

Mudanças na estrutura da demanda brasileira pela ótica das exportações nos setores primário e secundário (1995-2015)¹

Thiago Vieira Barbosa²

Resumo

Palavras-chave: Mudanças estruturais. Exportações. Economia brasileira.

Esta pesquisa apresenta uma breve análise acerca da estrutura da demanda brasileira, a partir da distribuição do valor bruto de produção, no período de 1995 a 2015, mas, com um foco particular, no comportamento das exportações setoriais, sendo portanto verificar as principais mudanças na inserção externa brasileira no período em análise. Conclui-se, com relação aos setores que constituem o escopo do trabalho, que além dos setores essencialmente primários aumentarem seu viés exportador ao longo do período de análise, suas participações na pauta de exportação e no valor adicionado são expressivas e em alguns setores crescentes, sugerindo nessa breve análise uma especialização da economia brasileira em produtos primários, seja de *commodities* agrícolas ou de *commodities* industriais.

Abstract

Keywords: Structural changes. Exports. Brazilian economy.

This research presents a brief analysis of the structure of Brazilian demand, from the distribution of the gross value of production, from 1995 to 2015, but with a particular focus on the behavior of sectoral exports, in the period under analysis. It is concluded that, in relation to the sectors that constitute the scope of the work, that in addition to the essentially primary sectors increase their export bias during the period of analysis, their participation in the export and value added tariffs are significant and in some growing sectors, suggesting in this brief analysis a specialization of the Brazilian economy in primary products, be it agricultural commodities or industrial commodities.

¹ Esse artigo faz parte de uma análise parcial do voluntariado de iniciação científica (VIC), da Universidade Federal de Mato Grosso, cuja temática geral é Inserção Configuração da inserção internacional brasileira pós 1990: uma análise a partir do ajustamento do Brasil a *Nova Ordem Internacional*, com coordenação da Professora Ms. Leonela Guimarães

² Graduando em Ciências Econômicas pela Universidade Federal de Mato Grosso

1 Introdução

Esta pesquisa apresenta uma breve análise acerca da estrutura da demanda brasileira, a partir da distribuição do valor bruto de produção, no período de 1995 a 2015, mas, com um foco particular, no comportamento das exportações setoriais. O objetivo dessa pesquisa, portanto, é verificar as principais mudanças na inserção externa brasileira e o comportamento dos setores econômicos, em paralelo, no período 1995-2015.

As exportações totais representaram em 2015, 7,3% do valor bruto de produção (VBP) brasileiro (OECD.Stat, 2019), sendo que, as principais atividades³ exportadoras foram, nesse ano: *agricultura, silvicultura e pesca*, com participação de 15,2%; *produtos alimentares, bebidas e tabaco*, 13,5%; *mineração e extração*, 12,2%; *fabricação de metais básicos*, 7,8%; *veículos a motor, reboques e semi-reboques*, 4,8%.

O foco da presente pesquisa está na análise das atividades econômicas do setor primário e secundário, portanto, as atividades do setor terciário (comércio e demais serviços) não fazem parte do escopo da pesquisa. A presente pesquisa trabalha com a economia em termos de setores ou atividades e para tanto utiliza a classificação ISIC (*International Standard Industrial Classification of All Economic Activities*) (UNSTAT, 2019). A ISIC faz parte de uma classificação internacional de atividades econômicas.

A base de dados utilizada nesse trabalho é a da Matriz de Insumo-Produto disponibilizada pela OECD (2019). Para dar conta da análise que compreende o período 1995-2015 foi necessário a compatibilização entre a ISIC Revisão 3 e ISIC Revisão 4, conforme apontado no quadro de compatibilização no Anexo I. Além disso, como o foco central do trabalho são os setores primário e secundário, o setor de serviços foi agrupado em um só, aqui denominado de *outros setores*. Esse trabalho não avança nas análises que se podem construir com a matriz insumo-produto, como por exemplo, seus indicadores de encadeamentos produtivos.

