

UNIVERSIDADE FEDERAL DE MINAS GERAIS
FACULDADE DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS
CENTRO DE DESENVOLVIMENTO E PLANEJAMENTO REGIONAL

Diogo Oliveira Santos

**A TRAJETÓRIA DOS *MARK-UPS* SETORIAIS DOMÉSTICOS E SEUS DETERMINANTES
PRINCIPAIS ENTRE 2000 E 2013:
UM ESTUDO SOBRE AS ORIGENS DA CRISE ECONÔMICA BRASILEIRA**

Belo Horizonte
2019

Diogo Oliveira Santos

**A trajetória dos mark-ups setoriais domésticos e seus determinantes
principais entre 2000 e 2013:**
um estudo sobre as origens da crise econômica brasileira

Dissertação apresentada Programa de Pós-Graduação em Economia do Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional como requerimento parcial para a obtenção do grau de mestre.

Orientador: Gustavo de Britto Rocha

Coorientadora: Débora Freire Cardoso

Belo Horizonte, MG
Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional
Faculdade de Ciências Econômicas - UFMG
2019

Ficha Catalográfica

Santos, Diogo Oliveira.
S237t A trajetória dos mark-ups setoriais domésticos e seus determinantes
2019 principais entre 2000 e 2013 [manuscrito] : um estudo sobre as origens da
crise econômica brasileira / Diogo Oliveira Santos. – 2019.
154 f.: il. e tabs.

Orientador: Gustavo de Britto Rocha.
Coorientadora: Débora Freire Cardoso.
Dissertação (mestrado) - Universidade Federal de Minas Gerais,
Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional.
Inclui bibliografia (f. 136-146), apêndices e anexo.

1. Economia – Brasil – Teses. 2. Crise econômica – Teses. 3.
Salários – Teses. 4. Distribuição (Teoria econômica) – Teses. I. Britto,
Gustavo. II. Cardoso, Débora Freire. III. Universidade Federal de Minas
Gerais. Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional. IV.
Título.


CDD: 330.981

Elaborada pela Biblioteca da FACE/UFMG – LVR134/2019

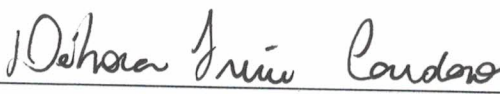
Curso de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE **DIOGO OLIVEIRA SANTOS** Nº. REGISTRO 2017656423. Às nove horas e trinta minutos do dia dezesseis do mês de agosto de dois mil e dezenove, reuniu-se na *Faculdade de Ciências Econômicas* da Universidade Federal de Minas Gerais a Comissão Examinadora de DISSERTAÇÃO, indicada “*ad referendum*” pelo Colegiado do Curso em 30/07/2019 para julgar, em exame final, o trabalho final intitulado “A TRAJETÓRIA DOS MARK-UPS SETORIAIS DOMÉSTICOS E SEUS DETERMINANTES PRINCIPAIS ENTRE 2000 E 2013: Um estudo sobre as origens da crise econômica brasileira”, requisito final para a obtenção do Grau de *Mestre em Economia*, área de concentração em Economia. Abrindo a sessão, o Presidente da Comissão, Prof. Gustavo de Britto Rocha, após dar a conhecer aos presentes o teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra ao candidato para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores, com a respectiva defesa do candidato. Logo após, a Comissão se reuniu, sem a presença do candidato e do público, para julgamento e expedição do resultado final. A Comissão APROVOU o candidato por unanimidade. O resultado final foi comunicado publicamente ao candidato pelo Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar o Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 16 de agosto de 2019.

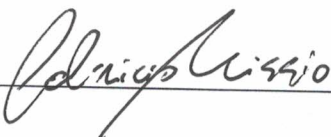
Prof. Gustavo de Britto Rocha
(Orientador) (CEDEPLAR/FACE/UFMG)



Prof. Débora Freire Cardoso
(Coorientadora) (CEDEPLAR/FACE/UFMG)




Prof. Fabrício José Missio
(CEDEPLAR/FACE/UFMG)



Prof. Esther Dweck
(UFRJ) (participação por videoconferência)

assinatura em ata anexa

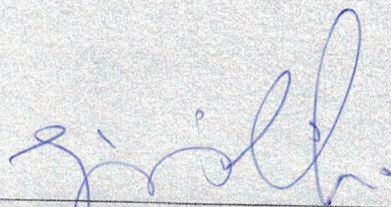
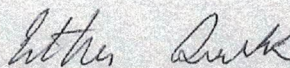


Prof. Gilberto de Assis Libânio
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Economia

Curso de Pós-Graduação em Economia da Faculdade de Ciências Econômicas

ATA DE DEFESA DE DISSERTAÇÃO DE **DIOGO OLIVEIRA SANTOS** Nº. REGISTRO 2017656423. Às nove horas e trinta minutos do dia dezesseis do mês de agosto de dois mil e dezenove, reuniu-se *na Faculdade de Ciências Econômicas* da Universidade Federal de Minas Gerais a Comissão Examinadora de DISSERTAÇÃO, indicada “*ad referendum*” pelo Colegiado do Curso em 30/07/2019 para julgar, em exame final, o trabalho final intitulado “A TRAJETÓRIA DOS MARK-UPS SETORIAIS DOMÉSTICOS E SEUS DETERMINANTES PRINCIPAIS ENTRE 2000 E 2013: Um estudo sobre as origens da crise econômica brasileira”, requisito final para a obtenção do Grau de *Mestre em Economia*, área de concentração em Economia. Abrindo a sessão, o Presidente da Comissão, Prof. Gustavo de Britto Rocha, após dar a conhecer aos presentes o teor das Normas Regulamentares do Trabalho Final, passou a palavra ao candidato para apresentação de seu trabalho. Seguiu-se a arguição pelos examinadores, com a respectiva defesa do candidato. Logo após, a Comissão se reuniu, sem a presença do candidato e do público, para julgamento e expedição do resultado final. A Comissão aprovou o candidato por unanimidade. O resultado final foi comunicado publicamente ao candidato pelo Presidente da Comissão. Nada mais havendo a tratar o Presidente encerrou a reunião e lavrou a presente ATA, que será assinada por todos os membros participantes da Comissão Examinadora. Belo Horizonte, 16 de agosto de 2019.

Profa. Esther Dweck
(UFRJ)
(participação por videoconferência)



Prof. Gilberto de Assis Libânio
Coordenador do Programa de Pós-Graduação em Economia

Para Viviane, pela generosidade.

AGRADECIMENTOS

Agradeço ao povo e ao Estado brasileiros pelo financiamento e provimento da Educação Pública de que desfruto desde o primeiro ano da vida escolar.

Agradeço à minha mãe, Neuzi, e ao meu pai, Sebastião, pela formação e pelo exemplo de vida que geraram em mim os sentimentos elementares que me permitiram assumir uma posição crítica diante da realidade. Agradeço à minha irmã, Daiane, pelo convívio generoso ao longo de tantos anos.

Agradeço aos meus amigos de caminhada pela infinidade de aprendizados que somente o trabalho coletivo propicia. Se sozinho se vai mais rápido, somente juntos podemos ir mais longe. Não posso deixar de agradecer em particular ao Sérgio Danilo por ter tantas vezes me conduzido pelos caminhos áridos e imprescindíveis da Teoria comprometida com a transformação da sociedade.

Agradeço aos professores do departamento de Economia da FACE-UFMG que desde à graduação contribuíram para uma sólida formação acadêmica. Devo um agradecimento especial a meu orientador, Professor Gustavo Britto, e à minha coorientadora, Professora Débora Freire, pelo acolhimento crítico às minhas reflexões e por terem contribuído decisivamente para dotá-las do rigor científico. Agradeço também ao Professor Rafael Ribeiro por ter aceito se incorporar à orientação desse trabalho. Aos colegas da pós-graduação, agradeço por todas as palavras de incentivo, tão importantes para atravessar essa jornada. Em particular agradeço a Alexandre Stein pelos diálogos frutíferos e a Wallace Pereira e Stefan D'Amato pelo auxílio de primeira hora.

Agradeço, enfim, a doce Vivieni. Quanta sorte a minha. Difícil superestimar sua contribuição à minha caminhada. É fácil, porém, afirmar que meus melhores passos foram ao seu lado. À nossa pequena Cecília toda gratidão pela compreensão do tempo que não pôde ser nosso.

Em compensação, três meses depois, primeiro a loja retirou das empregadas todas as comissões por vendagem. Depois reduziu a um terço o vale-refeição. Também passou a descontar do salário o preço do uniforme que as funcionárias eram obrigadas a vestir. Depois obrigou todas a fazer um seguro-funeral, descontado no salário. A loja parou de dar o vale-transporte completo para quem pegava dois ônibus. Dali a semanas, passou a cobrar no fim de mês por um lanchinho, um café com bolachas e margarina, que era servido para as funcionárias à tarde, numas mesinhas rolantes nos fundos da loja. Eliminou os quinze minutos de descanso que justificava aquele lanche. E por fim, na véspera de um feriado mais longo, demitiu de uma só vez todos os empregados antigos, aqueles de nove e dez anos de trabalho, para contratar outros, mais jovens, por um salário mínimo e mais nada.

RUBENS FIGUEIREDO (O Passageiro do fim do dia)

RESUMO

A possível existência de uma pressão sobre a rentabilidade das empresas em decorrência do crescimento real dos salários a partir de meados dos anos 2000 e sua consequente relevância na geração da instabilidade da economia brasileira a partir de 2011 seguida de grave crise é um tema crucial tanto econômico quanto político. Assim, o objetivo desse trabalho é aprofundar a compreensão das causas da crise econômica brasileira por meio da análise da trajetória dos *mark-ups* setoriais médios domésticos e seus determinantes entre 2000 e 2013. Para tanto, inicialmente foi realizada uma revisão da trajetória da economia brasileira nesse período destacando a evolução dos gargalos e constrangimentos surgidos ou aprofundados especialmente após a eclosão da crise capitalista global em setembro de 2008. Verificou-se que elementos cíclicos e conjunturais geraram uma deterioração das condições que sustentaram o crescimento entre 2005 e 2010. Da apreciação do tema do conflito distributivo na literatura, concluiu-se que há grande divergência a respeito de sua importância como causa da crise. A análise da trajetória dos *mark-ups* setoriais médios calculados a partir das Matrizes de Insumo Produto demonstrou, entre outros resultados, que os setores da Indústria de transformação possuem, em geral, *mark-ups* consideravelmente menores que os demais e apresentaram trajetória de queda iniciada, na sua maioria, entre 2004 e 2006 e não interrompida até 2013. Verificou-se também que ocorreu um crescimento relevante dos coeficientes técnicos de Serviços na maioria dos setores da Indústria de transformação indicando uma possível fonte de pressão de custos dado os níveis em geral mais elevados dos *mark-ups* dos Serviços. Diante dos resultados encontrados nos dois primeiros capítulos, realizou-se uma investigação econométrica com dados em painel dos determinantes do *mark-up* para a Indústria de transformação separadamente e para o conjunto completo dos setores de atividade. Os resultados das estimações não trouxeram evidências de uma influência significativa dos salários na compressão dos *mark-ups*; mostraram, por outro lado, um impacto positivo e relevante da produtividade e apontaram o consumo intermediário de serviços não-financeiros e a penetração de importações como as principais variáveis a pressionar negativamente os *mark-ups*.

Palavras-chave: Economia brasileira. Crise econômica. *Mark-ups* setoriais. Salários. Conflito distributivo.

ABSTRACT

The possible existence of a compression of the profitability of the companies due to the increase of real wages from the middle of the years 2000 and its consequent relevance in the generation of the instability of the Brazilian economy since 2011 followed of a serious crisis is a crucial economic and political subject. Thus, the objective of this work is to deepen the understanding of the causes of the Brazilian economic crisis by analyzing the trajectory of the average domestic sector mark-ups and their determinants between 2000 and 2013. To this end, was initially performed a review of the trajectory of the Brazilian economy in this period highlighting the evolution of the obstacles and constraints that arose or deepened especially after the outbreak of the global capitalist crisis in September 2008. It was found that cyclical and conjunctural elements generated a deterioration in the conditions that sustained the economic growth between 2005 and 2010. From the appreciation of the distributive conflict in the literature, it was concluded that there is great divergence regarding its importance as cause of the crisis. The analysis of the trajectory of the average sectoral mark-ups calculated from the Product Input Matrices showed, among other results, that the sectors of the Manufacturing Industry have, in general, mark-ups considerably smaller than the others and showed a downward trajectory initiated, mostly, between 2004 and 2006 and not interrupted until 2013. It had also been found that there has been a significant increase in the technical coefficients of Services in most sectors of the Manufacturing industry indicating a possible source of cost pressure given the higher levels of the Services mark-ups in general. Considering the results found in the first two chapters, an econometric investigation was performed with panel data of the determinants of the mark-up for the Manufacturing Industry separately and for the complete set of activity sectors. The results of the estimates do not provide evidence of a significant wage influence in the compression of mark-ups; on the other hand, showed a positive and relevant impact of productivity on the mark-up and point to the intermediate consumption of non-financial services and the penetration of imports as the main variables negatively impacting mark-ups.

Keywords: Brazilian economy. Economic crisis. Sectoral Markups. Wages. Distributive conflict.

