODS 12. Isso porque estes produtos resultam de atividades de produção poluentes, como a extração, mineração e refinamento de minerais e metais, ou de atividades agrícolas, que também são poluentes e de baixa eficiência no uso de recursos naturais, além da geração de resíduos por estes produtos e pelos produtos manufaturados, considerando a dificuldade de reciclar e reutilizar tais produtos.

Este tópico procurou apresentar o fluxo comercial dos BRICS, para avaliar se estes estão caminhando para o desenvolvimento sustentável, analisando se houve alguma mudança na agenda comercial entre os países para atenderem ao ODS 12 de assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis. Foi possível observar que não houve grandes alterações na agenda comercial dos BRICS, o padrão de produção e consumo continuam os mesmos,

baseados em produtos primários e manufaturados, que possuem impactos negativos diretos na natureza, sendo assim, não são sustentáveis, portanto, não atendem às metas do ODS 12.

O próximo tópico irá apresentar qual o impacto direto do comércio internacional dos BRICS no meio ambiente, baseado no fluxo comercial do bloco, de acordo com cada meta da ODS 12 que possui impacto direto no meio ambiente. Será abordado os impactos da produção agrícola, do uso dos fertilizantes, dos desperdícios, além da geração de resíduos pelas atividades produtivas realizadas pelos BRICS

5 O IMPACTO DO COMÉRCIO INTERNACIONAL DOS BRICS NO MEIO AMBIENTE

No capítulo anterior foram apresentados os dados dos fluxos comerciais entre os BRICS, e os principais grupos de produtos exportados e importados pelo grupo, antes e depois da implementação da Agenda 2030, com o intuito de avaliar se os países estão caminhando para o desenvolvimento sustentável, levando em consideração o ODS 12 de assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis. Nesse capítulo, será analisado os produtos comercializados entre os BRICS, e se estes ferem às metas do ODS 12, o que contradiria com o desenvolvimento sustentável; deste modo, primeiro serão escolhidas as metas do ODS 12 que possuem impacto direto na natureza e que são passíveis de análise, diante dos dados coletados e apresentados. Depois serão abordadas as principais atividades de produção e extração do BRICS, e de que modo estas impactam no meio ambiente, uma vez que o fluxo e os produtos comercializados indicam que as metas do ODS 12 e do desenvolvimento sustentável não estão sendo consideradas no comércio internacional do BRICS.

O ODS 12 tem como proposta a mudança do padrão de produção e consumo, e como apresentado na Tabela 2 (p.25), as metas que possuem impacto direto no meio ambiente são as metas 12.2 a 12.5, no qual, novamente, a 12.2 propõe alcançar a gestão sustentável e eficiente dos recursos naturais, a 12.3 de reduzir pela metade o desperdício de alimentos per capita mundial, a 12.4 de alcançar o manejo sustentável dos produtos químicos e resíduos, e reduzir a liberação destes no ar, água e solo, e a 12.5 propõe reduzir a geração de resíduos. As metas 12.1 e 12.6-12.8 são de impacto indireto na natureza, e propõe o desenvolvimento de sistemas de monitoramento e de produção científica (12.8), de incentivo para setores privados

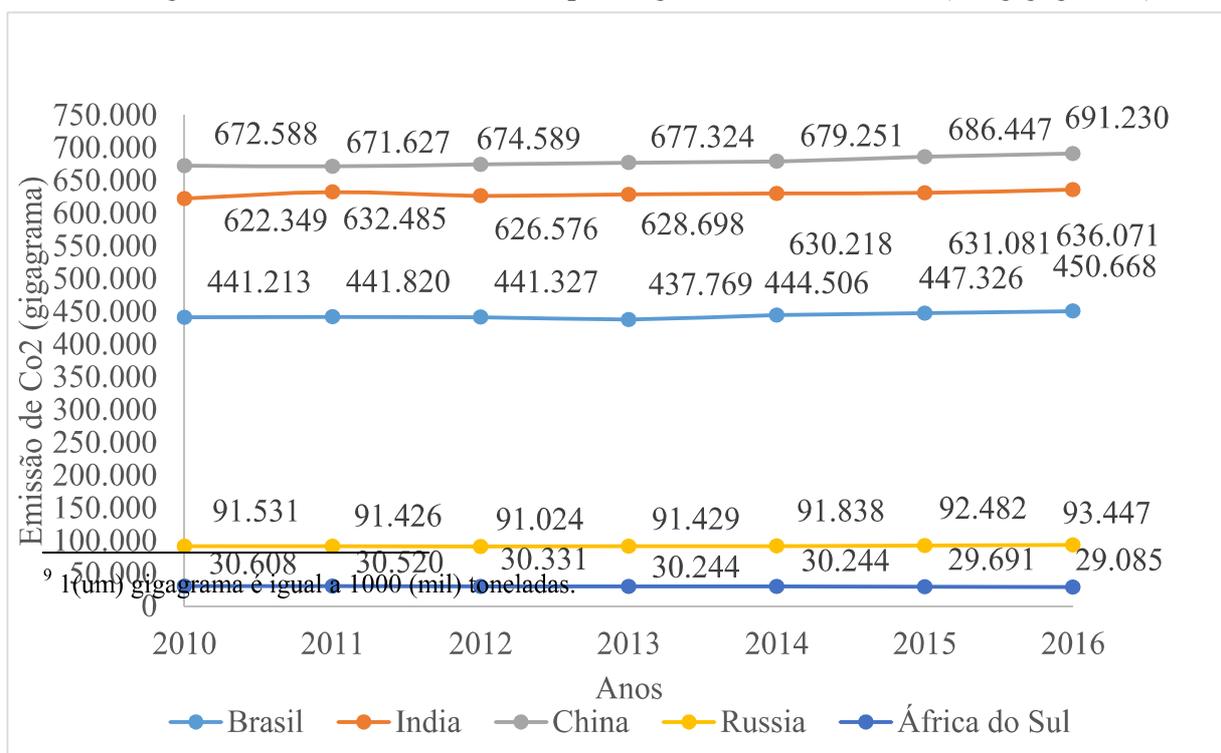
a adotarem práticas sustentáveis (12.6), assim como a promoção de práticas públicas (12.7) e planos de ação global (12.1), portanto, não serão utilizados para a análise a seguir.