O uso da matriz insumo-produto, a partir do banco de dados IOTs (*Input-Output/OECD*) permite a extração de variáveis como o consumo intermediário (CI), a demanda final sem exportações (DFSE), as exportações (EXPO), as importações (IMPO), em termos de distribuição do valor bruto da produção (VBP). O VBP, a partir da matriz insumo-produto distribui-se entre o consumo intermediário e a demanda final (DF). O CI representa a parte da produção do setor destinada ao consumo das demais atividades econômicas a título de insumo, ou seja, as relações intersetoriais de bens e serviços intermediários; a demanda final é dividida aqui em: DFSE, portanto inclui consumo das famílias, consumo do governo, formação bruta de capital fixo e variação de estoque; e, as

³ A descrição das atividades está presente no Anexo I.

exportações, que representam a parcela da produção destinada aos agentes econômicos externos. A soma desses componentes (deduzindo as importações) resulta no valor bruto de produção doméstico, no entanto, como será visto na Tabela 1, as importações aparecem na distribuição do VBP, enquanto valores negativos, ou seja, a serem deduzidos do valor da produção, mas, permite evidenciar o peso das importações na composição do VBP.

2 Revisão da literatura

Com a finalidade de analisar as mudanças na estrutura produtiva brasileira no período 1960-1980, Baer, Guilhoto e Fonseca (1987) investigam a partir do instrumental de insumo-produto e dados complementares de sensos como se comporta a participação dos setores dentro da economia e dos setores industriais dentro da indústria como um todo, bem como outros indicadores de relações intersetoriais e a participação de alguns componentes da demanda final (consumo das famílias e exportações). Ponto importante destacado pelos autores supra citados é que em meados da década de 1980, a pauta de exportação brasileira era em mais de 50% constituída por bens manufaturados (semielaborados e de capital). Além disso, as exportações passaram a ocupar parcelas maiores na produção de setores da indústria considerados estratégicos em processos de industrialização, caracterizando além de uma abertura da economia brasileira, uma inserção mais favorável no mercado internacional. Apesar da estrutura do consumo pessoal (consumo das famílias) dos setores, os autores chegaram à conclusão que setores produtores de bens duráveis tiveram aumento substancial da participação do consumo das famílias em sua estrutura de demanda, enquanto os não duráveis um forte decréscimo, com exceção dos bens de consumo corrente.

Guilhoto (1993) ao analisar a estrutura produtiva brasileira no período 1960-1985, ou seja, expandindo a delimitação temporal do estudo anterior de mesma temática, analisa como variáveis analisadas no estudo precedente evoluíram em um horizonte de tempo cinco anos à frente. Um dos pontos importantes apontados no estudo foi que, bem como apontado por Baer, Guilhoto e Fonseca (1987) a parcela da demanda final no valor bruto de produção dos setores industriais mantiveram a tendência de crescimento, em especial as exportações. Tal comportamento é atribuído a crise na década de 1980, porém aponta-se um ponto positivo, a capacidade de adequação da indústria brasileira às necessidades de gerar divisas e principalmente sua maturidade ao ser capaz de encontrar novos mercados, ou seja, de voltar-se ao mercado externo para manter sua produção.

Pires (2013) analisando a mudança estrutural na economia brasileira de 1996 a 2009, utiliza assim como os autores citados anteriormente o instrumental de insumo-produto e investiga os indicadores de relações intersetoriais (encadeamento produtivo), produtividade, além de quais os

componentes da demanda são mais expressivos nos setores considerados chaves, segundo os critérios adotados na identificação desses setores. Dentre os setores industriais, no período em análise, chegou-se à conclusão que os setores que possuíam os melhores indicadores são os ligados aos recursos naturais.

3 Análise dos resultados

A Tabela 1 evidencia o comportamento dos setores econômicos no VBP, mas, de acordo com o peso das exportações em cada um desses setores, diante dos demais. Isso permite elucidar, num primeiro momento, em especial, quais setores apresentaram ampliação do peso das exportações em detrimento do consumo intermediário e da DFSE. Assim, nos ajuda a responder, quais setores estão ampliando a especialização da produção para atender o mercado internacional. Nesse sentido, observa-se que no período 1995-2015, os setores que apresentaram expansão no peso das exportações em seu VBP, foram, em especial: *Mineração e extração*, *Fabricação de metais básicos*, *Madeira e produtos de madeira e cortiça* e *Produtos de papel e impressão*, dado que, conforme Tabela 1, esses setores dentre todos os demais foram os que apresentaram crescimento mais expressivo no período em análise.

O setor de *Mineração e extração*, no período em análise, sempre esteve entre os dez setores com maior participação das exportações em seu valor bruto de produção (VBP). É possível observar que o viés exportador desse setor aumenta consideravelmente a partir dos anos 2000, quando possuía 15,9% de sua produção destinada as exportações, mas em 2005, essa parcela amplia-se para 26,0%, alcançando 39,3% e 34,9% em 2010 e 2015, respectivamente. Para o período 2005-2015, é possível verificar ainda como se comporta o viés exportador dos seus subsetores⁴. Dentre as atividades que compõe esse setor, o subsetor *Mineração e pedreiras não produtoras de energia* apresenta maior participação das exportações em seu VBP, com um mudança de 47,5% em 2005 para 62,5%, em 2010, e 60,2% em 2015.