LISTA DE FIGURAS

Figura 1: Campo de influência – Indústria de transformação e Serviços - 2000.....	106
Figura 2: Campo de influência – Indústria de transformação e Serviços - 2005.....	106
Figura 3: Campo de influência – Indústria de transformação e Serviços - 2008.....	106
Figura 4: Campo de influência – Indústria de transformação e Serviços - 2013.....	106

LISTA DE GRÁFICOS

Gráfico 1: Consumo final. Famílias exclusive instituições sem fins lucrativos a serviço das famílias (ISFLSF) - Variação real anual	35
Gráfico 2: Nível de Endividamento das famílias que recebem até 10 salários mínimos (% do total de famílias).....	35
Gráfico 3: Parcela da renda comprometida com dívidas das famílias que recebem até 10 salários mínimos (% dos endividados).....	36
Gráfico 4: Produto da Indústria de transformação e Importações (média 2007 = 100) .	37
Gráfico 5: <i>Mark-up</i> setorial médio - Agropecuária	75
Gráfico 6: Agropecuária - Variação anual média dos componentes do <i>mark-up</i> (%) - períodos selecionados.....	77
Gráfico 7: <i>Mark-up</i> setorial médio - Setores da Indústria extrativa	78
Gráfico 8: <i>Mark-up</i> macrossetorial médio - Indústria de transformação.....	80
Gráfico 9: <i>Mark-up</i> setorial médio – Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	89
Gráfico 10: <i>Mark-up</i> setorial médio – Construção civil	89
Gráfico 11: <i>Mark-up</i> setorial médio - Comércio	89
Gráfico 12: <i>Mark-up</i> setorial médio – Transporte, armazenagem e correio	89
Gráfico 13: <i>Mark-up</i> setorial médio – Serviços de informação	89
Gráfico 14: <i>Mark-up</i> setorial médio – Intermediação financeira	89
Gráfico 15: <i>Mark-up</i> setorial médio – Atividades imobiliárias e alugueis	89
Gráfico 16: <i>Mark-up</i> setorial médio – Outros serviços.....	94
Gráfico 17: <i>Mark-up</i> setorial médio – Administração Pública	96
Gráfico 18: Indústria de transformação - Soma dos coeficientes técnicos relacionados aos Serviços	104

LISTA DE TABELAS

Tabela 1: Participação setorial no valor adicionado, massa salarial e pessoal ocupado por período selecionado	73
Tabela 2: Mark-up macrossetorial médio	74
Tabela 3: . <i>Mark-up</i> macrossetorial médio - períodos selecionados.....	79
Tabela 4: <i>Mark-ups</i> setoriais médios – Indústria de transformação	82
Tabela 5: <i>Mark-up</i> setorial médio - Indústria de transformação - períodos selecionados	85
Tabela 6: Setores-chave da economia em cada ano	99
Tabela 7: Poder de dispersão (acima) e Sensibilidade de dispersão (abaixo) dos setores-chave	100
Tabela 8: Indústria de transformação – Poder de dispersão	101
Tabela 9: Resultados dos modelos estimados por efeitos fixos para os 26 setores da Indústria de transformação.....	118
Tabela 10: Resultados dos modelos estimados por efeitos fixos para os 46 setores....	119
Tabela 11: Resultados dos modelos estimados por GMM system para os 26 setores da Indústria de transformação.....	126
Tabela 12: Resultados dos modelos estimados por GMM system para os 46 setores .	127

SUMÁRIO

INTRODUÇÃO	12
1. REVISÃO DA TRAJETÓRIA DA ECONOMIA BRASILEIRA (2000-2013)	20
1.1. Introdução	20
1.2. Características básicas do período 2003-2010	22
1.2.1. O movimento do investimento de 2000 a 2010.....	22
1.2.2. O crescimento das importações.....	25
1.2.3. Evolução dos rendimentos do trabalho	27
1.3. Impactos da crise capitalista global sobre o Brasil	29
1.3.1. Crise aguda, restrição abrupta de crédito e recuperação sob os efeitos da crise.....	30
1.3.2. Indústria e importações no pós crise	32
1.3.3. Rendimentos do trabalho, endividamento das famílias, consumo e vazamento de demanda	33
1.3.4. Crescimento do endividamento das empresas e pressão sobre a rentabilidade	39
1.4. Política macroeconômica entre 2011-2013.....	43
1.4.1. Primeiro semestre de 2011: ajuste fiscal gradualista.....	44
1.4.2. De agosto de 2011 a meados de 2013: a busca instável por uma nova rota	46
1.4.3. Trajetória do investimento público a partir de 2011	47
1.4.4. Limitação política à flexibilidade na gestão do regime macroeconômico.....	50
1.5. Salários, conflito distributivo e crise	53
1.5.1. A posição empresarial e ortodoxa.....	53
1.5.2. As posições heterodoxas.....	56
2. ANÁLISE DAS TRAJETÓRIAS DOS MARK-UPS SETORIAIS MÉDIOS (2000-2013)	63
2.1 Indústria de transformação e mark-ups nos anos 1990.....	63
2.2. Nota teórica e procedimentos metodológicos	67
2.3. Análise da trajetória dos mark-ups setoriais médios.....	72
2.3.1. Agropecuária e Indústria extrativa	75
2.3.2. Indústria de transformação.....	80
2.3.3. Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	87
2.3.4. Construção civil	90

2.3.5. Comércio.....	91
2.3.6. Transporte, armazenagem e correio.....	91
2.3.7. Serviços de informação.....	92
2.3.8. Intermediação financeira.....	93
2.3.9. Atividades imobiliárias e aluguéis.....	93
2.3.10. Outros Serviços.....	94
2.3.11. Administração pública.....	96
2.4. Indicadores de ligação entre Indústria e Serviços.....	97
2.4.1. Indicadores de ligação.....	97
2.4.2. Campo de influência.....	105
3. DETERMINANTES PRINCIPAIS DOS MARK-UPS SETORIAIS MÉDIOS: UM MODELO COM DADOS EM PAINEL.....	112
3.1. Introdução.....	112
3.2. Metodologia e base de dados.....	113
3.3. Resultados a partir do modelo de dados em painel.....	115
3.4. Controlando a endogeneidade: resultados da estimação por GMM system.....	120
CONCLUSÃO.....	130
REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA.....	136
APÊNDICE A: Descrição das variáveis utilizadas no modelo.....	147
APÊNDICE B: Estatística descritiva das variáveis da amostra com 26 setores da Indústria de transformação.....	148
APÊNDICE C: Estatísticas descritivas das variáveis da amostra com 46 setores.....	148
APÊNDICE D: Resultados dos modelos estimados por GMM system para os 26 setores da Indústria de transformação com a variável massa salarial real.....	149
APÊNDICE E: Resultados dos modelos estimados por GMM system para os 46 setores com a variável massa salarial real.....	150
ANEXO A: Correspondência entre a classificação setorial adotada e as MIPs originais.....	151

INTRODUÇÃO

Em um período de 13 anos, entre 2004 e 2016, a economia brasileira viveu sua fase de maior crescimento desde os anos 1970 e a maior recessão desde a segunda guerra mundial. Atualmente, 2019, ainda não se vislumbra uma recuperação consistente da taxa de crescimento do PIB, culminando, portanto, em quase uma década perdida. O período que se segue à recessão de 2015 apresentou impactos dramáticos para a grande maioria da população brasileira em termos de aumento do desemprego, da desigualdade de renda e de toda sorte de consequências de piora do quadro social que acompanham uma taxa de crescimento do PIB per capita estagnada desde 2017 após três anos de queda acentuada¹ e uma taxa de investimento igualmente estagnada em torno de 15,5% do PIB. Poucos anos antes, segundo dados do IBGE, em 2013, a taxa de investimento a preços correntes alcançava o pico de quase 21% do PIB. A de desemprego, por sua vez, atingia em dezembro de 2014 a mínima histórica de 4,3%.

Integrada à deterioração da situação econômica – mas que não se reduz a ela – desenvolve-se uma polarização política na sociedade brasileira, a partir junho de 2013, agravando-se a partir de agosto de 2016, de alto impacto que resulta em uma profunda reconfiguração da correlação de forças e conseqüentemente em uma mudança drástica do sentido da política econômica conduzida pelo governo federal.

Tamanha viragem histórica impõe à pesquisa em Economia, em particular, a necessidade de uma investigação criteriosa das causas da reversão do crescimento vigoroso que durou de 2006 a 2010. Quanto ao ajuste fiscal aplicado em 2015, não há divergência, pelo menos no campo da heterodoxia, de que foi uma decisão equivocada, visto que agiu pró-ciclicamente em uma economia estagnada. Há, porém, diferentes explicações a respeito do período compreendido entre a recuperação de 2010 e a aplicação do ajuste fiscal em 2015.

A tentativa de uma nova combinação de política macroeconômica que ficou conhecida como “nova matriz econômica” é a razão principal para a desaceleração alegada por

¹ A taxas de crescimento real do PIB per capita, segundo o IBGE, entre 2014 e 2018 foram, respectivamente, -0.36%, -4.34%, -4.4%, 0.2% e 0.3%.

economistas ligados à tradição neoclássica (MESQUITA, 2014; PESSOA, 2014; BARBOSA FILHO e PESSOA, 2014; ALMEIDA JR., LISBOA e PESSOA, 2015). Para eles, o governo se afastou dos fundamentos macroeconômicos garantidos pelo “tripé macroeconômico”, principalmente em relação à política fiscal, o que teria gerado consequências graves sobre o crescimento econômico.

Outra abordagem ainda no campo da ortodoxia, particularmente relevante para esse trabalho, apresenta as pressões salariais sobre os custos das empresas como fator decisivo para a estagnação observada da produção industrial desde 2010 (PASTORE, GAZZANO e PINOTTI, 2013). Esses autores argumentam que sendo o setor industrial aberto à concorrência externa, as empresas domésticas não repassam automaticamente aos preços a elevação dos custos. Portanto, o crescimento dos salários acima da produtividade teria reduzido as margens de lucro das empresas e, conseqüentemente, impactado negativamente o nível de produção. Essa interpretação da crise econômica brasileira é seguida de perto também por trabalhos de entidades de classe empresariais (FIRJAN, 2016; CNI, 2014a). IEDI (2016), por exemplo, corrobora a interpretação acima, acrescentando que a elevação do custo unitário do trabalho, ao comprimir as margens de lucro, provoca também uma redução do investimento. Porém, esse mesmo trabalho ressalta que o maior impacto negativo sobre a rentabilidade líquida das empresas no período analisado decorreu do elevado crescimento das despesas financeiras e não das despesas com mão-de-obra.

Registra-se, ainda, que, como em outros períodos da história do país, houve nessa fase o ressurgimento no noticiário econômico dominante a acusação de crescente intervencionismo estatal na economia². A justificativa para essa afirmação estava na política de preços da Petrobras, busca de redução da tarifa de energia elétrica, redução das taxas cobradas pelos bancos públicos e a expansão das operações do BNDES. Essas

² Ver: LEAHY, Joe. Brazil: Humbled Heavyweight. *Financial Times*. 25 mar. 2013. MELLO, Patrícia Campos. Intervenções de Dilma e PIB fraco afastam investidores estrangeiros. *Folha de São Paulo*. São Paulo, 14 out. 2012. DILMA reproduz intervencionismo do regime militar, diz Gustavo Franco. *Infomoney*. São Paulo, 16 set. 2013. TEIXEIRA, Duda. A volta do estado leviatã: entrevista com Sérgio Lazzarini. *Revista Veja*. São Paulo, 16 out. 2013. Como relembra Singer (2018, p. 46), outro momento da história recente do país em que os capitalistas assumiram posição semelhante foi no período do governo Geisel na chamada “campanha contra a estatização”.

medidas teriam gerado desconfiança dos grandes investidores internacionais reduzindo a atratividade dos ativos locais e dificultado a superação das dificuldades enfrentadas pela economia brasileira.

No campo da heterodoxia, há também trabalhos cujo núcleo explicativo para a sequência desaceleração, estagnação e crise da economia brasileira se encontra na gestão da política econômica, porém por motivos opostos daqueles levantados pelas interpretações ortodoxas. A explicação estaria na contração da demanda agregada resultante da reversão, em especial, do crescimento do investimento público³. Em linhas gerais, o governo federal teria substituído a sustentação da demanda agregada valendo-se do gasto e do investimento públicos por medidas destinadas a melhorar as margens de lucro e competitividade das empresas mediante a concessão de desonerações tributárias e reposicionamento das taxas de juros e de câmbio. Tal estratégia não teria surtido o efeito esperado de crescimento do investimento e, portanto, fracassado (CARVALHO, 2018, cap. 3 e 4; SERRANO e SUMMA, 2015; GENTIL e HERMANN, 2017).

Outro grupo de trabalhos heterodoxos, coloca o acento da causa da crise econômica no acirramento do conflito distributivo, que teria se materializado em um esmagamento dos lucros devido ao crescimento dos salários. Isso teria desencadeado, por um lado, uma redução dos investimentos privados e, por outro, uma reação política dos capitalistas em defesa da redução dos custos salariais. Esse canal, portanto, explicaria em parte o transbordamento da situação econômica para o campo da disputa política (RUGITSKY, 2015; MARTINS e RUGITSKY, 2018; MARQUETTI, HOFF e MIEBACH, 2016).

Outra abordagem das causas da crise que busca articular estrutura, ciclo e política econômica é feita por Carneiro (2018). Neste trabalho, a explicação da reversão do ciclo de crescimento econômico não repousa determinantemente sobre a política macroeconômica do período e rejeita-se a hipótese de esmagamento dos lucros pelos salários. Para o autor, a combinação de transformações ocorridas na economia brasileira

³ Serrano e Suma (2014) apresentam a informação de que em 2011 o gasto com investimento do governo central e das empresas estatais caíram em termos reais, respectivamente, caiu 17,9% e 7,8%. Gentil e Hermann (2017) apresentam que a taxa de crescimento anual médio do investimento do governo central entre 2011 e 2014 foi de 0,7% vis-à-vis um crescimento de 35,3% a.a. entre 2007 e 2010.

desde os anos 1990, a dinâmica da demanda agregada endógena ao ciclo e a condução da política econômica respondem em conjunto pelo fracasso da tentativa de encontrar uma nova rota de crescimento econômico. O trabalho enfatiza, em particular, que as mudanças de orientação da política econômica a partir de 2011 não derivavam de uma escolha livre do governo, mas da inevitabilidade de se responder ao esgotamento do ciclo de crescimento anterior.