Para avaliar o impacto das atividades de produção no meio ambiente, é necessário entender o ciclo de vida dos produtos. Por exemplo, o minério de ferro é extraído, processado em ferro bruto, que depois é refinado e processado, e transformado em aço, que é então utilizado como base na produção de outros produtos (UNEP, 2010, p.65). Logo, compreende-se que o impacto de um produto é muito maior quando se coloca em perspectiva o seu ciclo, os processos dos materiais necessários para sua produção, à produção do produto, ao seu consumo e descarte, que se gerenciado sustentavelmente, pode ser reciclado ou reutilizado.

Quanto às metas 12.2 e 12.4, Começando pelos produtos primários, primeiramente com os produtos bióticos, ou seja, produtos de origem vegetal e animal, a produção agrícola impacta o meio ambiente negativamente através da poluição pelos pesticidas e fertilizantes, em geral, que são utilizados na agricultura e que contaminam o solo, água e ar, além de ter baixa eficiência do uso dos recursos naturais (água, solo), o que torna a agricultura uma das atividades mais poluentes (UNEP, 2010, p.66). Ainda, a agricultura é responsável pela maior emissão de gases poluentes, como o CO₂ (gás carbônico), CH₄ (metano) e N₂O (óxido nitroso), que são liberados principalmente pela digestão dos animais e uso de fertilizantes.

O quadro a seguir mostra a liberação de gás carbônico pela agricultura dos BRICS, entre 2010 e 2016, e mostra que a China e Índia são os maiores emissores de CO₂ dos BRICS, seguido pelo Brasil, Rússia e África do Sul. Ainda, mostra que entre 2010 e 2016, todos os países, exceto a África do Sul, aumentaram a emissão de CO₂, contribuindo para o agravamento do efeito estufa.

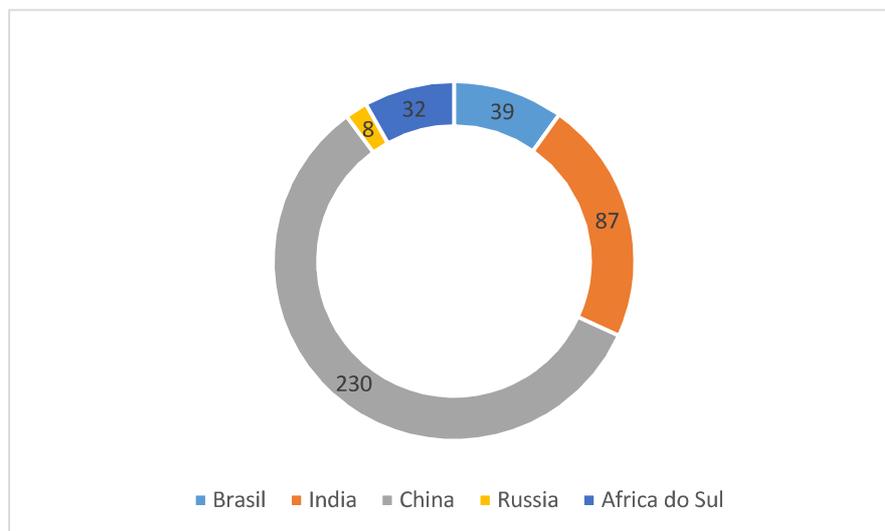
Figura 1 – Emissão de CO₂ total pela Agricultura dos BRICS (em gigagrama⁹)



Elaboração própria. Fonte: FAOSTAT

A figura 2 mostra a média, em kg por hectare, de quanto fertilizantes de nitroso são usados em terras cultivadas, entre 2002 e 2015 nos países do BRICS. A China destaca-se pela alta quantidade de fertilizante utilizado na produção agrícola, com uma média de 230 kg/ha, seguido pela Índia (87 kg/ha), Brasil (39 kg/ha), África do Sul (32 kg/ha) e Rússia (8 kg/ha). Quanto maior for a quantidade de fertilizante utilizado na agricultura, maior será a contaminação dos recursos naturais, principalmente de água e solo, bem como a emissão de CO₂ liberado por estes produtos químicos, como mostrado na figura 1. Ainda, o fertilizante de nitroso libera o N₂O (óxido nitroso), um gás de efeito estufa que é 300 vezes mais forte que o CO₂ e que destrói a camada de ozônio (KIT, 2011).