⁴ Somente para a série de 2005-2015, com base a ISIC Revisão 4, a OECD passou a divulgar dados desagregados para três setores, que na série de dados da IOTS ISIC Revisão 3, para o período de 1995-2011, estavam agregados em *extração e mineração*. Portanto, para o período pós 2005, tratamos com os subsetores, os três setores de mineração e extração.

Tabela 1 - Distribuição (%) do valor bruto de produção, da economia brasileira, a partir dos setores com maior peso das exportações, 1995-2015

1995				
Setor	CI	DFSE	EXPO	IMPO
Outros equipamentos de transporte	56,4%	8,0%	47,4%	-11,8%
Mineração e extração	104,6%	0,3%	18,3%	-23,2%
Mineração e extração de produtos que produzem energia	-	-	-	-
Mineração e pedreiras de produtos não produtores de energia	-	-	-	-
Atividades de serviços de suporte de mineração	-	-	-	-
Fabricação de metais básicos	88,6%	0,1%	17,9%	-6,5%
Equipamento elétrico	51,6%	49,5%	13,6%	-14,6%
Madeira e produtos de madeira e cortiça (exceto móveis)	73,0%	15,5%	12,5%	-0,9%
Máquinas e equipamentos n.e.c.	63,3%	54,1%	12,5%	-29,9%
Produtos de papel e impressão	83,4%	12,9%	9,9%	-6,2%
Produtos alimentares, bebidas e tabaco	37,6%	58,0%	8,9%	-4,4%
Produtos metálicos fabricados, exceto máquinas e equipamentos	75,6%	23,2%	6,8%	-5,6%
Outra fabricação; reparação e instalação de máquinas e equipamentos	47,8%	50,4%	6,5%	-4,7%
2000				
Setor	CI	DFSE	EXPO	IMPO
Outros equipamentos de transporte	30,7%	8,4%	102,5%	-41,6%
Madeira e produtos de madeira e cortiça (exceto móveis)	64,6%	12,8%	24,1%	-1,5%
Fabricação de metais básicos	87,4%	3,7%	17,3%	-8,4%
Máquinas e equipamentos n.e.c.	57,0%	59,8%	17,0%	-33,9%
Mineração e extração	99,8%	3,9%	15,9%	-19,6%
Mineração e extração de produtos que produzem energia	-	-	-	-
Mineração e pedreiras de produtos não produtores de energia	-	-	-	-
Atividades de serviços de suporte de mineração	-	-	-	-
Equipamento elétrico	70,0%	45,1%	15,1%	-30,3%
Produtos informáticos, electrónicos e ópticos	64,6%	67,7%	13,8%	-46,1%
Veículos a motor, reboques e semi-reboques	13,6%	88,6%	12,8%	-15,1%
Produtos de papel e impressão	78,1%	17,5%	10,1%	-5,7%
Coque e produtos petrolíferos refinados	76,3%	27,2%	9,8%	-13,4%
2005				
Setor	CI	DFSE	EXPO	IMPO
Madeira e produtos de madeira e cortiça (exceto móveis)	55,5%	4,8%	41,6%	-1,9%
Fabricação de metais básicos	68,0%	1,5%	38,3%	-7,8%