Por fim, Saad Filho e Morais (2018) buscam integrar mais amplamente elementos econômicos e políticos em termos históricos para a explicação da crise brasileira, e não somente de sua dimensão econômica. Para os autores, o Brasil teria chegado a um profundo impasse, fruto do esgotamento das possibilidades de convivência articulada entre o “neoliberalismo como sistema de acumulação” (Saad Filho e Morais, 2018, p.33) e a Democracia. Tal convivência, para os autores, teria sido a marca dos governo Lula, porém tornou-se crescentemente conflituosa no governo Dilma.

Nota-se que, independentemente da vertente teórica, a dinâmica dos lucros e dos custos de produção, em especial dos salários, é uma questão central para a compreensão da crise econômica brasileira. A trajetória dessas variáveis possui implicações tanto econômicas quanto políticas no debate sobre as causas da crise. Contudo, não existe na literatura uma análise da trajetória e dos determinantes do *mark-up*, variável chave por expressar os movimentos dessas outras variáveis. Dessa forma, embora as causas e consequências políticas da crise estejam além do escopo desse trabalho, uma análise rigorosa da dinâmica recente dos *mark-ups* setoriais, assim como de seus determinantes é uma tarefa fundamental.

Assim, o objetivo principal desta dissertação é contribuir para compreensão das causas da crise econômica brasileira por meio da análise pormenorizada dos *mark-ups* setoriais médios domésticos entre 2000 e 2013. Em particular, tem-se por objetivo investigar a influência específica dos custos salariais, assim como de outras variáveis relevantes, sobre a trajetória dos *mark-ups*. A escolha do período em foco deve-se, além da disponibilidade dos dados das Matrizes Insumo Produto (MIPs), por compreender a fase anterior ao último ciclo de crescimento, a fase de expansão e os anos de instabilidades, marcados

também pelos efeitos da crise capitalista global, antes do início da estagnação seguida de recessão.

Para alcançar esses objetivos, este trabalho apresenta algumas contribuições originais. Em primeiro lugar, calcula os *mark-ups* setoriais médios domésticos para todos os setores de atividades no período 2000 e 2013 a partir das Matrizes de Insumo-Produto. Em segundo lugar, utilizando as MIPs, realiza uma investigação da evolução das relações intersetoriais entre a Indústria de transformação e o setor de Serviços no mesmo período. Finalmente, apresenta uma investigação econométrica dos determinantes dos *mark-ups* setoriais médios para tanto para a Indústria de transformação isoladamente, quanto para o conjunto completo dos setores de atividades utilizando dados em painel.

Essas contribuições são apresentadas em três capítulos, além dessa introdução e da conclusão. O Capítulo 1 apresenta a trajetória da economia brasileira do início dos anos 2000 até 2013 a partir de uma revisão da literatura. O foco do capítulo recai sobre a evolução dos elementos que contribuíram para a forma específica tomada pelo ciclo econômico compreendido entre 2004 e 2013. Tais elementos converteram-se paulatinamente em pontos de estrangulamento à continuidade do crescimento com melhora na distribuição de renda ou passaram a ser objeto de intensa contestação por parte dos capitalistas como o contínuo crescimento real dos salários e a política macroeconômica. Constituem-se, portanto, em elementos imprescindíveis ao desvelamento das causas da crise.

Em primeiro lugar, o capítulo apresenta as características básicas definidoras da fase de expansão até 2010 e em seguida passa-se a analisar os impactos da crise capitalista global sobre a economia brasileira. As características principais da política macroeconomia entre 2011 e 2013 são apresentadas na seção posterior e, por fim, discute-se as interpretações do conflito distributivo ocorrido no período.

O exame do tema do conflito distributivo é particularmente relevante, pois incita diretamente a investigação dos *mark-ups* setoriais. Existem análises que apontam em direções opostas quanto à existência de um movimento de esmagamento dos lucros pelos salários, resultando, por conseguinte, em diferentes formas de localizar o conflito

distributivo no quadro explicativo da crise econômica. A análise dos *mark-ups* setoriais, portanto, torna-se de grande interesse, pois a trajetória e os determinantes principais dessa variável permitirão captar os constrangimentos experimentados pelas empresas à luz do diagnóstico realizado ao longo do capítulo 1.

Sumariamente, a análise realizada no capítulo 1 indicou que a margem de manobra da política fiscal se reduz consideravelmente a partir de 2011 por conta do esgotamento cíclico da resposta da demanda agregada aos estímulos fiscais; a tentativa de ampliar o investimento privado tornou-se imperativa diante da impossibilidade de manutenção dos elevados níveis de investimento público do período 2007-2010, devido à obrigatoriedade e maior dificuldade de geração de superávit primário; a crise capitalista global afetou negativamente o mercado de crédito e acirrou a concorrência com bens importados pressionando a rentabilidade das empresas; e, por fim, exacerbou-se os conflitos entre capitalistas e trabalhadores, sendo o crescimento dos salários e os custos de mão-de-obra em geral o principal alvo dos capitalistas. Porém, há diferentes interpretações quanto à natureza do conflito distributivo e acerca da possível pressão dos salários sobre os lucros.

O capítulo 2 apresenta os *mark-ups* setoriais médios domésticos anuais calculados a partir das MIPs para o período entre 2000 e 2013 e os analisa detalhadamente. Preliminarmente, porém, são feitos dois movimentos. No primeiro apresenta-se os trabalhos principais que tiveram foco na análise dos *mark-ups* setoriais da Indústria de transformação no Brasil durante a década de 1990. Nesses trabalhos, o objetivo foi analisar as mudanças na trajetória dos *mark-ups* diante da abertura comercial e financeira e da estabilização da moeda. Observa-se que os *mark-ups* respondem notavelmente às mudanças-chaves de cada conjuntura econômica. Dessa forma, a apreciação desses trabalhos fornece uma visão estendida do tema dos *mark-ups* setoriais no Brasil e reforça a pertinência da análise dessa variável. No segundo movimento, prévio à análise dos *mark-ups* no período 2000-2013, são apresentados os procedimentos metodológicos e tecidas considerações teóricas, a partir de uma abordagem kaleckiana, a respeito da relação entre *mark-up* e salário de modo a orientar a análise empírica feita a seguir.

São apresentados então os *mark-ups* na classificação com doze macrossetores, na qual se verifica, em especial, o baixo nível *mark-up* da Indústria de transformação em quase todos os anos na comparação com os demais macrossetores. Em seguida cada macrossetor é dividido nos setores que o compõem. Verifica-se, em termos amplos, uma trajetória peculiar dos setores Agropecuários e da Indústria extrativa; com algumas exceções relevantes, os setores da Indústria de transformação, possuem trajetórias aproximadas; e os setores de Serviços apresentam *mark-ups* consideravelmente superiores à Indústria de transformação.

A última subseção do capítulo investiga a evolução das conexões entre os setores da Indústria de transformação e os setores de Serviços. Essa investigação interessa para a análise da crise econômica brasileira, pois os setores de Serviços possuem em geral *mark-ups* consideravelmente mais elevados que a Indústria de transformação, logo uma ampliação do consumo intermediário de Serviços no processo produtivo pode ter um efeito não desprezível nos *mark-ups* da Indústria. A análise da ligação entre os setores da Indústria de transformação e de Serviços é feita calculando-se os indicadores de encadeamento Rasmussen-Hirschman e pela abordagem do Campo de Influência.

Com a investigação efetuada no capítulo 2 concluiu-se que, exceto pelos setores Agropecuária e Indústria extrativa, houve efetivamente redução do *mark-ups* setoriais médios, especialmente da Indústria de transformação, iniciada de modo geral no mesmo período em que começa a fase ascendente do ciclo econômico. Além disso, mesmo sendo possível identificar grandes trajetórias setoriais dos *mark-ups*, nota-se que as dinâmicas dos subsetores são muito diversas, indicando determinantes setoriais específicos cujas informações vão além das MIPs.

Por esse motivo, o terceiro capítulo realiza uma estimação econométrica dos determinantes dos *mark-ups* setoriais médios. É construído um painel balanceado com os 46 setores de atividade. As estimações, porém, são realizadas para dois grupos de setores. Primeiramente, os modelos são estimados para um painel composto exclusivamente pelos 26 que conformam a Indústria de transformação. Em seguida, o painel completo, com 46 setores, é utilizado para a estimação dos modelos.

O objetivo principal das estimações dos modelos e, portanto, do capítulo, é verificar se há de evidências econométricas que corroborem ou refutem a hipótese de que os salários tenham sido a principal fonte de pressão sobre os *mark-ups* e, por esse canal, sobre os lucros. Os resultados encontrados, além de permitir conclusões relevantes acerca da relação entre salários e *mark-ups* no período em escrutínio, também apresentam outras fontes importantes de influência sobre as trajetórias dos *mark-ups* setoriais médios, com destaque para o consumo intermediário de serviços não-financeiros.

A conclusão recapitula os resultados principais da pesquisa e busca integrá-los à compreensão das causas da crise econômica brasileira. Por fim, à luz dos resultados, discorre sucintamente a respeito das propostas correntes de retomada do crescimento por meio da redução dos custos de mão-de-obra.

1. REVISÃO DA TRAJETÓRIA DA ECONOMIA BRASILEIRA (2000-2013)

1.1. Introdução

O objetivo desse capítulo é colocar em evidência os pontos-chaves da trajetória da economia brasileira no período entre 2000 e 2013 que permitem uma apreensão multidimensional dos possíveis fatores que contribuíram para a geração da crise econômica e em especial como se chegou ao debate a respeito do papel do crescimento dos salários como fator central na explicação da crise. Essa revisão alicerça e justifica a análise feita nos capítulos seguintes acerca da relevância do movimento dos *mark-ups* setoriais na compreensão das causas da crise, particularmente sobre o papel do crescimento dos salários.

O capítulo é aberto com uma apreciação dos elementos que se entende serem necessários e suficientes para conformar o contorno da fase de crescimento até 2010. Primeiramente é apresentada a trajetória do investimento no período, com dois objetivos: delinear, em uma primeira aproximação, a dinâmica geral da economia, uma vez que o investimento, por sua dupla natureza de componente da demanda agregada e ampliador de capacidade produtiva, marca as fases do ciclo econômico; e captar como os fatores estruturais herdados da década anterior influenciam o período mais recente, delimitando as possibilidades e condicionando a direção da economia. Em seguida é apresentada a trajetória dos rendimentos do trabalho. Ao lado do dinamismo do investimento, inédito para o período pós-abertura comercial e financeira da economia nacional, a trajetória positiva do mercado de trabalho é outra dimensão fundamental em termos de novidade do período. Por fim, focaliza-se o crescimento das importações. Como se verá, mesmo que tenha ocorrido ampliação de capacidade em alguns setores industriais, a característica majoritária do período foi as empresas operarem com elevada utilização da capacidade instalada e o investimento ocorrendo majoritariamente em modernização, resultando em crescimento expressivo das importações.

Na seção seguinte o foco recai sobre os impactos da crise capitalista global sobre o Brasil e seus efeitos sobre a trajetória seguinte da economia. Os impactos são diversos. Concentra-se aqui nos efeitos imediatos sobre o mercado de crédito, a dinâmica da produção e importações industriais, o vazamento de demanda para o exterior e o

crescimento do endividamento das empresas. Coloca-se assim a crise capitalista global como fator altamente relevante para a compreensão da dinâmica da economia brasileira, especialmente a partir de 2011 e, portanto, para a geração da crise econômica local.

A seção seguinte dedica-se a um tema que ocupa uma posição destacada no debate a respeito das causas da crise, qual seja, a política macroeconômica realizada a partir de 2011. Busca-se nesse ponto precisar o lugar ocupado por essa dimensão no contexto mais amplo dos desafios vividos pela economia brasileira no período e, desse modo, melhor dimensionar a reponsabilidade da política macroeconômica na geração da crise. Essa seção é concluída com uma consideração a respeito da possibilidade de se realizar uma condução flexível da política macroeconômica nos marcos do regime macroeconômico vigente no país.

A última seção do capítulo revisa a discussão sobre o papel do conflito entre salários e lucros como possível causa central para a crise econômica brasileira. Além da dimensão acadêmica do tema, o debate ganhou uma tonalidade fortemente política, sendo inclusive justificativa para as propostas de reformas liberais implementadas a partir de 2016, como a reforma trabalhista. Para tornar mais claro as distintas posições, a seção é dividida entre a interpretação “empresarial”, expressa pelas entidades de classe, e ortodoxa; e as interpretações do campo da heterodoxia econômica.

Para encerrar essa introdução, deve-se frisar que, implícita na revisão a ser feita, está o entendimento de que as reformas econômicas realizadas ao longo da década de 1990 são elementos cruciais para a compreensão da trajetória da economia brasileira desde então. A abertura comercial e financeira e a sobrevalorização da moeda dispararam um processo de perda de adensamento produtivo da Indústria de transformação local e de reestruturação das empresas em termos gerenciais e produtivos com fortes impactos estruturais sobre o funcionamento da economia (KUPFER, 1998; BRITTO, 2003). Além disso, a adoção da sobrevalorização cambial como instrumento de controle da inflação intensificou o processo de perda de adensamento produtivo e de invasão generalizada de importados por todos os setores econômicos (HIRATUKA, 2002; BRITTO, 2003).

O regime macroeconômico adotado a partir de 1999, que possui o chamado tripé como núcleo, cristaliza as mudanças na estrutura produtiva ocorridas na década. Diante das elevadas taxas básicas de juros, da meta anual de taxa de inflação e do comprometimento da política fiscal com a geração constante de superávits primário, reduz-se as possibilidades de alteração da rota a que a economia brasileira foi submetida.

Todas essas mudanças acarretam efeitos relevantes sobre a dinâmica do investimento. As decisões de investimento passam a serem guiadas pelos critérios de minimização dos gastos com investimento e modernização do aparelho produtivo, em detrimento da sua expansão (KUPFER, 1998); e as fusões e aquisições (F&A) ganharam relevância na estratégia das empresas diante da repentina concorrência externa, sendo a compra de empresas nacionais por estrangeiras a maior parcela das F&A com a consequência de transferir para o exterior, para as matrizes das corporações, as decisões de investimento (HIRATUKA, 2002; LIMA Jr. e JAYME Jr., 2008). Outro impacto sobre o investimento decorreu das privatizações. Em geral, as empresas privatizadas reduzem consideravelmente os níveis de investimento, com exceção do setor de Comunicações que o eleva (CARNEIRO, 2008).