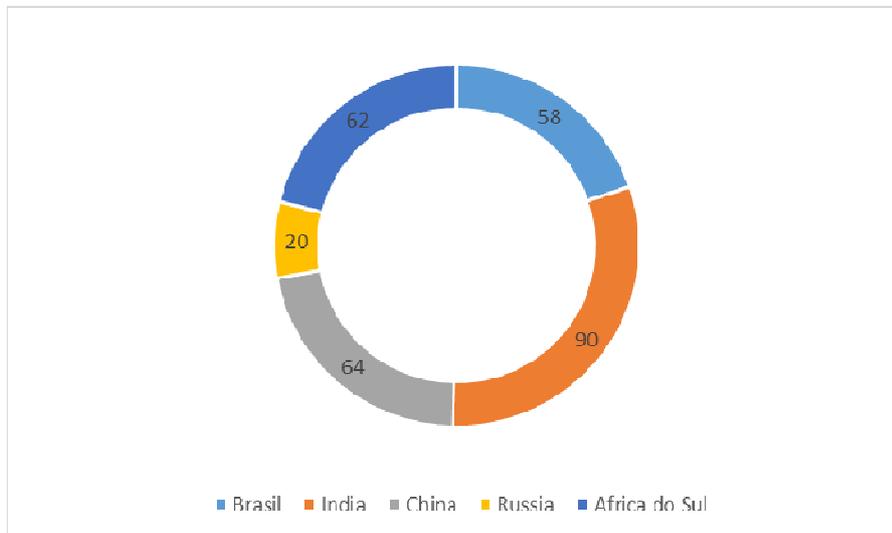
Figura 2 – Média de uso de fertilizantes de nitroso em terras cultivadas entre 2002 e 2015 (em kg/ha)



Elaboração própria. Fonte: FAOSTAT

A figura 3 apresenta a porcentagem de retirada de água para uso agrícola do total consumido de água por país. Observa-se que a Índia utiliza 90% da água para a agricultura, seguido pela China com 64%, África do Sul com 62%, Brasil com 58% e Rússia com 20%. Os dados mostram o uso excessivo de água na agricultura pelos países dos BRICS, com exceção da Rússia e destaque para a Índia, o que indica a baixa eficiência no uso da água neste setor.

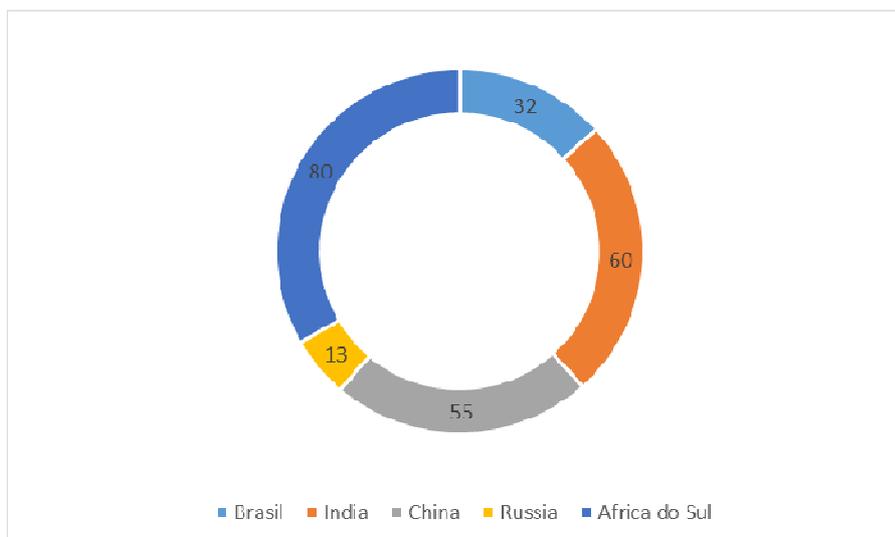
Figura 3 – Utilização de água para uso agrícola em % do total consumido de água por país (2000-2010).



Elaboração própria. Fonte: FAOSTAT

A figura 4 apresenta a parcela do território utilizado para a agricultura pelos países do BRICS entre 1994 e 2014. A África do Sul é o país que possui maior parcela do seu território para fins agrícolas com 80%, seguido pela Índia com 60%, China com 55%, Brasil com 32% e Rússia com 13%. Deve-se pôr em perspectiva que quanto maior for a área utilizada para produção agropecuária do país, maior será o impacto no solo, devido ao seu uso excessivo, diminuindo a biodiversidade e fertilidade do solo, aumenta-se o uso de fertilizantes e pesticidas que poluem a água, solo e ar, e maior será o gasto da água para com a produção agrícola.