Outros equipamentos de transporte	34,9%	61,0%	35,9%	-31,8%
Mineração e Extração	100,7%	1,6%	26,0%	-28,3%
Mineração e extração de produtos que produzem energia	121,4%	0,4%	14,5%	-36,3%
Mineração e pedreiras de produtos não produtores de energia	67,3%	1,2%	47,5%	-16,1%
Atividades de serviços de suporte de mineração	57,0%	40,2%	4,2%	-1,4%
Máquinas e equipamentos n.e.c.	40,5%	65,8%	24,9%	-31,3%
Veículos a motor, reboques e semi-reboques	36,4%	52,0%	19,4%	-7,8%
Produtos alimentares, bebidas e tabaco	33,2%	51,5%	18,2%	-2,9%
Produtos informáticos, electrónicos e ópticos	44,8%	90,4%	16,1%	-51,2%
Equipamento elétrico	59,8%	47,2%	14,8%	-21,7%
Produtos de papel e impressão	81,0%	9,2%	14,7%	-4,9%
2010				
Setor	CI	DFSE	EXPO	IMPO
Mineração e Extração	70,4%	8,6%	39,3%	-18,3%
Mineração e extração de produtos que produzem energia	88,5%	13,5%	24,6%	-26,6%
Mineração e pedreiras de produtos não produtores de energia	44,6%	1,1%	62,5%	-8,2%
Atividades de serviços de suporte de mineração	78,7%	17,2%	5,4%	-1,2%
Outros equipamentos de transporte	39,4%	74,7%	23,0%	-37,1%
Fabricação de metais básicos	88,6%	3,1%	20,5%	-12,2%
Produtos alimentares, bebidas e tabaco	31,0%	57,7%	14,6%	-3,3%
Produtos de papel e impressão	78,9%	11,9%	14,4%	-5,3%
Madeira e produtos de madeira e cortiça (exceto móveis)	79,8%	8,1%	14,2%	-2,1%
Agricultura, silvicultura e pesca	56,7%	32,9%	13,2%	-2,8%
Máquinas e equipamentos n.e.c.	41,8%	80,6%	13,1%	-35,4%
Veículos a motor, reboques e semi-reboques	29,1%	72,4%	10,4%	-11,9%
Equipamento elétrico	57,4%	60,4%	7,8%	-25,5%
2015				
Setor	CI	DFSE	EXPO	IMPO
Fabricação de metais básicos	71,8%	3,6%	36,6%	-11,9%
Outros equipamentos de transporte	55,7%	72,7%	36,6%	-64,9%
Mineração e Extração	78,8%	6,5%	34,9%	-20,2%
Mineração e extração de produtos que produzem energia	95,3%	8,9%	24,2%	-28,4%
Mineração e pedreiras de produtos não produtores de energia	48,1%	0,4%	60,2%	-8,8%
Atividades de serviços de suporte de mineração	84,0%	16,2%	1,3%	-1,5%
Madeira e produtos de madeira e cortiça (exceto móveis)	69,4%	9,3%	24,2%	-2,9%
Agricultura, silvicultura e pesca	49,7%	29,1%	23,5%	-2,3%
Produtos de papel e impressão	67,8%	14,3%	22,7%	-4,8%
Veículos a motor, reboques e semi-reboques	34,8%	67,7%	16,6%	-19,1%
Máquinas e equipamentos n.e.c.	53,4%	67,3%	16,2%	-37,0%
Produtos alimentares, bebidas e tabaco	30,5%	57,6%	15,6%	-3,7%