1.2. Características básicas do período 2003-2010

1.2.1. O movimento do investimento de 2000 a 2010

A taxa de investimento, em termos nominais, estava em 16,21% do PIB ao final de 2003. A partir de 2004 se inicia o ciclo de crescimento da taxa de investimento e o pico é atingido no terceiro trimestre de 2010, 21,53%, após recuperação da queda em 2009. A fase de forte crescimento, então, se encerra. Entre o terceiro trimestre de 2010 e o de 2013, a taxa de investimento ainda resiste, oscilando entre 20% e 21%. Mas, ainda em 2013, começa forte queda e chega no segundo trimestre de 2017 a 15,25% do PIB (BIELSCHOWSKY, SQUEFF e VASCONCELOS, 2015).

Segundo a classificação de Bielschowsky, Squeff e Vasconcelos (2015)⁵, as taxas médias de variação anual da Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) entre 2000 e 2008, foram 7,8% em infraestrutura, 6,3% em recursos naturais, 3,5% em bens de capital e intermediários, 3,1% em consumo de massa e 2,8% em famílias. Nos dois últimos grupos o crescimento do investimento fica aquém do crescimento do valor adicionado, relevando insuficiência do investimento para acompanhar o crescimento da demanda. Um desdobramento fundamental dessa situação, como se verá, é o aumento do coeficiente importado na Indústria de transformação.

Os fatores principais que respondem pelo desempenho do grupo infraestrutura são o investimento público (destaque para o impacto do PAC a partir de 2007), crescendo bem acima que no período anterior (11,8%a.a. em média entre 2004 e 2010) e o crescimento do setor imobiliário, intensificado a partir de 2009 pelos programas de crédito para a compra de imóveis residenciais novos (MIGUEZ, 2016).

Miguez (2016) mostra, seguindo a classificação de 12 macroatividades⁶ do Sistema de Contas Nacionais (SCN), que o grupo no qual o investimento menos cresce é a Indústria de transformação (2,7% a.a. entre 2000 e 2013 contra 5,3% a.a. da economia como um todo). Se for considerado somente o período de maior dinamismo da economia, entre 2003 e 2010, o investimento nesse grupo é de 4,3% a.a., enquanto a taxa geral da economia no período foi de 9,8% a.a.. Registra-se que entre 2000 e 2003 a taxa de crescimento anual média desse grupo foi de -7,7% (MIGUEZ, 2016).

No interior da Indústria de transformação há grande heterogeneidade das taxas de crescimento da Formação bruta de capital fixo. Entre os setores que mais crescem estão os relacionados com as decisões estatais de investimento na cadeia de petróleo e gás

⁵ Os autores classificam as atividades do SCN em cinco grandes grupos: infraestrutura, famílias, recursos naturais, produtores de bens e serviços de consumo de massa e produtores de bens de capital e intermediários. No grupo famílias, o componente mais importante é o investimento residencial. O grupo recursos naturais inclui a agroindústria. Os dados utilizados advêm das tabelas de recursos e usos (TRUs) e das contas econômicas integradas (CEIs).

⁶ As doze macroatividades do SCN são: Agropecuária, Indústria extrativa, Indústria de transformação, Produção e distribuição de eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana, Construção civil, Comércio, Transporte, armazenagem e correio, Serviços de informação, Atividades imobiliárias e aluguéis, Outros serviços, Intermediação financeira e Administração pública.

(Refino de petróleo e coque), com a ampliação do investimento em infraestrutura (Metalurgia e produtos de metais), com a ampliação de consumo das famílias (Eletrodomésticos e material eletrônico) e com o próprio crescimento da taxa de investimento geral da economia (Máquinas e equipamentos). Dezoito das vinte e nove atividades que compõem a Indústria de transformação apresentam crescimento do investimento no período 2003-2010 (BIELSCHOWSKY, SQUEFF e VASCONCELOS, 2015).

Em Bonelli (2011) encontra-se também resultados que corroboram o baixo dinamismo do investimento da Indústria de transformação. A partir da Pesquisa Industrial Anual (PIA) do IBGE, o autor mostra que, entre 1996 e 2007, os setores da Indústria de transformação que ampliaram sua participação no total do investimento da Indústria (Indústria extrativa e de transformação somadas) de modo significativo foram Fabricação de coque, refino de petróleo, elaboração de combustíveis nucleares e produção de álcool (de 8,7% para 27,9); metalurgia básica (de 4,7% para 12,8%) e outros equipamentos de transporte (-0,1% para 0,8%) (BONELLI, 2011).

Outra característica importante da dinâmica do investimento nos anos 2000 refere-se ao fato de que em todos os cinco grupos da classificação de Bielschowsky, Squeff e Vasconcelos (2015) o investimento em máquinas e equipamentos é muito maior que o em construção. Dos Santos *et al.* (2015) reforçam essa constatação, demonstrando que entre 2000 e 2012, o investimento em máquinas e equipamentos cresceu em termos reais 119% e o investimento em construção cresceu 42%.

Ou seja, as empresas priorizaram a modernização do aparelho produtivo existente - o que não é um problema em si - porém sem uma correspondente ampliação desse aparelho. Ressalta-se que, em que pese o bom desempenho de 2005 a 2008 dos três grupos cujo investimento é majoritariamente induzido (recursos naturais, bens e serviços de consumo de massa e bens de capital e intermediários), na média entre 2000 e 2008 o investimento em construção desses três setores não só foi menor que o investimento em Máquinas e equipamentos como apresentou crescimento negativo (BIELSCHOWSKY, SQUEFF e VASCONCELOS, 2015). O período de maior crescimento do investimento não foi suficiente para compensar a forte contração dos primeiros quatro anos da década. Como consequência, cresce a participação de Máquinas e equipamentos no PIB (de 8,5%

para 11,1% entre 2000 e 2008) e cai a participação da formação de capital fixo da Construção (de 8,3% para 7,3% no mesmo período (BIELSCHOWSKY, SQUEFF e VASCONCELOS, 2015).

Em síntese, as principais características desse ciclo de investimento são um período de expansão mais robusta do investimento concentrado entre 2004-2010; cerca de 50% do investimento de 2000 a 2009 provém das categorias cujo investimento é majoritariamente autônomo, infraestrutura residencial e não residencial, enquanto a menor parcela provém do investimento em bens de capital e bens intermediários, 10%; o investimento público é fundamental para o resultado da economia uma vez que cresceu a uma média anual entre 2004-2010 de 13,8%; e o investimento ocorre em larga medida em modernização do capital instalado e não em expansão de capacidade produtiva.

Como se verá a seguir, como corolário dessa dinâmica do investimento, a importação de bens intermediários e de componentes para a Indústria de transformação realiza trajetória de forte crescimento.

1.2.2. O crescimento das importações

O ritmo acelerado do crescimento das importações começa em 2006. Entre 2003 e 2008, a produção doméstica cresceu 4,5% a.a., mas as importações no total da economia cresceram quase três vezes mais, 12,1% a.a. Na Indústria de transformação, o crescimento real das importações no total da oferta agregada entre 1996 e 2009 é muito superior ao crescimento real da produção doméstica em todos os grupos de intensidade tecnológica (SQUEFF, 2015).

Na classificação por intensidade tecnológica da Indústria de transformação, Squeff (2015) encontra, com base nos dados das Tabelas de Recursos e Usos do IBGE e das Matrizes de Insumo Produto, que a participação das importações na oferta agregada dos produtos de baixa intensidade tecnológica (IT) caiu levemente entre 1995 e 2008 de 4,4% para 3,9%. Nos produtos de média-baixa IT as importações responderam por 7,1% em 1995 e 10,6% em 2008. Nos produtos de média-alta IT passou de 17,8% para 19,3%. Por fim, o maior crescimento ocorreu nos produtos de alta IT, de 17,2% para 34,8% e recuando somente 1,2% em 2009.

Segundo esse mesmo autor, nas quatro categorias de uso da Indústria de transformação (bens de consumo não duráveis, duráveis, intermediários e de capital) o coeficiente de importação cresce fortemente, especialmente entre 2005 e 2008. O coeficiente de exportação realiza trajetória inversa, mas com menor intensidade. Entretanto, como o investimento na Indústria de transformação ficou aquém do crescimento médio do investimento na economia, a participação relativa do setor é decrescente.

Segundo Bielschowsky, Squeff e Vasconcelos (2015), a decomposição da variação do consumo aparente em seus componentes (produção, importações e exportações) das quatro categorias da Indústria de transformação mostra que em todas as categorias ocorre forte aumento da participação de importações, especialmente no período 2005-2008. A categoria em que o aumento das importações foi mais importante na variação do consumo aparente foi a de bens intermediários. Nessa categoria o aumento da produção interna na variação do consumo aparente não passou de 40%. Nas outras categorias, o aumento da produção interna respondeu por cerca de 50% da variação do consumo aparente.

Melo de Carvalho e Ribeiro (2013) também analisando a evolução do consumo aparente, constata, a partir dos dados do SCN e da Pesquisa Industrial Mensal – Produção Física (PIM-PF), que a Indústria de transformação apresentou uma evolução de cerca de 30% nesse indicador dentre 2004 e 2011, sendo que as importações do setor tiveram um crescimento de 160% e a produção de 19%, no mesmo período.

Um elemento que merece destaque nessa fase de maior dinamismo da economia brasileira é o comportamento do investimento no biênio 2007 e 2008, ou seja, no período imediatamente anterior à eclosão da crise capitalista global. Almeida e Novais (2014) e Novais (2014) argumentam que nesse período o crescimento do investimento parecia estar ganhando contornos mais sólidos, apontando para uma aceleração do ciclo econômico com ampliação do investimento industrial. No setor de bens de capital o crescimento da produção em 2007 foi de 19,5% em relação ao ano anterior e de 14,3% em 2008 (ALMEIDA e NOVAIS, 2014). Para Novais (2014) o crescimento da demanda interna, a alta dos preços das commodities e a elevação da lucratividade das empresas formavam um cenário favorável ao crescimento do investimento.

Segundo Novais (2014), nessa fase o aumento das importações era complementar a produção industrial nacional e resultava da importação de bens para a expansão e modernização da capacidade produtiva. Entretanto, a crise entre final de 2008 e início de 2009, na esteira da quebra do Lehman Brothers em setembro de 2008, alterou drasticamente o cenário diante dos capitalistas, impactando profundamente as decisões de investimento, como verá visto mais à frente.

1.2.3. Evolução dos rendimentos do trabalho

IPEA (2013) com base na PNAD/IBGE, mostra que o rendimento real médio do trabalho cresce sistematicamente a uma taxa média anual de 4,7% a partir de 2004 e em 2011-2012 atinge 6,3%. Na classificação por sexo, o rendimento médio real das mulheres entre 2001 e 2012 tem crescimento de 39,4%, consideravelmente superior ao crescimento dos homens, 30%. Em 2004, a participação da renda do trabalho no total da renda nacional era de 49,1% e sobe em 2008 para 50,6%. Ressalva-se que em 1998 essa participação era de 53,6% (IPEA, 2013).

Entre 2002 e 2008, o poder de compra da renda média do trabalho aumenta 15,2% (BALTAR, 2015). Mais expressivo, porém, é o crescimento do poder de compra das remunerações abaixo da mediana das remunerações do trabalho de 46,9% entre 1998 e 2008, demonstrando o forte impacto da nova dinâmica do mercado de trabalho sobre a população que recebe os rendimentos mais baixos. Ocorre também uma considerável diferença do crescimento da renda média das diferentes posições na ocupação. Entre 2004 e 2008, a renda média do emprego não formal cresceu 19,5%, bem acima do crescimento da renda média do emprego formal, 13,7% (BALTAR e LEONE, 2012).

Na Indústria de transformação, especificamente, ocorre uma importante evolução do salário real médio. Em 1995 era de R\$ 2.413,30, chegou em 2000 quase inalterado (R\$ 2.423,43) e em 2010 atingiu 2.963,80, como mostra Amitrano (2015), a partir de dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged). Os setores industriais que lideram o crescimento das ocupações são Máquinas para escritório e equipamentos de informática, Petróleo e gás natural, álcool, Minério de ferro, Defensivos agrícolas, Máquinas, aparelhos e materiais elétricos,

Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos (AMITRANO, 2013). O aumento do emprego formal na Indústria é mais intenso no período 2003 a 2006.

A melhora na remuneração do trabalho é consequência da redução desemprego e da informalidade, mas não somente. Foi decisiva a ação do governo federal. A medida com efeitos mais amplos é a política de reajuste real do salário mínimo – que praticamente dobrou em termos reais entre 2003 e 2016, transformada em lei em 2011 e renovada em 2015. Além de ser o piso dos salários com contrato de trabalho formal, o salário mínimo é o indexador para o reajuste dos benefícios da seguridade social; é sinalizador para o setor informal e autônomo do mercado de trabalho; e possui efeitos sobre os demais salários do setor formal, especialmente aqueles até dois salários mínimos. Dada a alta dispersão salarial do país e a grande parcela de trabalhadores que ganham até três salários mínimos, o reajuste real do mínimo tem impacto significativo sobre o crescimento do salário médio da economia e da massa salarial (MEDEIROS, 2015).

O efeito regional também é positivo, pois as regiões com menor proporção de postos de trabalho de maior remuneração em relação à média nacional alcançam uma melhora ainda mais expressiva na distribuição das remunerações do trabalho (SOUEN, 2013).