Figura 4 – Parcela do território utilizado para fins agrícolas por país entre 1994-2014 (em %)



Elaboração própria. Fonte: FAOSTAT

Pode-se avaliar, a partir dos gráficos apresentados, que a produção agrícola dos países BRICS – com exceção da Rússia, ferem as metas do ODS 12, ou seja, ocorreu aumento da emissão de CO₂ pela produção agrícola dos BRICS e do consumo excessivo da água, ferindo a meta 12.2 do qual remete a gestão sustentável e eficiente dos recursos naturais, por não adotarem práticas para diminuir a liberação dos gases de efeito estufa, e de utilização sustentável e eficiente dos recursos naturais, especificamente da água e do solo. Além, também, de ferir a meta 12.4 que cita sobre o manejo sustentável dos produtos químicos e redução do uso destes, que incluem os fertilizantes nitrogenados, que ainda são usados em excesso, principalmente pela China e Índia, corroborando com a contaminação do meio ambiente.

Em relação aos produtos primários abióticos, não foi possível encontrar dados estatísticos sobre o real impacto destes produtos, porém, a comercialização de minerais (petróleo, minério de ferro) e metais (alumínio, aço, ferro) prejudica o meio ambiente devido ao seu processo de mineração, extração e refinamento, altamente poluentes, e que dependem de grande quantidade de energia, cerca de 7% de toda energia produzida no mundo – derivado majoritariamente de materiais fósseis, como o petróleo, e que também são grandes poluentes do ar, água e solo. (UNEP, 2010, p.67-68). A própria combustão do petróleo, principal fonte de energia para transportes, por exemplo, causa grande emissão de gases de efeito estufa, especialmente o CO₂, além de outros gases como SO₂ (dióxido de enxofre) (UNEP, 2010, p.80).

Portanto, o processo de extração e produção destes produtos não atendem à meta 12.2 de gestão sustentável e eficiente dos recursos naturais, além da meta 12.4, uma vez que muitos destes produtos são tóxicos, causando ainda mais danos ao meio ambiente. Deve-se frisar que estes produtos são bases para a produção de produtos manufaturados, ressaltando a ideia exposto anteriormente, sobre entender o ciclo de vida dos produtos, o que acrescenta mais outra camada de processos de produção que contribuem ainda mais para a poluição do meio ambiente.

Em relação à meta 12.3, sobre reduzir pela metade o desperdício de alimentos per capita mundial, segundo dados do Banco Mundial (2018), em 2013, o Brasil era responsável pelo desperdício de alimentos de mais de 300 quilocalorias per capita por dia, a China, Índia e África do Sul contabilizavam entre 100 e 300 quilocalorias per capita por dia, e a Rússia por menos de 100 quilocalorias per capita por dia. Segundo a FAO (2011), aproximadamente um terço de todo alimento produzido para o consumo humano é desperdiçado, o que equivale à quase 1.3 bilhões de toneladas por ano. A perda (produção) e desperdício (consumo) de alimentos é de grande importância devido ao seu impacto na segurança alimentar, ao combate à fome e para evitar o uso desnecessário da água, solo, energia e outros recursos para poder produzi-lo, além de evitar a liberação de poluentes no meio ambiente, consequentes dos processos de produção e pós-produção – distribuição e consumo (FAO, 2011, p.1).

Não é possível tratar da meta 12.5 sobre a redução de geração de resíduos sem abordar a questão da produção e consumo excessivo do plástico, grande poluidor de rios e mares. Ainda que não haja dados específicos sobre a poluição com plástico pelos países dos BRICS, é necessário expor o impacto – direto, deste produto no meio ambiente, já que o mesmo é derivado em sua maior parte do petróleo, e está presente em todas as atividades produtivas aqui citadas, direta ou indiretamente. Estima-se que já foram produzidas 8,3 bilhões de toneladas de plástico, dos quais, até 2015, cerca 6,3 bilhões viraram resíduos plásticos; destes, 9% foram reciclados, 12% incinerados e 79% continuam acumulados em aterros sanitários ou na natureza, mostrando a insustentabilidade deste produto para com o meio ambiente (BBC, 2017).

Este tópico procurou apresentar o impacto direto do comércio internacional do BRICS no meio ambiente. Foi apresentado dados sobre a poluição causada pela produção agrícola ainda não sustentável, devido ao uso excessivo de fertilizantes e pesticidas, além da ineficiência no uso água, e contaminação do solo, água e ar, ferindo a meta 12.2 de gestão sustentável e eficiente dos recursos naturais, e a meta 12.4 de redução do uso de produtos

químicos, que incluem os fertilizantes. Apesar da falta de dados, foi apresentado o impacto do desperdício de alimentos, e das atividades de produção relacionada aos produtos minerais e metais, que são altamente poluentes e tóxicos, que ferem as metas 12.3 e 12.4 respectivamente. Por fim, em relação à meta 12.5, evidencia a poluição causada no meio ambiente pela produção e consumo excessivo de plásticos.

6 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O debate sobre a preservação do meio ambiente tem ganhado forças na agenda internacional desde a década de 90, quando se deu o início às Conferências do Meio Ambiente (Eco-92, Johannesburgo e Rio+20), e outras propostas para mitigar o agravamento da crise ambiental global. Dito isto, o presente trabalho procurou abordar a proposta para o desenvolvimento sustentável, fruto do debate sobre o meio ambiente, lançado em 2015 pela ONU, a Agenda 2030, para investigar se os BRICS estão caminhando para o desenvolvimento sustentável levando em consideração, especificamente, o ODS 12 que assegura padrões de produção e consumo sustentável.