O setor de *Madeira e produtos de madeira* é outro setor que possui forte elevação de seu viés exportador, dobrando, em 2000, o peso das exportações no VBP, quando comparado a 1995. Continua o movimento de elevação da participação das exportações na produção setorial, saltando de 24,1% em 2000 (quando ocupa a segunda posição) para 41,6%, em 2005 (quando passa a ocupar a primeira posição). Em 2010, entretanto, o viés exportador reduz ao patamar de 14,2%, tornando a subir em 2015, alcançando o mesmo patamar de 2000. No período 2010-2015, o setor passa a direcionar consideravelmente sua produção ao consumo intermediário, alcançando o patamar de 79,8% (patamar semelhante ao de 1995) do VBP em 2010 e 69,4% em 2015. O setor de *Mineração e extração* passa a ocupar a primeira posição, em 2010, entre os setores com maior participação das exportações no VBP. Essa ascensão, obviamente, se deu pelo aumento da participação das exportações em seu VBP, mas principalmente pela perda substancial de espaço das exportações no VBP de outros setores, tais como os de *Madeira e produtos de madeira*, *Fabricação de metais básicos* e *Outros equipamentos de transporte*.

O setor de *Outros equipamentos de transporte*, em 1995 com viés exportador extremamente alto (47,4%) experimenta forte ascensão em 2000, elevando ainda mais a participação das exportações no VBP do setor. Em 2000, a participação das exportações no VBP alcança o patamar de 102,5%⁵, decrescendo para 35,9%, em 2005, e 23,0%, em 2010, experimentando leve subida em 2015 sendo suficiente, entretanto, somente para retornar ao patamar de 2005. A participação do consumo intermediário sofreu um queda substancial a partir de 2000, mas recuperando em 2015 o patamar de 1995. A demanda final sem exportações também obteve crescimento elevado saindo do patamar médio de 8%, no período 1995-2000, para 61,0%, em 2005, e para o patamar médio de 72% no período 2010-2015. No entanto o que de fato se destoa nesse setor em relação aos demais é o aumento acentuado ocorrido na participação das importações no VBP que passaram de 11,8%, em 1995, para 41,6% em 2000, decrescendo para 35,9%, em 2005, 37,1%, em 2010 e aumentado novamente para 64,9%, em 2015. O crescimento concomitante da participação do consumo intermediário e da demanda final sem exportações, sobretudo no período 2005-2015, bem como da proporção das importações no VBP indica que, além desse setor voltar-se ao mercado interno, a demanda existente seja de produto acabado ou de produtos semiacabados (insumos) não conseguem ser supridas através da própria produção nacional.

⁵ O VBP não considera o montante de importação ($CI + DF - IMPO = VBP$). Portanto, em situações cujo montante de importação seja muito elevado, a participação de alguns componentes da demanda no VBP podem exceder 100%, nesse caso em que opta-se pela apresentação do VBP incorporado das importações.

O setor de *Agricultura, silvicultura e pesca*, no período 1995-2005 não está entre os dez setores mais voltados à exportação, logo, suas exportações representavam parcelas inferiores a 6,5%, 10,0% e 15,0% em 1995, 2000 e 2005, respectivamente, em seu VBP. Em 2010 e 2015 esse setor aparece como oitavo e sexto, respectivamente. Vale ressaltar que, apesar de ocupar posições não tão elevadas, o viés exportador desse setor cresceu significativamente, passando de 13,20% em 2010 para 23,49% em 2015. Além disso, o coeficiente de exportação informa somente o quanto da produção do setor é destinada à exportação, porém não transmite informações como sua importância na pauta de exportações nem sua importância para a economia (participação no Valor Adicionado Bruto - VAB). Faz-se essa ressalva, uma vez que esse setor é um dos maiores setores de exportação, conforme Tabela 2.

O setor de *Maquinas e equipamentos* aumenta consideravelmente a parcela de sua produção destinada à exportação no período 1995-2005, saindo de 12,5% para 24,9%, e aumenta a parcela da produção destinada a demanda final sem exportações, saindo de 54,1% para 65,8%, decrescendo significativamente a parcela destinada ao consumo intermediário, saindo de 63,3% em 1995 para 40,5% em 2005. No período 2005-2015, a proporção das exportações no VBP decresce retornando a patamares semelhantes aos de 1995 e 2000, reduzindo assim o seu viés exportador. A parcela destinada a demanda final sem exportações continua a crescer a partir de 2005, alcançando o pico de 80,6% em 2010 e retornando, em 2015, ao patamar de 2005. Em compensação a parcela da produção destinada ao consumo intermediário, estável no período 2005-2010, sobe consideravelmente em 2015 alcançando o patamar de 53,4%. Em linhas gerais, o setor de *Maquinas e equipamentos*, no período 1995-2015, teve parte considerável de sua produção suprida, como insumos ou bens finais, pelas importações (em média 33,5%), entretanto reduziu, no período 2005-2015, a parcela das exportações no VBP.

O setor de *Veículos a motor, reboques e semi-reboques* apresenta comportamento de sua estrutura de demanda extremamente volátil, sendo possível observar mudanças significativas e erráticas em todos os componentes da demanda. A parcela da produção destinada à exportação cresce no período 2000-2005, porém reduz quase na mesma proporção no período 2005-2010 e torna a subir no período 2010-2015, alcançando, porém, o patamar de 2000. A proporção do consumo intermediário no VBP, entretanto, diferentemente do setor de *Maquinas e equipamentos*, declina no período 2005-2010, retornando em 2015 ao patamar de 2005. Todavia o que se destaca nesse setor, além da proporção relativamente alta da demanda suprida pelas importações, é o comportamento da demanda final sem exportações que, no período 2005-2010 experimenta um crescimento substancial e no período 2010-2015 tem uma queda, porém acomodando-se em um patamar superior ao de 2005, sem retornar, entretanto, ao patamar de 2000 (88,6%).

Essa redução da parcela da produção destinada à exportação observada de forma generalizada, no período 2005-2010, é provavelmente corolário da contração da demanda mundial devido à *Crise de 2008*⁶. Em conjunto, as políticas econômicas adotadas internamente com o objetivo de amortecer os efeitos da crise mantiveram a expectativa dos agentes produtores dos setores (principalmente os associados a “linha branca”), destinando sua produção, agora, a outros componentes da demanda, também amortecidos pelas políticas econômicas.