A participação do setor de Serviços no PIB e no total do emprego alcança valores similares aos dos países desenvolvidos. Entretanto, como destaca Arbache (2015), os fatores que levaram ao crescimento desse setor não são os mesmos. No Brasil não houve um crescimento da renda *per capita* ou desenvolvimento industrial a ponto de alterar a estrutura de demanda em direção ao setor de Serviços. A perda de dinamismo da agricultura e da Indústria somada à característica absorção de mão-de-obra pouco qualificada pelo setor de Serviços, reforçada pelos longos períodos de baixo crescimento nas décadas de 1980 e 1990, possivelmente são as razões principais para a dimensão do setor de Serviços no Brasil.

Arbache (2015) encontrou que o salário médio no setor de Serviços no Brasil entre 1998 e 2011 apresentaram uma trajetória de queda seguida de ascensão, tendo o ano de 2003 como vale. O salário médio mensal em 2011 era de R\$ 861,00. Esse valor correspondia a aproximadamente 20% do produto por trabalhador. A trajetória da produtividade entre 1998

e 2011 também apresentou a trajetória em “V”. Saindo em 2000 de R\$69.579, caindo até 2003 a R\$29.505 e recuperando em 2011 para R\$54.128.

Há uma grande diferença nas remunerações entre os subsetores do setor de Serviços. Analisando os anos de 2002 e 2007, Medeiros (2011) encontra que em 2002, controlando pelas características dos indivíduos, o salário no setor financeiro era 45% maior que na Indústria e o salário no setor de serviço doméstico é 25% menor.

A partir da crise de 2009 (com exceção da recuperação em 2010), a produção industrial sofre grande queda. Entretanto, Medeiros (2015) ressalta que entre 2009 e 2011, a formalização do mercado de trabalho manteve crescimento elevado. Tal fato segundo o autor, deve-se integralmente ao crescimento do emprego no setor de Serviços.

Se por um lado, a elevação dos rendimentos dos trabalho só foi possível pelo crescimento com ambiente externo favorável que afastou a possibilidade de uma crise no balanço de pagamentos e manteve baixa a inflação, por outro lado, a melhoria favorável aos trabalhadores, principalmente das faixas inferiores de renda, não teria ocorrido se esse cenário não tivesse sido acompanhado pela ação do governo federal.

1.3. Impactos da crise capitalista global sobre o Brasil

O impacto imediato sobre o Brasil da eclosão da crise foi considerável. Ao longo de 2008, as empresas preparavam estoques para receber uma elevação da demanda. Com a eclosão da crise as empresas passam a reduzi-los em 2009. Ocorre uma forte retração (17,8%) da produção da Indústria de transformação entre o terceiro trimestre de 2008 e o primeiro de 2009 (NOVAIS, 2014). Em 2009, o PIB cai 0,3% em relação ao ano anterior (-8,7% na oferta da Indústria de transformação; -6,7% na demanda por FBCF; -9,1% de exportações; -7,6% em importações). Entre outubro de 2008 e janeiro de 2010 houve perda líquida de 765 mil postos formais de trabalho (NOVAIS, 2014).

A crise reverte abruptamente as projeções dos capitalistas quanto a trajetória de elevação da demanda. O comportamento resultante dessa reversão foi imediato: interrupção dos projetos de investimento, prioridade na redução de estoques e demissões. Na crise se fez, novamente, mais forte o comportamento defensivo dos

capitalistas brasileiros, em especial dos industriais, como vem ocorrendo desde as reformas desnacionalizantes dos anos 1990.

1.3.1. Crise aguda, restrição abrupta de crédito e recuperação sob os efeitos da crise

No mercado de crédito o impacto foi igualmente imediato e relevante. No período entre 2003 e 2008, a melhoria do cenário externo levava à expectativa de redução da taxa de juros e, portanto, a uma redução dos ganhos nas operações de tesouraria, impelindo os bancos a expandirem o crédito, em especial às pessoas físicas por conta da expectativa de melhoria do emprego. Até 2007, cresce a participação do crédito às pessoas físicas no total das operações de crédito. Ainda que as taxas de juros no Brasil continuassem extremamente elevadas em termos internacionais, os bancos adotam medidas de alongamento dos prazos dos empréstimos às pessoas físicas. Entre 2004 e 2008, o prazo médio dessas operações passou de 308 para 488 dias (FREITAS, 2009).

Quando advém a crise, um primeiro problema decorrente dos efeitos sistêmicos da quebra do Lehman Brothers são as elevadas perdas das empresas que realizavam operações com derivativos no mercado de câmbio apostando na valorização do real, pois entre setembro e outubro de 2008, o real desvaloriza em 22,7% (FREITAS, 2009)⁹.

Um segundo efeito da crise sobre o mercado de crédito foi a profunda preferência pela liquidez que os grandes bancos passaram a adotar, resultando em uma forte retração do crédito com impactos sobretudo no capital de giro das empresas e no crédito à exportação. Além disso, como em 2007 e 2008 os planos de investimento se avolumavam, a retração abrupta do crédito foi fator relevante a desmobilizar as decisões de investimento (FREITAS, 2009).

Em conjunto, a postura drasticamente defensiva dos bancos e o conservadorismo do Banco Central, só não resultou em desaceleração ainda maior da economia por conta da

⁹ Essas operações se disseminaram a partir de 2007 por possuírem um menor custo em relação às operações tradicionais; isso em decorrência da elevação dos custos de captação diante do cenário de aversão ao risco no mercado internacional (os primeiros sinais da crise capitalista global apareceram em meados de 2007) e da direção financeira do Banco Central do Brasil que, mesmo após o início da crise, mantém estável a taxa SELIC até final de 2008.

ação dos bancos públicos em especial do BNDES, Banco do Brasil (BB) e da Caixa Econômica Federal (CEF) de ampliar o crédito. E nesse ponto há uma grande diferença no comportamento dos bancos públicos e privados no enfrentamento à crise.

Os bancos públicos ampliam de 35,1% para 39,3% sua participação no mercado de crédito entre dezembro de 2008 e dezembro de 2009. Os bancos privados reduzem de 43,4% para 41,6% do mesmo período, segundo dados do Banco Central (FREITAS, 2011). O seguimento mais afetado pela retração da oferta de crédito dos bancos privados é o de pessoas jurídicas, ocorrendo queda real dos empréstimos. No seguimento de pessoas físicas, os patamares não sofrem tanto por conta dos programas de desoneração de bens duráveis, da manutenção dos níveis de emprego e dos rendimentos dos assalariados e da retomada dos empréstimos consignados pelos bancos menores.

O BNDES lança o Programa de Sustentação do Investimento (PSI) em junho de 2009. De fato, somente o Banco do Brasil e os bancos estrangeiros sob controle das montadoras de automóveis, tratores e máquinas agrícolas aderem ao programa e garantem que os repasses de crédito direcionado cresçam 18% entre final de 2008 e 2009. Já o crédito direto do BNDES cresce 40,7% no mesmo período. Já a Caixa Econômica Federal ultrapassa o Santander e se torna o quarto maior banco em volume de ativos. Em 2009, o volume de crédito da Caixa concedido às pessoas jurídicas cresce 103% e no seguimento de pessoas físicas, 42,6%. O BB avança mais no financiamento de veículos e crédito pessoal, realizando um crescimento de 80,3% das operações de crédito a pessoas físicas em 2009 em comparação com o ano anterior. O BB ultrapassa o Itaú Unibanco em meados de 2009 e se torna o líder no crédito ao setor privado (FREITAS, 2011).

À crise aguda sucede uma interrupção de seus impactos negativos sobre o Brasil e os emergentes de modo geral. Somado à melhora no cenário externo (elevação dos preços das *commodities* e retorno dos fluxos de capitais), o acionamento pelo governo federal de um conjunto de medidas destinadas a sustentar a demanda agregada garantiu a superação dessa primeira fase da crise e o crescimento expressivo do PIB em 2010. A FBCF também recupera trajetória de crescimento e em 2011 se estabiliza e oscila com alguma recuperação no segundo semestre de 2012, antes da queda contínua a partir de 2013.

O mercado de trabalho no pós-2009 também passa a exibir marcas da crise. Ainda que, após a fase aguda da crise, a taxa de desocupação continuasse caindo, há alterações na composição da ocupação nos diferentes setores. No conjunto a produção de bens e serviços mantém a participação no crescimento da população ocupada. Contudo, há diferenças no interior dos dois grupos, sendo a mais relevante a diminuição de 13,4% para 4,9% da contribuição dos setores “Extrativa, Transformação e Eletricidade, gás e água” entre 2003-2008 e 2008-2012; e o aumento da contribuição do setor de Construção para o crescimento da população ocupada entre os dois períodos de 5,4% para 14,1%, conforme mostra Baltar (2015) com base nos dados da Pesquisa Mensal de Emprego (PME) do IBGE.

1.3.2. Indústria e importações no pós crise

Os gargalos que se acumulavam desde antes da chegada da crise se aprofundam, especialmente a ampliação das importações concorrentes com a produção local. Com efeito, uma diferença fundamental entre o imediato pré e pós crise de 2009 é a não recuperação das taxas de crescimento da produção industrial. Esta recupera o nível anterior ao impacto da crise, no último trimestre de 2008, somente no primeiro trimestre de 2011 e estagna até meados de 2013 quando passa a cair. Em 2010 o PIB cresceu 6,9% em relação a 2008 e a produção manufatureira cresceu somente um ponto percentual, o que, como visto acima, impactou na composição do crescimento do emprego entre os setores econômicos (NOVAIS, 2014).

As importações crescem 35,4% em média a cada trimestre em 2010 em comparação com 2009. O coeficiente de penetração das importações na Indústria de transformação passa de 13,9% no primeiro trimestre de 2007 para 19,1% no último trimestre de 2010 (NOVAIS, 2014). Entre 2008 e 2014, Montanha (2019) mostra que o PIB cresceu em média 3,1% a.a. e as importações, 8,4% a.a., sendo os bens finais os que principalmente respondem por esse aumento. Entre 2011 e 2014, os valores são respectivamente 2,4% a.a. e 3,9%.

O crescimento das importações de manufaturados foi acompanhado por uma perda de participação relativa ou absoluta das exportações brasileiras de manufaturados, em

especial para os países do continente americano, região que recebe grande parte das exportações de manufaturados do Brasil. Tal fato tem relação direta com a ampliação da concorrência com a Indústria chinesa. Com o acirramento da concorrência internacional por conta dos efeitos da crise de 2008, a China passa a ocupar fatias dos mercados desses países descolando o Brasil e diminuindo a participação dos manufaturados no conjunto das exportações brasileiras (BALTAR e PRATES, 2014; JENKINS, 2015).

Com a contração do comércio internacional decorrente da crise iniciada em 2008, a capacidade ociosa não planejada da Indústria chinesa se torna alta. Ainda recentemente, em 2016, 18 entre 35 setores industriais da China possuíam capacidade ociosa acima de 20% em mais de 10% de suas firmas. Entre esses dezoito setores, havia Indústrias com 100% (outras manufaturas pesadas e mineração), 60% (química), 50% (equipamentos e distribuição de eletricidade, calor, gás e água) e 36% (manufaturas leves) de suas firmas com capacidade ociosa acima de 20% (DE CONTI e BLIKSTAD, 2017)¹⁰. A elevada capacidade industrial ociosa na China, por sua vez, afeta negativamente as decisões de investimento ao redor do mundo (BIANCARELLI, ROSA e VERGNHANINI (2017).

Para o conjunto dos países que compõem o Mercosul, ALADI e NAFTA, em 2012, o valor das exportações chinesas de manufaturados superou o brasileiro. Entre 2008 e 2012 as exportações do Brasil para esse conjunto de países crescem respectivamente 1,1%, -0,2% e 1,1%. Já as exportações chinesas para essas regiões no mesmo período crescem respectivamente 15%, 9% e 21,2%, segundo dados da *United Nations Commodity Trade Statistics Database* (BALTAR e PRATES, 2014). O acirramento da concorrência no comércio internacional de manufaturados significou para as exportações brasileiras uma maior concentração em bens primários.

1.3.3. Rendimentos do trabalho, endividamento das famílias, consumo e vazamento de demanda

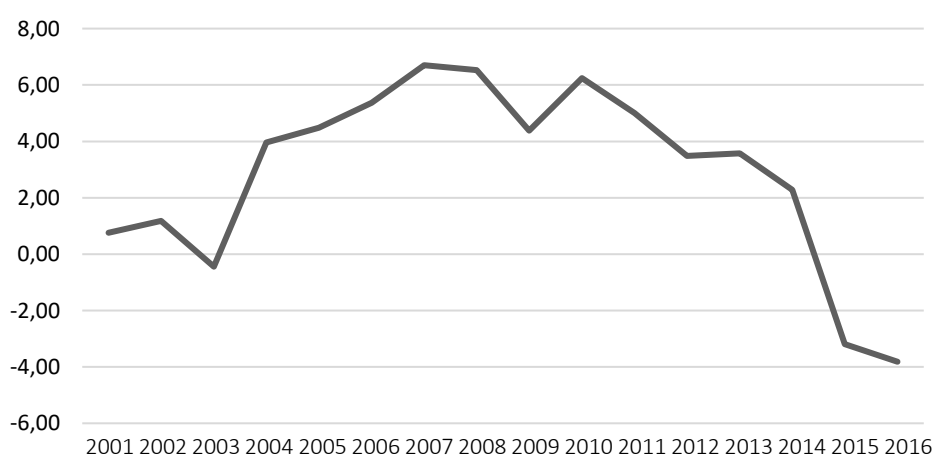
¹⁰ Os autores valem-se de um estudo da *European Chamber* e outro do *Center of Finance and Economic Growth*.

As políticas de sustentação da demanda adotadas no imediato pós-crise conseguiram manter a trajetória de queda do desemprego (a taxa de desemprego da PEA em 2012 foi de 5,5%) e o crescimento do grau de formalização.

Entre 2008 e 2012, conforme mostra Baltar (2015), a desaceleração do PIB em relação ao período anterior à crise foi maior que a desaceleração do crescimento da população ocupada, logo o PIB por pessoa ocupada diminuiu a partir da crise, mas o poder de compra da renda do trabalho mantém-se em crescimento. Tal dinâmica leva a um aumento de 14,8% do poder de compra da renda média do trabalho nas metrópoles na comparação entre 2008 e 2012. O consumo, por outro lado, não acompanha o crescimento da massa total de renda do trabalho. Ainda segundo Baltar (2015) enquanto a renda do trabalho cresceu 5,6% entre 2008 e 2012, o consumo total cresceu 4,2%.