Para isto, o primeiro tópico buscou abordar a trajetória do tema do Meio Ambiente nas Relações Internacionais, partindo da primeira Conferência para o Meio Ambiente, de Estocolmo em 1972, que colocou esta temática como pauta a ser discutida na agenda internacional, passando pelas outras Conferências do Meio Ambiente e suas propostas para alcançar o desenvolvimento sustentável, como o Protocolo de Kyoto, Agenda 21, ODM, economia verde, a Agenda 2030 e o Acordo de Paris. Além disso, foi apresentado o Objetivo de Desenvolvimento Sustentável 12 - que tem como objetivo a de assegurar padrões de produção e consumo sustentável, suas metas e o que elas propõem para poder alcançar o desenvolvimento sustentável; todavia, foi possível entender que a proposta da Agenda 2030, bem como o ODS 12, ainda não conseguem responder totalmente à ideia do desenvolvimento sustentável, uma vez que a ODS 12, assim como outras, entra em conflito com outros ODS, necessitando haver um *trade-off*, coincidindo com um desenvolvimento que não é sustentável.

O segundo tópico tratou da teoria institucionalista neoliberal, e sua abordagem em relação à cooperação entre Estados por meio das instituições e regimes internacionais que facilitam a troca de informação entre os atores, para então abordar o Sistema Internacional de Cooperação ao Desenvolvimento (SICD), uma rede de instituições públicas e da sociedade civil que promovem ações de Cooperação Internacional ao Desenvolvimento (CID). A partir do exposto, devido às alterações nas dinâmicas da SICD, e conseqüentemente da CID, os aspectos tradicionais da cooperação ao desenvolvimento mudaram, e novas tendências na relação de doadores e receptores surgiram, como a Cooperação Sul-Sul (CSS).

A CSS surge como um movimento político anti-hegemônico das potências tradicionais, e o BRICS aparece como maior representante deste grupo. Todavia, foi

levantado o questionamento de quais são as reais intenções dos BRICS para com a CSS, uma vez que estes apresentam comportamentos que não condizem com a pauta política do movimento. Ademais, foi explanado a agenda internacional dos BRICS, por meio das Cúpulas dos BRICS, do mais recente ao mais antigo, evidenciando as diferentes áreas temáticas discutidas entre os países do BRICS, inclusive a pauta sobre o desenvolvimento sustentável, um dos objetivos do bloco declarado na sua oficialização.

O terceiro tópico apresenta dados do fluxo comercial entre os BRICS, entre 2010 e 2017, com o intuito de investigar de estes estão caminhando para o desenvolvimento sustentável, considerando o ODS 12 e suas metas, para assegurar padrões de produção e consumo sustentáveis. Perante o analisado, o fluxo comercial entre os BRICS não sofreu grandes alterações no período analisado, ainda assim, os produtos comercializados entre os BRICS – produtos minerais, metais, produtos vegetais, fertilizantes, manufaturados entre outros, ferem as metas do ODS 12 devido ao seu processo de produção, que são altamente poluentes e não são eficientes no uso de recursos naturais, além da alta geração de resíduos, impactando negativamente o solo, água e ar, portanto, não são sustentáveis.

O quarto e último capítulo analisa o impacto direto do comércio internacional na natureza, avaliando os efeitos do modelo de produção agrícola, principalmente, que é um grande emissor de CO₂ e N₂O, devido ao uso abusivo de fertilizantes e pesticidas, que contaminam a água, solo e ar. Devido a falta de dados, não foi possível avaliar o impacto, em número, da poluição do processo de extração, mineração e refinamento de produtos minerais e metais, além da geração de resíduos destes produtos, e do desperdício de alimentos pelos países do BRICS, mas ainda assim, foi possível mostrar os impactos destes tipos de atividades no meio ambiente.

Por fim, este trabalho ressalta a importância do ODS 12 para poder alcançar o desenvolvimento sustentável, devido ao seu impacto direto na natureza, ainda que esta proposta não esteja em sinergia para com outras ODS. Além disso, é importante frisar o impacto no meio ambiente causado pelo comércio internacional entre os países do BRICS, e seu fluxo comercial baseado na exportação de produtos primários que são bastante poluentes, portanto, não são sustentáveis, e mostram que os BRICS não consideram o ODS 12, que assegura padrões de produção e consumo sustentáveis, todavia, ressalta-se que há a intenção de alcançar o desenvolvimento sustentável, por meio da Agenda 2030 e do ODS 12, pelo bloco, como discorrido nas suas Cúpulas.

REFERÊNCIAS

AYLLÓN, Bruno. O Sistema Internacional de Cooperação ao Desenvolvimento e seu estudo nas Relações Internacionais: a evolução histórica e as dimensões teóricas. In: **Revista de Economia e Relações Internacionais**, Faculdade de Economia da Fundação Armando Álvares Penteado. - Vol. 5, n. 8 - São Paulo: FEC-FAAP, 2006.