Alguns setores demonstram certa resiliência no longo prazo quanto a sua estrutura de demanda, isto é, dado um choque cambial ou na demanda mundial, alguns setores tendem a destinar uma parcela maior de sua produção aos componentes internos de demanda. Porém uma vez restaurados o ambiente econômico anterior, a estrutura de demanda tende a retornar a formatação anterior. Entretanto alguns setores não retornam necessariamente à mesma formatação, ou seja, sua estrutura de demanda acomoda-se em novos patamares. Isto demonstra que as mudanças estruturais na demanda, quando não induzidas, se dão na forma de um efeito rebote, podendo ou não retornar ao mesmo patamar anterior.

O retorno ao mesmo patamar depende de inúmeros fatores internos e externos. O retorno da demanda mundial a patamares elevados, além das políticas cambiais adotadas são fatores que podem influir na decisão dos agentes produtores dos setores em direcionar sua produção a exportação. Outras políticas econômicas que, por sua vez, busquem manter a conjuntura interna favorável mesmo diante de um cenário externo desfavorável podem manter, em altos patamares, a percepção de demanda dos produtores cujos produtos podem ser, devido a suas características, facilmente direcionados a outros componentes da demanda. Isto no curto prazo tende a gerar mutações na estrutura de demanda, porém sua manutenção no longo prazo depende de inúmeros fatores expectacionais dos agentes produtores que podem ser alterados através de políticas econômicas.

Como dito anteriormente, o viés exportador não caracteriza uma especialização da economia em determinadas atividades. É necessário analisar o peso desses setores na pauta de exportações brasileiras, bem como de seu valor adicionado frente ao total da economia. Para corroborar tal análise a Tabela 2 evidencia os principais setores exportadores, e a Tabela 3 apresenta os principais setores com participação em termos de valor adicionado, ambos com base no ano de 2015.

O setor de *Agricultura, silvicultura e pesca*, conforme exposto anteriormente, apresenta forte expansão de seu viés exportador a partir de 2010. Além disso, verifica-se que o setor aumenta consideravelmente sua participação na pauta exportadora brasileira, principalmente no período 2005-2015, sendo neste último o principal setor exportador. O aumento do viés exportador do setor de

⁶ Crise financeira gerada pela bolha especulativa dos ativos imobiliários eclodida nos Estados Unidos, cujos efeitos foram repercutidos em todo o mundo.

Mineração e extração vem também acompanhado de uma expansão de sua participação na pauta de exportação brasileira. O aumento concomitante do viés exportador bem como da participação na pauta de exportação nesses dois setores é decorrência, conforme pode ser visto na Tabela 3, do ganho de participação (participação no VAB total) do setor de *Mineração e extração* e da manutenção da participação do setor de *Agricultura, silvicultura e pesca* no total da economia.

Tabela 2 - Dez principais setores (part. %) da pauta de exportações da economia brasileira, 1995/2015, com base nos principais setores de 2015

Setor	1995	2000	2005	2010	2015
Agricultura, silvicultura e pesca	5,2%	5,4%	7,1%	9,0%	15,2%
Produtos alimentares, bebidas e tabaco	13,9%	10,7%	14,2%	14,5%	13,5%
Mineração e extração	5,1%	4,9%	9,1%	19,2%	12,2%
Mineração e extração de produtos que produzem energia	-	-	3,2%	6,8%	5,1%
Mineração e pedreiras de produtos não produtores de energia	-	-	5,9%	12,4%	7,0%
Atividades de serviços de suporte de mineração	-	-	0,0%	0,1%	0,0%
Fabricação de metais básicos	7,0%	5,4%	9,5%	6,5%	7,8%
Veículos a motor, reboques e semi-reboques	2,8%	5,5%	8,0%	6,1%	4,8%
Produtos químicos e produtos farmacêuticos	4,0%	4,0%	4,7%	3,9%	3,6%
Produtos de papel e impressão	4,2%	3,8%	2,3%	2,6%	3,0%
Máquinas e equipamentos n.e.c.	4,4%	4,6%	4,3%	3,2%	2,6%
Outros equipamentos de transporte	5,5%	8,6%	2,7%	1,9%	2,5%
Coque e produtos petrolíferos refinados	2,5%	5,2%	4,2%	2,7%	2,1%

Fonte: Elaboração a partir de OECD.Stat (2019)

O aumento do viés exportador do setor de *Produtos alimentares, bebidas e tabaco*, no período 2005-2015, não foi acompanhado de uma elevação de sua participação na pauta exportadora, ao contrário, sua participação manteve-se relativamente constante ao longo de todo o período em análise. Apesar de o setor de *Veículos a motor, reboques e semi-reboques* não apresentar fortes variações em sua participação na economia (conforme pode ser visto na Tabela 3), sua participação na pauta de exportações cresce substancialmente alcançando 8,0% em 2005, sendo neste ano o quarto maior setor em importância na pauta exportadora.