As medidas para impulsionar o consumo ressurgem ao final de 2011. O Bacen volta a agir para ampliar o grau de liquidez na economia e o governo federal adota medidas de incentivo ao consumo das famílias como a redução do IPI da linha branca e em seguida dos veículos. Em 2012, mais uma rodada de medidas foi realizada a fim de incentivar a oferta e demanda por crédito, visto que as medidas de 2011 não foram suficientes para evitar a desaceleração o crescimento do consumo (Gráfico 1).

Gráfico 1: Consumo final. Famílias exclusive instituições sem fins lucrativos a serviço das famílias (ISFLSF) - Variação real anual

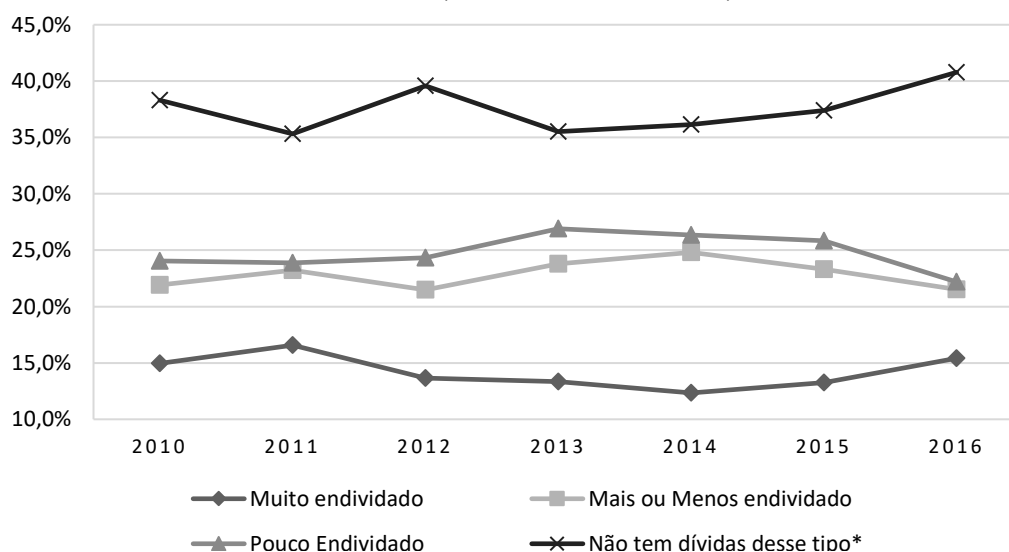


Fonte: IBGE, SCN 10. Elaboração própria.

A medida mais característica do período com o objetivo de ampliar a concessão de crédito foi a redução das taxas e *spreads* dos bancos públicos. CEF foi o banco que mais cortou as taxas de juros aos tomadores. No caso do BNDES, o crescimento das concessões de crédito levou a que os aportes do TN se tornassem a principal fonte de recursos do banco desde 2010, no contexto das ações tomadas pelo governo desde o final de 2008 para contrapor a súbita e profunda preferência pela liquidez dos bancos privados.

Essas medidas demonstraram força temporária, uma vez que os níveis de endividamento das famílias cresceram na fase anterior e se encontravam elevados. Além disso, as necessidades de consumo de bens duráveis caíram. Do lado das empresas, o prosseguimento do baixo dinamismo da economia fez crescer a capacidade ociosa e ampliar a cautela quanto às possibilidades de crescimento da economia no período seguinte. Nesse contexto, era improvável que a demanda por crédito responderia satisfatoriamente a mais uma rodada de incentivos.

Gráfico 2: Nível de Endividamento das famílias que recebem até 10 salários mínimos (% do total de famílias)



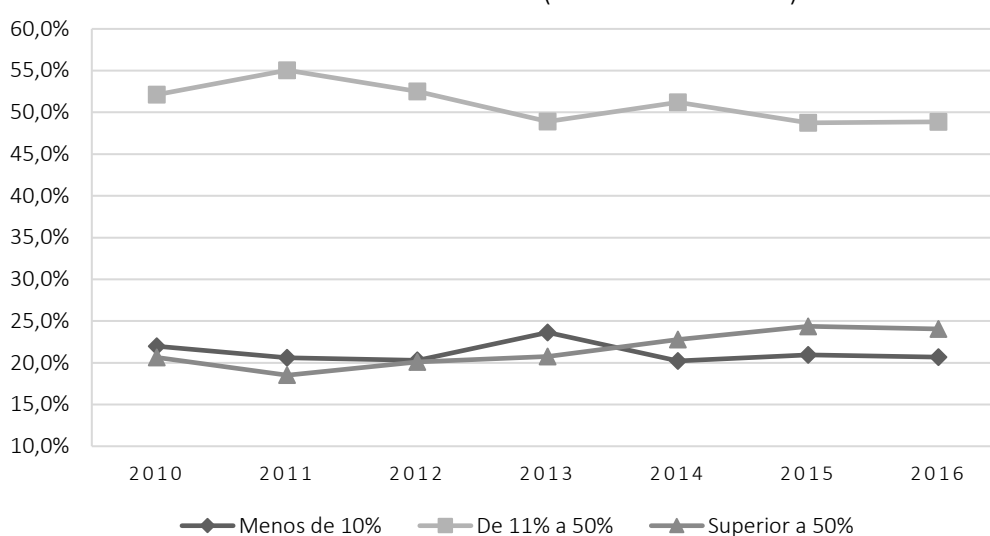
Fonte: Confederação nacional do comércio de bens, serviços e turismo (CNC). Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (Peic). Elaboração própria.

Nota: *As dívidas consideradas são: cartão de crédito, cheque especial, cheque pré-datado, crédito consignado, crédito pessoal, carnês, financiamento de carro, financiamento de casa e outras dívidas.

O Gráfico 2 mostra a evolução do nível de endividamento para as famílias que recebem até dez salários mínimos entre 2010 e 2016. As famílias consideradas “muito endividadas” depois de crescerem de crescerem de 14,9% em 2010 para 16,6% em 2011,

passam a diminuir até 12,3% em 2014. Aquelas “mais ou menos endividadas ou “pouco endividadas” apresentam relativa estabilidade entre 2010 e 2012 (em torno de 22% e 24%, respectivamente), seguido de crescimento em 2013, porém volta a trajetória de queda no ano seguinte. Ademais, em 2012, ano que concentra as medidas de expansão do crédito, as famílias classificadas como “não tem dívidas desse tipo” crescem. Observa-se, assim, que não ocorreu no período considerado um crescimento considerável de tomada de empréstimos pelas famílias.

Gráfico 3: Parcela da renda comprometida com dívidas das famílias que recebem até 10 salários mínimos (% dos endividados)



Fonte: Confederação nacional do comércio de bens, serviços e turismo (CNC). Pesquisa de Endividamento e Inadimplência do Consumidor (Peic). Elaboração própria.

O Gráfico 3 complementa a análise anterior ao mostrar que a grande maioria das famílias endividadas com até dez salários mínimos (com comprometimento da renda entre 11% e 50%) aumentam entre 2010 e 2011 de 52,1% para 55,0%, porém caem nos dois anos seguintes e se estabilizam. Já as outras faixas de comprometimento da renda com dívidas mantêm uma relativa estabilidade até 2014. Naturalmente, a análise desses dois gráficos não permite observar se as famílias trocaram dívidas velhas por novas, mas demonstra que não houve na média decisões de aumento do nível de endividamento. Tal comportamento reforça a conclusão de que as medidas de incentivo à tomada de empréstimos não teriam o mesmo resultado de aumento do consumo como antes da crise.

Oliveira e Wolf (2016) acrescentam que os bancos possuem serviços segmentados entre alta e baixa renda, sendo que os primeiros possuem acesso a taxas de juros menores. Logo, o comprometimento da renda com juros das dívidas contraídas é proporcionalmente maior para os trabalhadores de baixa renda. Essa característica do mercado de crédito age como um freio permanentemente acionado sobre a expansão do consumo de massa, pelo menos quando o endividamento das famílias atinge determinado patamar. Além disso, expõe um mecanismo de transferência de recursos dos assalariados para o oligopólio das empresas financeiras.

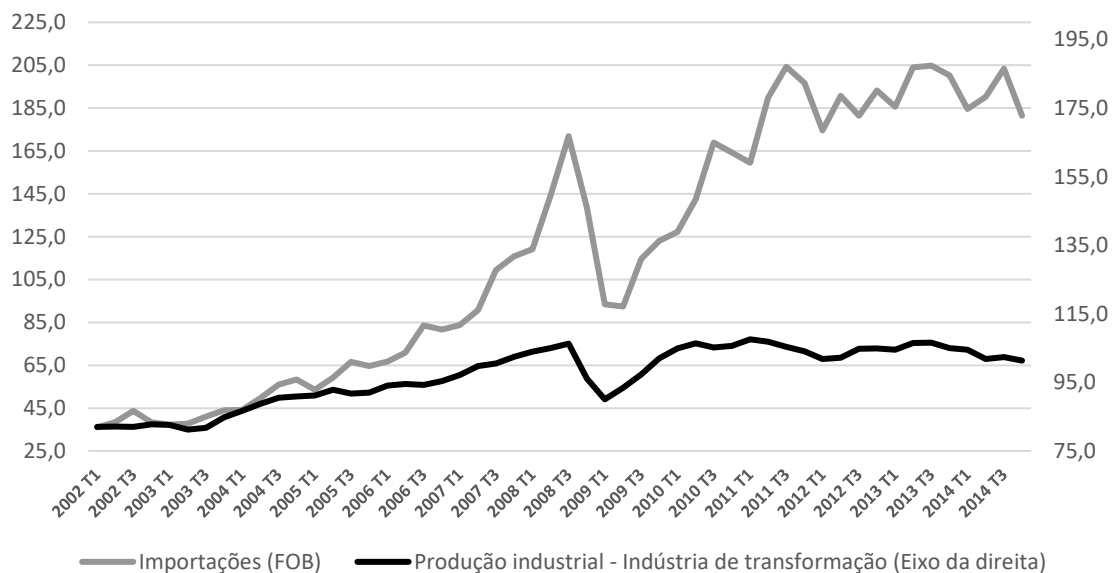
As políticas anticíclicas de 2009 e 2010 foram exitosas, sobretudo em ampliar a expansão do consumo. Após a crise e até 2014, ainda que em desaceleração, o consumo apresenta um crescimento considerável, porém a produção industrial local não o acompanha. Acontece, como mostra Baltar (2015), que a ampliação da capacidade ociosa na Indústria mundial acirrou a concorrência via preços no comércio internacional. A rápida recuperação do Brasil em 2010 fez do país um local importante para a sustentação das vendas dos demais países, assim a ampliação do consumo e do investimento em 2010 não foi acompanhada em igual medida pela produção industrial doméstica, que viu as importações crescentemente ocuparem espaço. O autor ressalta que a relação entre crescimento da produção manufatureira e o crescimento do PIB despencou de 77% para 9% entre o período anterior à crise (2006-2008) e após a crise (2008-2010). No período 2010-2012 essa relação caiu ainda mais e atingiu 72% negativo (BALTAR, 2015).

A taxa de crescimento da produção industrial fica praticamente estagnada já a partir do segundo trimestre de 2010¹¹. A explicação para o comportamento da produção industrial remete mais uma vez ao tema do acirramento da concorrência internacional a partir da crise de 2008-2009. As importações brasileiras passam a crescer velozmente já no segundo semestre de 2009 e mantém esse ritmo até o terceiro trimestre de 2011 (Gráfico

¹¹ Em 2010 o PIB cresceu 6,9% em relação a 2008 e a produção manufatureira cresceu somente um ponto percentual (BALTAR, 2015). Segundo Almeida e Novais (2014), no quarto trimestre de 2012 a produção industrial estava em um nível 5,8% abaixo ao verificado no terceiro trimestre de 2008.

4). Em seguida cai até o primeiro trimestre de 2012 e volta a crescer até o terceiro trimestre de 2013.

Gráfico 4: Produto da Indústria de transformação e Importações (média 2007 = 100)



Fonte: IBGE e SECEX. Elaboração própria.

Sarti e Hiratuka (2017) mostram que a queda da produção industrial afetou todas as categorias de uso. São os bens intermediários, contudo, os mais afetados, uma vez que a queda da produção doméstica das demais categorias de uso diminui a demanda por bens intermediários e o aumento das importações de insumos também reduz o espaço dos bens intermediários produzidos localmente. Além disso, os autores também alertam para o fato de que na fase de aceleração da produção industrial, os bens intermediários foram os que menos cresceram, já sinalizando o crescimento das importações nessa categoria de uso.

O desempenho da Indústria de transformação a partir de 2010, descrito acima, talvez seja a constatação mais elucidativa dos impasses a que chegou a economia brasileira no pós crise. Por um lado, as mudanças estruturais advindas das reformas desnacionalizantes dos anos 1990 e do regime macroeconômico nocivo à Indústria nacional. Por outro, a conjugação de cenário internacional com competição intensa e crescimento do consumo interno. A soma desses fatores, acelerou o esgotamento do

caminho pelo qual nos anos anteriores foi possível conjugar crescimento econômico, baixo desemprego, ganho real de salários e baixa inflação.

1.3.4. Crescimento do endividamento das empresas e pressão sobre a rentabilidade

Antes de chegar à análise da política macroeconômica realizada a partir de 2011, objeto da seção seguinte, é imprescindível acrescentar outros elementos de fundo que também passaram a compor a moldura da economia brasileira. O primeiro, e fundamental, a ser destacado é a crescente fragilização financeira das empresas não financeiras no pós crise.