AGÊNCIA BRASIL. **Próxima cúpula do BRICS será realizada em julho na África do Sul**. Março, 2018. Disponível em: <<http://agenciabrasil.ebc.com.br/internacional/noticia/2018-03/proxima-cupula-dos-brics-sera-realizada-em-julho-na-africa-do-sul>>. Acesso em: 22 de maio 2018.

ALMEIDA, Luciana Togeiro de. Economia verde: a reiteração de ideias à espera de ações. **Estudos avançados**, 26 (74), 2012. P. 93-103.

BANCO MUNDIAL. **SDG ATLAS 2018: SDG 12**. 2018. Disponível em: <<http://datatopics.worldbank.org/sdгатlas/SDG-12-responsible-consumption-and-production.html>> Acesso em: 01 de junho 2018.

BBC. Cúpula dos BRICS tem poucos resultados práticos e proposta de festival de cinema. Julho, 2015. Disponível em: <http://www.bbc.com/portuguese/noticias/2015/07/150709_resultados_brics_lb_lk>. Acesso em: 23 de maio 2018.

_____. Cinco gráficos que explicam como a poluição por plástico ameaça a vida na Terra. Dez 2017. Disponível em: <<https://www.bbc.com/portuguese/geral-42308171>>. Acesso em: 01 de junho de 2018.

BERCHIN, Issa Ibrahim; CARVALHO, Andréia de Simas Cunha. O papel das conferências internacionais sobre o meio ambiente para o desenvolvimento dos regimes internacionais ambientais: de Estocolmo a Rio +20. In: **Debates Interdisciplinares VII**. Org: Costa et al., Editora Unisul, 2016, p. 167-186. Disponível em: <<https://www.riuni.unisul.br/bitstream/handle/12345/1934/Debates%20interdisciplinares%20VII.pdf?sequence=1#page=168>> Acesso em: 02 de abril 2018.

CÂMARA DOS DEPUTADOS. **Conferência das Nações Unidas sobre o Meio Ambiente e Desenvolvimento – Agenda 21**. Biblioteca Digital da Câmara dos Deputados, Brasília, 1995. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/agenda21.pdf>> Acesso em: 03 de abril 2018.

CARVALHO, Paulo Gonzaga Mibielli; BARCELLOS, Frederico Cavadas. Os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: uma avaliação crítica. Sustentabilidade em Debate - Brasília, v.

5, n. 3, p. 222-244, set/dez 2014. Disponível em: <<http://periodicos.unb.br/index.php/sust/article/viewFile/11176/8976>>. Acesso em: 05 de abril 2018.

CORNESCUA, Viorel; ADAM, Roxana. Considerations regarding the role of indicators used in the analysis and assessment of sustainable development in the E.U. **Procedia Economics and Finance**, 2014. Disponível em: < [https://doi.org/10.1016/S2212-5671\(14\)00056-2](https://doi.org/10.1016/S2212-5671(14)00056-2)> Acesso em: 28 de Março 2018.

COSTANZA, R. Economic Growth, Carrying Capacity, and the Environment. *Ecological Economics* 1995; 15:89-90. IN: JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo Antonio de Almeida. Governança Ambiental e Economia Verde. **Ciência & Saúde Coletiva**, 17(6):1469-1478, 2012.

DAMICO, Flávio. Antecedentes: do Acrônimo de Mercado à Concertação Político - Diplomática. In: BAUMANN, Renato; et al. **BRICS: estudos e documentos**. Brasília: FUNAG, 2015.

DINIZ, Marcelo B.; DINIZ, Márcia J. T.; RIVAS, Alexandre A. F. Economia brasileira: transição para uma economia verde?. **Ensaios FEE**, Porto Alegre, v. 36, n. 4, p. 945-978, mar. 2016. Disponível em: < <https://revistas.fee.tche.br/index.php/ensaios/article/viewFile/3059/3707>> Acesso em: 25 de Abril 2018.

FAO. **Global food losses and food waste – Extent, causes and prevention**. Roma, 2011.

GUIMARAES, Roberto Pereira; FONTOURA, Yuna Souza dos Reis da. Rio+20 ou Rio-20?: crônica de um fracasso anunciado. **Ambient. soc.**, São Paulo , v. 15, n. 3, p. 19-39, Dec. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2012000300003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 de março 2018.

GRAY, Kevin; GILLS, Barry K. South–South cooperation and the rise of the Global South. **Third World Quarterly**, 2016, p. 557-574.

ITAMARATY. **IX Cúpula do BRICS – Declaração de Xiamen – Xiamen, China, 4 de setembro de 2017**. Setembro, 2017. Disponível em: <<http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/notas-a-imprensa/17384-nona-cupula-do-brics-declaracao-de-xiamen-xiamen-china-4-de-setembro-de-2017>>. Acesso em: 22 de maio 2018.

_____. **VIII Cúpula do BRICS - Goa, Índia, 15 e 16 de outubro de 2016 – Declaração e Plano de Ação de Goa**. Disponível em: <<http://www.itamaraty.gov.br/pt->

BR/notas-a-imprensa/14931-viii-cupula-do-brics-goia-india-15-e-16-de-outubro-de-2016-declaracao-e-plano-de-acao-de-goia>. Acesso em: 23 de maio 2018.