O setor de *Fabricação de metais básicos* apresenta variações acentuadas de seu peso na pauta de exportações, cujo comportamento reflete, em maior grau, a evolução de seu viés exportador. O setor de *Produtos químicos e produtos farmacêuticos* possui uma participação considerável e relativamente estável na pauta exportadora. Embora não aparente entre os dez setores com maior participação das exportações em seu VBP nos períodos selecionados, a participação relativamente elevada e estável desse setor na economia faz com que, mesmo com baixo viés exportador, ele se apresente com uma substancial participação na pauta de exportação.

Com relação a interação entre o viés exportador e sua participação na pauta de exportação, o setor de *Produtos de papel e impressão* é o que apresenta comportamento mais errático. Nos anos de

1995 e 2000, em que seu viés exportador é estável, sua participação na pauta de exportação decresce. Em 2005, quando o setor apresenta crescimento de seu viés exportador, sua participação na pauta exportadora continua a decrescer, voltando a crescer em 2010 e 2015, acompanhando o comportamento de seu viés exportador. Vale ressaltar, entretanto, que se está analisando a dinâmica das mudanças na estrutura de demanda, logo está relacionado não somente com a própria estrutura de demandado setor e da participação do setor na economia individualmente, mas a dinâmica das mutações de todas essas variáveis de todos os setores ao longo do período.

O setor de *Maquinas e equipamentos* apresenta comportamento de sua participação na pauta de exportação relativamente semelhante ao de seu viés exportador. A constância em sua participação na economia como um todo dentro do período em análise (conforme Tabela 3), atribui relações diretas entre a participação das exportações no VBP e a participação do setor na pauta de exportação.

A forte variação da participação na pauta de exportação, no período 1995-2000, do setor de *Outros equipamentos de transporte* acompanha o comportamento do viés exportador, aumentando consideravelmente nesse período. O decréscimo de 2010 em comparação a 2005, e o crescimento de 2015 em comparação a 2010, também apresenta comportamento semelhante ao viés exportador do setor. O setor de *Coque e produtos petrolíferos refinados* somente se apresenta entre os dez setores com maior peso das exportações em seu VBP em 2000, entretanto, mesmo nos anos em que não está aparente possui variações acentuadas desse indicador, bem como de sua participação na economia.

Tabela 3 - Distribuição (%) do VA da economia brasileira, para o período 1995/2015, com base nos principais setores em 2015

Setor	1995	2000	2005	2010	2015
Agricultura, silvicultura e pesca	5,7%	5,7%	5,4%	4,8%	5,0%
Produtos alimentares, bebidas e tabaco	2,9%	2,5%	2,2%	2,4%	2,4%
Mineração e extração	0,8%	1,6%	3,1%	3,3%	2,2%
Mineração e extração de produtos que produzem energia	-	-	2,1%	1,8%	1,3%
Mineração e pedreiras de produtos não produtores de energia	-	-	0,9%	1,4%	0,7%
Atividades de serviços de suporte de mineração	-	-	0,1%	0,1%	0,1%
Produtos químicos e produtos farmacêuticos	2,2%	2,3%	2,5%	1,7%	1,6%
Outra fabricação; reparação e instalação de máquinas e equipamentos	0,9%	0,8%	1,2%	1,2%	1,0%
Têxteis, vestuário, couro e produtos relacionados	2,6%	2,1%	1,4%	1,3%	1,0%
Veículos a motor, reboques e semi-reboques	1,1%	0,9%	1,6%	1,9%	0,8%
Máquinas e equipamentos n.e.c.	0,9%	1,0%	0,9%	0,9%	0,7%
Coque e produtos petrolíferos refinados	0,6%	0,7%	1,3%	0,5%	0,7%
Fabricação de metais básicos	0,9%	1,1%	1,1%	0,7%	0,7%

Fonte: Elaboração a partir de OECD.Stat (2019).