Vale chamar atenção, sem adentrar nas diferenças setoriais, que o período de maior crescimento da economia brasileira é acompanhado de uma aumento generalizado do lucro líquido real dos grupos econômicos (PINTO, 2010)¹². Em 2010, porém, já é percebido pelas empresas uma redução da margem de lucro líquido e operacional, sendo o crescimento das dívidas financeiras uns dos fatores relevantes para essa redução das margens.

O trabalho de Almeida e Novais (2012) permite uma comparação entre o período anterior à crise e o imediatamente posterior¹³. De 2007 a 2008 há um crescimento do endividamento líquido sobre capital próprio¹⁴ de todos os macrossetores, segundo a classificação dos autores (Indústria, Indústria sem Petrobras e Vale, Serviços, Serviços sem Energia elétrica). Esse foi o período de intensificação das decisões de investimento em expansão da capacidade produtiva. O aumento mais pronunciado do endividamento ocorre no grupo Indústria sem Petrobras e Vale dobrando de 0,39 para 0,78 (ALMEIDA e NOVAIS, 2012). Uma causa importante desse resultado é o impacto das perdas em 2008 em operações com derivativos de câmbio, quando da quebra do Lehman Brothers no último trimestre de 2008.

¹² A análise de Pinto (2010) concentra-se no período entre 1997 e 2007. O autor mostra que em média a grande maioria dos grupos econômicos viveram uma aceleração do crescimento do lucro líquido real a partir de 2002 em relação aos anos anteriores.

¹³ Os autores analisam uma amostra 222 grandes empresas de capital aberto sendo 137 da Indústria; 71, serviços; e 14, Comércio. O período de análise compreende os anos de 2007 a 2011.

¹⁴ Medido pela razão entre financiamento de curto e longo prazo e debentures (menos o disponível) sobre o capital próprio.

Diante dessa mudança abrupta, as empresas realizam uma redução do endividamento. No grupo Indústria sem Petrobras e Vale, o montante absoluto da dívida total das empresas ao final de 2010 era de R\$ 148,7 bilhões, redução de R\$ 27,1 bilhões em relação a 2008. Em 2011, contudo, o endividamento volta a crescer, atingindo R\$ 185,6 bilhões. Nesse mesmo ano, os empréstimos de curto prazo crescem em volume 26,9% em relação a 2010 e os de longo prazo, 24,0% (ALMEIDA e NOVAIS, 2012).

Com a forte desvalorização do real em 2011 (quase 13% entre final de 2010 e final de 2011), as despesas financeiras crescem enormemente. A Indústria sem Petrobras e Vale tem variação de 221,3% da despesa financeira líquida entre 2010 e 2011. Serviços sem Energia elétrica tem variação de 288,1%. A variação do conjunto geral das empresas analisadas foi de 274,9% (ALMEIDA e NOVAIS, 2012).

Em 2011, ocorre um desdobramento da crise capitalista global, a sua “fase europeia”. No segundo semestre daquele ano o cenário externo se deteriora com impacto sobre o comércio internacional do Brasil em um momento que a política macroeconômica priorizava o controle da inflação. Nesse contexto houve uma generalização de queda da rentabilidade das empresas. A Indústria sem Petrobras e Vale em 2008 apresenta lucro sobre receita líquida de 16,1% em 2008, cai para 11,2% em 2009, recupera em 2010 para 14,4% (mesmo nível de 2007) e em 2011 cai fortemente para 11,7% (ALMEIDA e NOVAIS, 2012).

Uma ressalva importante feita por esses autores diz respeito ao fato de que excluindo o ano atípico de 2008, a rentabilidade das empresas industriais vem se reduzindo a mais tempo. Mesmo antes da crise, no período de crescimento da receita líquida, havia pressão sobre o lucro líquido. Os fatores possíveis a explicar esse movimento são o aumento dos custos básicos e a concorrência com os importados por conta da sobrevalorização do real. Mas, há a partir de 2011 uma ampliação dos setores com queda das margens líquidas.

Treze dos vinte e dois setores da Indústria analisados apresentaram crescimento da margem líquida de lucro entre 2007 e 2010. Os maiores crescimentos foram nos setores Bebidas, Material de transportes, Material de construção e Embalagens. Em nove setores

esse indicador caiu no mesmo período, sendo Papel e celulose, Siderurgia, Máquinas e equipamentos e Agronegócio os líderes de queda. Já de 2010 para 2011, dezesseis dos vinte e dois setores apresentaram queda da rentabilidade. Destaque para Papel e celulose, Química, Máquinas e equipamentos, Material aeronáutico e Têxtil, couro e vestuário (ALMEIDA e NOVAIS, 2012).

Em Almeida, Novais e Rocha (2016), tem-se uma análise da situação financeira das empresas não financeiras para o período 2010-2015. O quadro geral é de aprofundamento das características do período anterior.

A margem líquida de lucro (lucro líquido sobre receita operacional líquida) do conjunto das empresas excluindo-se Petrobras e Vale desabou de 8,3% para 0,9% entre 2010 e 2015. A margem operacional caiu de 13,3% para 7,6%. A rentabilidade sobre o patrimônio líquido (lucro líquido sobre patrimônio líquido) caiu de 12,5% para 1,8%. Nesse período os custos operacionais cresceram 1,12 vez, já as despesas financeiras cresceram 2,57 vezes (ALMEIDA, NOVAIS e ROCHA, 2016).

Esse estudo também aponta que as empresas passaram a priorizar as aplicações financeiras e a disponibilidade de caixa em detrimento da destinação de recursos em ativos imobilizados. A participação dos ativos imobilizados no total dos ativos caiu de 31,1% para 26,7% entre 2010 e 2013, com pequena variação positiva (0,4 p.p.) entre 2013 e 2015 (ALMEIDA, NOVAIS e ROCHA, 2016). Ou seja, houve um crescimento da preferência pela liquidez diante de um menor crescimento da economia, surgimento de capacidade ociosa acima do planejado e altas taxas de juros internas.

Mesmo diante dessa mudança de comportamento das empresas, de baixos níveis de investimentos, a tendência do endividamento médio do conjunto analisado pelo estudo é de crescimento contínuo entre 2010 e 2015. A participação do endividamento líquido no patrimônio líquido sobe de 58,6% para 87,2% entre 2010 e 2015 na amostra da Indústria sem Petrobras e Vale. A relação entre capital de terceiros e capital próprio para o mesmo conjunto de empresas sobe de 1,3 para 1,9 no mesmo intervalo de tempo (ALMEIDA, NOVAIS e ROCHA, 2016).

Em um índice com base 100 em 2010, o crescimento real das despesas financeiras líquidas chega a 199,4 em 2013 e, após estabilidade em 2014, cresce para 257,0 em 2015. A razão entre lucro operacional e despesas financeiras cai de 2,2% para 0,6% entre 2010 e 2015 para a Indústria sem Petrobras e Vale. Nos Serviços e Comércio também há queda considerável. Segundo os autores, os fatores principais a determinar a diminuição da rentabilidade das empresas no período foram pelo lado das receitas a impossibilidade de repassar por completo os aumentos de custos para os preços por conta da redução da demanda e do lado das despesas as piores condições de financiamento, as altas taxas de juros e a desvalorização cambial.

No que se refere à capacidade de repassar o crescimento dos custos aos preços, a margem bruta de lucro (lucro bruto sobre receita operacional líquida) é a medida, dentre as apresentadas pelos autores, que melhor se aproxima do poder da grande empresa de fixar o preço no mercado doméstico. Para o conjunto da Indústria sem Petrobras e Vale, esse indicador cai entre 2010 e 2012 (de 25,8% para 20,7%) e recupera-se parcialmente em 2013 (22,6%) mantendo esse patamar nos anos seguintes. Logo, é possível perceber uma perda do poder de fixar preço da grande empresa. Porém, as margens lucro líquida e operacional caem mais fortemente, o que demonstra o peso das despesas não operacionais, dentre elas, as financeiras (ALMEIDA, NOVAIS e ROCHA, 2016).

Em linha com o crescimento do endividamento, as empresas passam a destinar parcelas maiores do valor adicionado aos bancos e a manter parcelas menores do valor adicionado na forma de lucros retidos¹⁵. Na amostra como um todo a participação média de 2013 e 2014 da participação do valor adicionado destinado aos bancos era de 28%. Em 2015 chegou a 52,5%. Ao se retirar a Petrobras, essa participação é maior em todos os anos e de 62% em 2015. Os lucros retidos em geral caem entre 2013 e 2014, mais de 50% na

¹⁵ Almeida et al (2013) calculam em 51% a participação dos lucros retidos com fonte de financiamento para uma amostra de 104 empresas industriais entre 2004 e 2007. Oliveira e Wolf (2016) também mostram que a principal fonte de financiamento do investimento na Indústria e em infraestrutura no Brasil são os lucros retidos (sempre em torno de 50% entre 2003 e 2014, exceto em 2009 e 2010 que ficou em 31%). Em seguida estão os recursos do BNDES. De Miranda (2013) também encontra resultados nessa direção. Analisando o período 1995-2008, o autor encontra um aumento no período 2001-2008 da participação das empresas que utilizam prioritariamente lucros retidos e endividamento como fonte de financiamento e uma redução daquelas que utilizam emissão de ações.

média. Em 2015 alguns setores passam a apresentar prejuízos (ALMEIDA, NOVAIS e ROCHA, 2016).

Ocorre, portanto, a partir de 2010 uma piora considerável nas variáveis de endividamento, despesas financeiras e rentabilidade das empresas. Essas condições impõem uma forte pressão sobre a capacidade da economia de manter uma trajetória de crescimento, sobretudo em relação à política macroeconômica.

1.4. Política macroeconômica entre 2011-2013

Após 2009 e, especialmente 2011, o desafio da política econômica, mais complexo, era reordenar a dinâmica de crescimento da economia brasileira diante das várias exigências impostas pela crise e pela desaceleração cíclica do consumo e do investimento à continuação do crescimento com distribuição de renda .

Rangel (2012, p. 665) argumenta que entre o fim de um ciclo e a abertura de uma nova fase de expansão, os capitais privados e o Estado necessitam reconfigurar sua articulação com o objetivo de estabelecer as condições e garantias necessárias para disparar a nova fase de crescimento do investimento privado¹⁶. Essa reconfiguração toma a forma de mudanças em normas que regem a apropriação e distribuição dos fundos públicos e privados de modo a direcionar recursos as novas áreas prioritárias. Em uma palavra, é necessária a atualização da institucionalidade econômica.

Esse raciocínio parece muito pertinente para compreender o contexto em que navegou a política macroeconômica a partir de 2011. O esgotamento repentino das condições que propiciavam a aceleração do investimento privado no pré-crise ao final de 2008, em conjunto com as consequências do impacto desta, em especial sobre a Indústria de

¹⁶ “Quer isso dizer que a lua de mel entre o setor privado e o setor público da economia dura enquanto, por um lado, o empresariado capitalista considera suficientes as oportunidades de investimento que lhe são abertas e enquanto as responsabilidades deixadas ao Estado não exigem dele que tente aumentar demasiado sua participação no dividendo nacional. Periodicamente, esse equilíbrio se rompe, tornando necessária uma redistribuição de funções, e essa ruptura de equilíbrio se manifesta por uma série de perturbações [...]” (RANGEL, 2012, p. 665).

transformação, antecipa inesperadamente a necessidade de uma repactuação entre Estado e capitalistas.

Não será feita a seguir uma exegese da política macroeconômica do período. Em primeiro lugar, e mais importante, porque isso não é necessário para o propósito de determinar o lugar que compete à política macroeconômica no quadro que aqui se intenta construir para a explicação da trajetória da economia brasileira com foco sobre as contradições que surgem ou se aprofundam no curso do ciclo de crescimento aberto em 2004 e fortemente marcado pela crise capitalista global. E, em segundo lugar, porque não se concede à política macroeconômica um poder maior do que o que ela efetivamente possui. Isto é, busca-se, para o caso em questão, evitar a sobrevalorização desse componente da realidade econômica seja como causa *mater* da desaceleração do crescimento, seja como demiurgo capaz de sobrepujá-la à revelia das condições ao redor.

1.4.1. Primeiro semestre de 2011: ajuste fiscal gradualista

O primeiro semestre de 2011 viveu o período das medidas macroprudências. Estas eram medidas de ajuste fiscal não lideradas por elevações abruptas da taxa de juros, e sim, paulatinas, acompanhada de outras medidas como a contensão do crédito. Nesse período, o Bacen adota, portanto, uma ação gradualista na condução da SELIC (aumento da SELIC de janeiro a julho de 2011 de 1,75 p.p.), privilegiando o tempo necessário para que as medidas macroprudenciais tomadas em dezembro de 2010 e abril de 2011 (aumento do IOF de 1.5% para 3.0% em operações de crédito à pessoas físicas) surtisser os efeitos esperados (PRATES *et al.*, 2014). O Bacen também se comprometeu a devolver a inflação para o centro da meta¹⁷ até o final de 2012, o que significou um alongando na prática do critério temporal estabelecido pelo regime macroeconômico vigente para a convergência da inflação ao centro da meta.

¹⁷ O centro da meta de inflação à época era 4,5% a.a. e o teto 6.5% a.a. Ao final de 2010, o IPCA foi de 5,91% a.a.

A contração do gasto público no período foi relevante. Após a queda acentuada do resultado primário no ano de 2009¹⁸, por conta do esforço de amortecimento dos impactos da fase aguda da crise capitalista global, o superávit volta a crescer e atinge no acumulado de 12 meses 3,7% do PIB em agosto de 2011, contra 2,8% em dezembro de 2010. Nessa fase, o IPCA mantém-se em elevação, alcança o teto da meta em maio de 2011, votando a ficar abaixo do teto somente em janeiro de 2012.

Observa-se que aparentemente o governo superestimou o sucesso das medidas adotadas a partir de 2009 e o arrefecimento da crise internacional que juntos resultaram no vigoroso crescimento de 2010. E, assim, subestimou o impacto negativo que o ajuste fiscal do primeiro semestre de 2011 poderia gerar sobre o nível de atividade.