_____. **VII Cúpula do BRICS - Declaração de Ufá - Ufá, Rússia, 9 de julho de 2015.** Julho, 2015. Disponível em: <<http://www.itamaraty.gov.br/pt-BR/notas-a-imprensa/10465-vii-cupula-do-brics-declaracao-de-ufa-ufa-russia-9-de-julho-de-2015>>.

Acesso em: 23 de maio de 2018.

JACOBI, Pedro Roberto; SINISGALLI, Paulo Antonio de Almeida. Governança Ambiental e Economia Verde. **Ciência & Saúde Coletiva**, 17(6):1469-1478, 2012.

KARLSRUHE INSTITUTE OF TECHNOLOGY. **Nature: how the N2O greenhouse gas is decomposed.** Press release, 2011. Disponível em: http://www.kit.edu/kit/english/pi_2011_7860.php> Acesso em: 31 de maio 2018.

KEOHANE, Robert O. **After Hegemony: cooperation and discord in the world political economy.** New Jersey: Princeton University Press, 1984.

KRASNER, Stephen D. **Structural Conflict.** Berkeley: University of California Press, 1985.

LAGO, André Aranha Corrêa do. **Conferências de desenvolvimento sustentável.** Brasília: FUNAG, 2013.

MACHADO, A. A. Ambiental internacional: A construção social do acidente químico ampliado de Bhopale da convenção 174 da OIT. Rio de Janeiro, vol. 28, no 1, janeiro/junho 2006, pp. 7-51. IN: COSTA, Leticia et al. A Conferência de Estocolmo e o pensamento ambientalista: como tudo começou. **Âmbito jurídico**, 2012. Disponível em: http://www.ambito-juridico.com.br/site/?n_link=revista_artigos_leitura&artigo_id=12292> Acesso em: 02 de abril 2018.

MELLO, Fátima. **BRICS e a Cooperação para o Desenvolvimento Internacional.** Brasília: INESC, 1ª Edição, 2015.

MENDES, Flávio P; LIMA, Shênia K. Realismo e Institucionalismo neoliberal: um panorama da evolução do mais representativo debate das Relações Internacionais. **Fronteira**, Belo Horizonte, v. 4, n:7, p.63-90, jun. 2005.

MILANI, Carlos R. S. Evolução Histórica da Cooperação Norte-Sul. In: **Repensando a Cooperação Internacional para o Desenvolvimento.** Org: André de Mello e Souza - Brasília, Ipea, 2014, p. 33-56.

MINISTÉRIO DO MEIO AMBIENTE. **A Agenda 21 e os Objetivos de Desenvolvimento do Milênio: as oportunidades para o nível local**. 2005. Disponível em: <http://www.mma.gov.br/estruturas/agenda21/_arquivos/CadernodeDebate_07.pdf>. Acesso em: 05 de abril 2018.

_____. **Declaração do Rio sobre Meio Ambiente e Desenvolvimento**. 2012. Disponível em: <<http://www.onu.org.br/rio20/img/2012/01/rio92.pdf>> Acesso em: 03 de abril 2018.

_____. Implementação da Agenda 21, do Programa para o Prosseguimento da Implementação da Agenda 21 e dos resultados da Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável (Nações Unidas A/RES/64/236). In: GUIMARAES, Roberto Pereira; FONTOURA, Yuna Souza dos Reis da. Rio+20 ou Rio-20?: crônica de um fracasso anunciado. **Ambient. soc.**, São Paulo, v. 15, n. 3, p. 19-39, Dec. 2012. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414-753X2012000300003&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 de março 2018

_____. **Acordo de Paris**. Sem data. Disponível em: <<http://www.mma.gov.br/clima/convencao-das-nacoes-unidas/acordo-de-paris>>. Acesso em: 19 de junho 2018.

MOREIRA, Helena Margarido; GIOMETTI, Ana Lucia Bueno dos Reis. O Protocolo de Quioto e as Possibilidades de Inserção do Brasil no Mecanismo de Desenvolvimento Limpo por meio de Projetos em Energia Limpa. **Contexto Internacional**, Rio de Janeiro, vol. 30, no 1, janeiro/abril 2008, p. 9-47. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/cint/v30n1/01.pdf>> Acesso em: 19 de abril 2018.

MOTA, Jose A.; et al. Trajetória da Governança Global. IPEA, **Regional e Urbano**, 2008. Disponível em: <http://ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/boletim_regional/081207_boletimregional1_cap3.pdf> Acesso em: 03 de abril 2018.

MUÑOZ, Enara Echart. Una visión crítica de la Cooperación Sur-Sur. Prácticas, actores y narrativas. In: GARCIA, Ana S., et al. **Cooperación Sur-Sur, política exterior y modelos de desarrollo en América Latina**. Ciudad Autónoma de Buenos Aires: CLACSO, 2016.

OLIVEIRA, Leandro Dias. Da Eco-92 à Rio +20: uma breve avaliação de duas décadas. IN: **Boletim Campineiro de Geografia**, v. 2, n. 3. Campinas, 2012. Pg. 479-499. Disponível em: <http://agbcampinas.com.br/bcg/index.php/boletimcampineiro/article/view/72/2012v2n3_LeandroOliveira> Acesso em: 29 de março de 2018.