Considerações Finais

Desse modo, é possível concluir a partir dessa breve análise dos dados apresentados que, dentre os setores considerados no escopo do trabalho, os setores essencialmente primários ou cujo elo da cadeia produtiva se aproxima das atividades primárias - setores produtores de produtos semi-elaborados - são os que apresentam maior participação tanto na pauta de exportação quanto na participação no valor adicionado da economia, raros os anos onde se apresenta um setor industrial de alta intensidade. É possível observar ainda que essa participação na pauta de exportação e no valor adicionado cresce nesses setores ou mantém constância em altos patamares ao longo do período. Dentre os que apresentam tal comportamento, destaca-se os setores de *Agricultura, silvicultura e pesca, Produtos alimentares, bebidas e tabaco, Mineração e extração e Fabricação de metais básicos* (sendo que este não expressa participação muito elevada no valor adicionado).

Conclui-se ainda, com relação aos setores que constituem o escopo do trabalho, que além dos setores essencialmente primários aumentarem seu viés exportador ao longo do período de análise, suas participações na pauta de exportação e no valor adicionado são expressivas e em alguns setores crescentes, sugerindo nessa breve análise uma especialização da economia brasileira em produtos primários, seja de *commodities* agrícolas ou de *commodities* industriais.

Referências

BAER, W.; FONSECA, M. A. DA; GUILHOTO, J. J. Structural changes in Brazil's industrial economy, 1960–1980. **World Development**, v. 15, n. 2, p. 275–286, 1987.

GUILHOTO, J. J. M. Estrutura produtiva da economia brasileira, 1960-1985. 1993.

OECD, 2017. Oecd bilateral trade database by industry and end-use category. Disponível em: <http://www.oecd.org/sti/ind/Estimating_BilatFlows_byIndEndUse.pdf>.

OECD.Stats, 2019. Input-Output Tables. Disponível em: <<https://stats.oecd.org/Index.aspx?DataSetCode=IOTS>>.

PIRES, L. N. **Mudança estrutural na economia brasileira de 1996 a 2009: uma análise a partir das matrizes insumo-produto**. Dissertação de mestrado—[s.l.] Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2013.

UNSTAT, 2019. International Family of Classifications. Disponível em: <<https://unstats.un.org/unsd/classifications/Family/ListByName>>.

Anexo I – Quadro de compatibilização dos setores entre as classificações ISIC3 e ISIC4

Sectors	Setores	ISIC Rev.3 ²	approx. ISIC Rev.4 ³
Agriculture, hunting, forestry and fishing	Agricultura, caça, silvicultura e pesca	01, 02, 05	01, 02, 03
Mining and quarrying	Mineração e pedreiras	10, 11, 12, 13, 14	05, 06, 07, 08, 09
Food products, beverages and tobacco	Alimentos, bebidas e tabaco	15, 16	10, 11, 12
Textiles, textile products, leather and footwear	Têxteis, produtos têxteis, couro e calçado	17, 18, 19	13, 14, 15
Wood and products of wood and cork	Madeira e produtos de madeira e cortiça	20	16
Pulp, paper, paper products, printing and publishing	Celulose, papel, produtos de papel, impressão e publicação	21, 22	17, 18, 58
Coke, refined petroleum products and nuclear fuel	Coque, produtos petrolíferos refinados e combustível nuclear	23	19
Chemicals and chemical products	Produtos Químicos e Produtos Químicos	24	20, 21
Rubber and plastics products	Produtos de borracha e plásticos	25	22
Other non-metallic mineral products	Outros produtos minerais não metálicos	26	23
Basic metals	Metais básicos	27	24
Fabricated metal products except machinery and equipment	Produtos metálicos fabricados, exceto máquinas e equipamentos	28	25
Machinery and equipment n.e.c	Máquinas e equipamentos n.e.c	29	28
Computer, electronic and optical products	Computador, produtos eletrônicos e ópticos	30, 32, 33	26
Electrical machinery and apparatus n.e.c	Máquinas e aparelhos elétricos n.e.c	31	27
Motor vehicles, trailers and semi-trailers	Veículos a motor, reboques e semi-reboques	34	29
Other transport equipment	Outro equipamento de transporte	35	30
Manufacturing n.e.c; recycling	Fabricação n.e.c; reciclando	36, 37	31, 32, 33
Other sectors	Demais setores	40-95	35-98

Fonte: Elaborado a partir de OECD (2016) e OECD (2017)