ONEILL, Kate. **The Environment and International Relations**. Cambridge University Press, 2009.

ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS. **A Carta das Nações Unidas**. Sem data. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/carta/>>. Acesso em: 08 Maio de 2018.

_____. **Report of the World Commission on Environment and Development: Our Common Future**. 2014. Disponível em: <<http://www.un-documents.net/our-common-future.pdf>>. Acesso em: 02 de abril 2018.

_____. **Transformando Nosso Mundo: Agenda 2030 para o desenvolvimento sustentável**. 2015. Disponível em: <https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2015/10/agenda2030-pt-br.pdf>>. Acesso em: 26 de fevereiro 2018.

_____. **Adoção do Acordo de Paris**. 2016. Disponível em: <<https://nacoesunidas.org/wp-content/uploads/2016/04/Acordo-de-Paris.pdf>>. Acesso em: 19 de junho 2018.

PINO, Bruno Ayllon. Agentes transformadores de la cooperación para el desarrollo: Poderes emergentes y Cooperación Sur – Sur. **Estudios**, Relaciones Internacionales - Nº 40, 2011.

_____. Evolução Histórica da Cooperação Sul-Sul (CSS). In: **Repensando a Cooperação Internacional para o Desenvolvimento**. Org: André de Mello e Souza - Brasília, Ipea, 2014, p.57-88

PRADHAN, P., et al. A Systematic Study of Sustainable Development Goal (SDG) Interactions. **Earth's Future**,5,1169–1179, 2017. Disponível em: <<https://agupubs.onlinelibrary.wiley.com/doi/abs/10.1002/2017EF000632>>. Acesso em: 26 de abril 2018.

QUEIROZ, Fábio Albergaria de. Meio ambiente e comércio internacional: Relação sustentável ou opostos inconciliáveis? Argumentos ambientalistas e pró-comércio do debate. **Contexto int.**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 2, p. 251-283, Aug. 2009. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0102-85292009000200002&lng=en&nrm=iso> Acesso em: 28 de março 2018.

REID, W.V. et al. Earth System Science for Global Sustainability: Grand Challenges. **Environment and Development**, v.330, n.6006, p.916-917, 2010.

REIS, Maria Edileuza Fontenele. BRICS: surgimento e evolução. IN: PIMENTEL, José V. S. **O Brasil, os BRICS e a agenda internacional**. Brasília: FUNAG, 2013, p. 43-72.

SARTORI, Simone; LATRONICO, Fernanda; CAMPOS, Lucila M.S. Sustentabilidade e desenvolvimento sustentável: uma taxonomia no campo da literatura. **Ambient. soc.**, São Paulo, v. 17, n. 1, p. 01-22, mar. 2014. Disponível em: <http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1414753X2014000100002&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 28 de FEV 2018.

SEQUINEL, Maria Carmen. Cúpula Mundial sobre Desenvolvimento Sustentável – Joanesburgo: entre o sonho e o possível. **Análise Conjuntural**, v.24, n.11-12, p.12, nov./dez. 2002. Disponível em: < http://www.ipardes.gov.br/biblioteca/docs/bol_24_6e.pdf>. Acesso em: 05 de abril 2018.

SILVA, Rodrigo C. M. Os BRICS: Considerações sobre os Novos Atores Globais do Século XII. In: **RARI**, Edição n.3, v.1, jul. 2013. Disponível em: < <http://rari.ufsc.br/files/2013/07/RARI.pdf>>. Acesso em: 22 de maio 2018.

SOUZA, André Mello de. Repensando a Cooperação Internacional para o Desenvolvimento. In: **Repensando a Cooperação Internacional para o Desenvolvimento**. Org: André de Mello e Souza - Brasília, Ipea, 2014, p. 11-29.

STUENKEL, Oliver. A Cúpula de Durban e o futuro dos BRICS. **Post Western World**, 2013. Disponível em: <www.postwesternworld.com/2013/07/04/a-cupula-de-durban-e-o-futuro-dos-brics/>. Acesso em: 23 de maio de 2018.

_____. The New Development Bank (NDB): The BRICS grouping promises to go green. **Post Western World**, 2016. Disponível em: <<http://www.postwesternworld.com/2016/02/27/development-grouping-promises/>>. Acesso em: 23 de maio de 2018.

UNEP. **Assessing the Environmental Impacts of Consumption and Production: Priority Products and Materials, A Report of the Working Group on the Environmental Impacts of Products and Materials to the International Panel for Sustainable Resource Management**. 2010.

_____. **Towards a Green Economy: Pathways to Sustainable Development and Poverty Eradication - A Synthesis for Policy Makers**. 2011.

VIOLA, Eduardo; FRANCHINI, Matias. Sistema internacional de hegemonia conservadora: o fracasso da Rio + 20 na governança dos limites planetários. **Ambiente & Sociedade**, São Paulo v. XV, n. 3 . p. 1 -18 . set.-dez. 2012. Disponível em: <<http://www.scielo.br/pdf/asoc/v15n3/a02v15n3.pdf>>. Acesso em: 16 de abril 2018.

WALTZ, Kenneth. **Theory of International Politics**. Nova Iorque: McGraw-Hill, 1979.