A gestão do regime cambial no primeiro semestre de 2011 trouxe novidades importantes que foram aprofundadas em seguida até começarem a serem revertidas em meados de 2012 (quando ocorre também o início de uma nova fase de crescimento da taxa de inflação). As medidas tiveram por objetivo reverter a trajetória de valorização do real e conter a volatilidade da taxa de câmbio. Isto é, a política passa a estar também a serviço de frear os danos à Indústria nacional de uma taxa de câmbio sobrevalorizada, em especial sua competitividade no mercado doméstico (CAGNIN, 2013).

Foi instituída a cobrança de IOF de 6% sobre captações externas de até um ano. Em seguida essa medida foi estendida e o prazo ampliado. Em julho é instituída a cobrança de IOF de 1% sobre posições líquidas vendidas no mercado de derivativos cambiais superiores a 10 milhões de dólares (PRATES *et al.*, 2014). Com essa medida o governo passava a penetrar no cerne da formação da taxa de câmbio e foi, segundo Prates (2015), a medida chave para estancar a valorização do real decorrente das operações especulativas no mercado de derivativos¹⁹.

Desta fase apreendeu-se que dado o atrativo diferencial de taxa de juros entre o Brasil e o exterior e a alta abertura financeira do país, os agentes passaram a adotar a chamada

¹⁸ Entre outubro de 2008 e de 2009, o superávit primário caiu de 4,1% para 1,0% saindo de 4,1% em outubro de 2008 para 1,0% (Jorge e Martins, 2013).

¹⁹ Sobre as características no mercado de câmbio brasileiro e o mecanismo da formação da taxa de câmbio à vista ver Prates (2015) e Rossi (2016).

arbitragem regulatória de modo a sabotar as novas regulações trazidas pela política cambial. O governo, persistindo no objetivo, adota medidas sucessivas para conter a especulação e assim a apreciação da taxa de câmbio (PRATES e DE PAULA, 2017). Adoção de IOF e do recolhimento compulsório sobre operações vendidas em dólares foram as duas medidas principais a impactar negativamente a lucratividade das operações no mercado de câmbio. Contudo, não foram adotadas medidas que gerassem uma diminuição da abertura financeira da economia brasileira, ou seja, os parâmetros do regime cambial foram preservados (PRATES, 2015).

1.4.2. De agosto de 2011 a meados de 2013: a busca instável por uma nova rota

A fase seguinte é delimitada pelo início da trajetória de redução da taxa básica de juros em agosto de 2011, quando a SELIC foi fixada em 12% a.a., e a última renovação em março de 2013 do patamar de 7,25% a.a. (alcançado em setembro de 2012). Os fatores que permitiram ao Bacen manter o caminho de redução da SELIC sem abandonar o regime de metas de inflação foram a diminuição dos preços das *commodities* e o enfraquecimento da demanda interna. Nessa fase, ocorre uma considerável redução do diferencial de taxas de juros entre o Brasil e outros países, inclusive os chamados emergentes. Além da redução da SELIC, nos últimos dois meses de 2011, o governo reverte parcialmente as medidas de contenção do crédito e os bancos públicos, CEF e BB, são mobilizados para derrubar seus *spreads* e, assim, pressionar as taxas praticadas pelos bancos privados (MELLO e ROSSI, 2017).

O objetivo da política cambial de contribuir para a competitividade da Indústria foi auxiliado pelo agravamento da crise da zona do euro no início do segundo semestre de 2011. A menor preferência dos agentes do mercado financeiro por ativos vinculados ao real pressionou a desvalorização da moeda local. No primeiro bimestre de 2012 aparecem obstáculos para a nova condução da política cambial. O real se aprecia 8,88% entre o início do ano e o final de fevereiro. Essa valorização se explica pela forte expansão de liquidez realizada pelo banco central europeu (BCE) e pela diminuição dos controles de capitais ao final de 2011. Segundo (PRATES *et al.*, 2014), como o Bacen não atuou no período contra essa valorização, pode-se concluir que o objetivo prioritário de então era

o controle da inflação que havia atingido, em trajetória de queda, o teto da meta em dezembro de 2011.

Após os dois primeiros meses de 2012, o Bacen atua para desvalorizar a taxa de câmbio. Novamente, eventos na zona do euro favorecem a trajetória de depreciação da taxa de câmbio. Esta ficou desse período ao final de 2012 entre R\$2,00 e R\$2,10, uma baixíssima volatilidade. De novembro de 2012 a março de 2013 o real volta a se valorizar. O Bacen não intervém, priorizando assim o controle da inflação que já havia retomado trajetória ascendente em julho de 2012 (PRATES *et al.*, 2014).

Outra característica distintiva dessa fase foi a desoneração da folha de pagamentos (PIRES e ANDRÉ, 2015; DE BEM, 2017). A primeira medida foi adotada em agosto de 2011 beneficiando somente quatro setores²⁰. Porém, em abril, agosto e setembro de 2012, novas medidas foram editadas, totalizando 56 setores. Segundo nota do Ministério da Fazenda (2015), em decorrência da desoneração da folha, a contribuição previdenciária sobre o faturamento tornou-se, para os setores contemplados, em média, a metade o que era antes das medidas.

No cenário de pressão sobre a rentabilidade, acirramento da concorrência com as empresas de outros países e elevação dos custos da mão-de-obra deve-se avaliar se as desonerações da folha foram relevantes para manter os níveis de emprego. Carneiro (2018) afirma que o mais provável é que as desonerações da folha compensaram parcialmente a elevação dos custos salariais e dessa forma contribuíram para manter o emprego e, inclusive, o investimento. Mas, não se deve negligenciar que a difusão de desonerações, o que inclui aquelas no âmbito do programa Brasil Maior, reduzem a capacidade dessas medidas como integrantes de uma política industrial.

1.4.3. Trajetória do investimento público a partir de 2011

Gentil e Herman (2017), em posição fortemente crítica à política fiscal do primeiro governo Dilma, enunciam que enquanto no período 2007-2010 o investimento do governo central cresceu à taxa anual de 35,3%, no período do governo Dilma a média

²⁰ Para a lista completa dos setores beneficiados ver Ministério da Fazenda (2015).

anual de crescimento do investimento público foi de apenas 0,7%. O investimento das estatais federais apresenta crescimento anual médio de -0,6%, resultado majoritariamente influenciado pelo impacto da abrupta queda dos investimento realizados pela Petrobras em 2014.

A trajetória apresentada acima deve, contudo, ser qualificada. Dweck e Teixeira (2017) realizam uma análise mais detalhada do contexto em torno da política fiscal adotada pelo governo Dilma. Começam chamando a atenção para mudança do nível do superávit primário entre os anos anteriores e posteriores à eclosão da crise capitalista global. O resultado primário do governo federal apresenta, segundo os autores, dois períodos distintos. Um de 1999 a 2008 de elevados superávits. E outro período a partir de 2009 (exceto 2011) em que o patamar é consideravelmente mais baixo do que do período anterior, passando a ocorrer déficits a partir de 2014.

As receitas explicam mais o movimento do resultado primário do que as despesas. Entre 1997 e 2002, a receita (impostos e contribuições) cresce, basicamente por conta do crescimento das contribuições. Ocorre uma estabilidade das receitas entre 2003 e 2008. Em 2009 há forte queda (de 15,5% do PIB em 2007 para 13,7%), parcialmente recuperada no ano seguinte, mas, em 2014, novamente outra queda (12,8% do PIB) (DWECK e TEIXEIRA, 2017).

Como a massa salarial cresceu até 2014, mesmo estando a economia em desaceleração, a arrecadação previdenciária manteve-se em crescimento, passando a cair em 2012 por conta da desoneração da folha de pagamento. Os autores concluem que mesmo antes das desonerações realizadas pelo governo, do lado das receitas “há uma importante inflexão após a crise de 2008/2009” (DWECK e TEIXEIRA, 2017). Desse modo, o governo Dilma enfrenta um contexto de maior dificuldade de atingir a meta de superávit, mesmo contando com a exclusão dos investimentos do PAC, da Petrobras e da Eletrobras do cálculo do resultado primário.

Ainda assim, no que se refere aos investimentos os autores mostram que:

Se incluirmos o FAR (fundo de arrendamento de imóveis), pelo qual o governo contrata a construção de residências que atenderam a faixa 1 do PMCMV, ao GND (Grupo de Natureza de Despesa) 4, que compreende a FBCF da Administração pública direta federal, o investimento público é estável entre

2011 e 2014, com crescimento no último ano (1,12% do PIB em 2011 e 1,25% em 2014). Em 2015 desaba para 0,79% do PIB (DWECK e TEIXEIRA, 2017).

E completam que:

Quando olhamos os dados do PAC, financiado com recursos primários federais, desde a sua criação, percebemos que a tendência de aumento foi mais acentuada no período de 2011 a 2014 do que a do investimento total. Isto significa, que mesmo com uma relativa estabilidade do investimento total, houve um aumento dos investimentos prioritários que tinham uma proteção fiscal, dada pela regra fiscal adotada desde 2005 (DWECK e TEIXEIRA, 2017).

Diante desses fatos, os autores argumentam que ao se analisar o investimento público entre 2011 e 2014, é preciso considerar que um cenário de menor arrecadação fiscal e uma regra fiscal rígida impõe severas restrições ao gasto em investimento. Além disso, o investimento do governo federal não foi acompanhado do investimento dos estados, municípios e estatais, o que reduz o respectivo impacto. E, por fim, o crescimento do investimento público ocorrido no período 2006-2010 ocorreu diante de um crescimento vigoroso do PIB. O investimento público passou de 0,6% para 1,17% do PIB. Logo, ao se comparar o período seguinte há o “efeito base” do desempenho forte do período anterior. De modo que “para manter um ritmo semelhante de crescimento, seria necessário um aumento de 1 p.p. de PIB, diante de um cenário de perda de 2 p.p. de arrecadação” (DWECK e TEIXEIRA, 2017). Segundo os autores, as mudanças, mais precisamente, foram o aumento dos subsídios, em contraposição a diminuição de certo tipo de investimento de maior capacidade de induzir o crescimento, e concentração dos investimentos públicos naqueles de menor efeito multiplicador como é o caso do MCMV/FAR (DWECK e TEIXEIRA, 2017).

Orair (2015), apesar de chegar a alguns resultados diferentes, também reforça a necessidade de se qualificar a redução do investimento público entre 2011 e 2014. O autor separa o investimento público em investimento da administração pública (APU) e das empresas públicas federais (EPU). A Evolução da taxa de investimento público (APU + EPU) foi a seguinte: 2,5% do PIB em 2004, 4,9% do PIB em 2010 e 5,2% do PIB em meados de 2014.

O que ocorre a partir de 2011 é uma estagnação do investimento da Administração Pública (em torno de 2,5%), mas os investimento das empresas públicas continua crescendo. Além disso, em 2013, o investimento da APU volta a crescer, já o das EPU

começa a cair. Mais que isso, o autor enfatiza que se deve ter em conta que na comparação entre os períodos 2004-2008 e 2009-2013, a taxa média de crescimento dos investimentos públicos cai de 12,8% para 10,8% e a taxa de investimento privado cai de 9,5% para 2,3%. Assim, conclui-se que a manutenção da taxa de investimento geral da economia em torno de 20% a partir de 2010 deveu-se a maior resiliência do investimento público (ORAIR, 2015).

Não há a menor dúvida quanto à redução do ritmo de crescimento do investimento público a partir de 2011 quando comparado com o período anterior²¹. O investimento da APU, especificamente, cai de modo relevante em 2011 (0,5 p.p. do PIB) na comparação com o ano anterior²². É preciso, entretanto, registrar que, mesmo não deixando de considerar a queda relevante do PIB entre 2009-2014, em 2014 a taxa de investimento da APU atinge 3,0% do PIB, em torno dos 2,9% ocorridos em 2010.

Em que pese as diferenças dos resultados obtidos nos trabalhos acima referidos, é notória a relevância de se considerar um maior detalhamento da trajetória do investimento público a partir de 2011 quando se busca dimensionar o papel dessa variável como uma das causas da crise. Aparentemente não é possível sustentar que tenha ocorrido uma inflexão severa do governo federal em relação aos governos anteriores no que se refere à política de investimento público capaz de colocar essa inflexão como causa maior da crise.

1.4.4. Limitação política à flexibilidade na gestão do regime macroeconômico

A revisão da política macroeconômica no período 2011-2013 remete a outro tema relevante sobre a economia brasileira a partir do início da crise internacional, a saber, a possibilidade de o país realizar um trajetória de crescimento e desenvolvimento prolongado nos marcos do atual regime macroeconômico. Rossi (2015b) busca desenvolver exatamente esse ponto e conclui que, realizado alguns ajustes, o regime

²¹ Orair (2015) encontra uma redução de 24,8% para 7,1% do investimento público na comparação entre 2007-2010 e 2011-2014.

²² Nesse trabalho e em Orair (2014), o autor inclui os ciclos eleitorais na explicação da trajetória do investimento do público e demonstra que os anos pós eleitorais são marcados por redução desta variável.

macroeconômico vigente no Brasil²³ não seria incompatível com uma estratégia de desenvolvimento, uma vez que ele permite flexibilidade de manejo. Argumenta que todo regime macroeconômico permite diferentes formas de conduzir a política macro bem como algum nível de liberdade para a autoridade pública condutora da política interpretá-lo de acordo com seus objetivos.

Entretanto, mesmo diante da possibilidade “regimental” de flexibilidade, a política macroeconômica é sobretudo *Política*, isto é, relações de poder, interesses e pressão. Os setores beneficiados pela condução rígida do regime pressionam o governo não desviar da condução ortodoxa. Logo, o grau de autonomia do governo em relação ao regime não depende somente da possibilidade teórica, mas da capacidade de os setores defensores do regime de constrangê-lo. No governo Dilma, todo o conjunto de medidas que permitiu atuar sob o regime macroeconômico no limite possível da heterodoxia foi duramente combatido.

Vale replicar o trecho citado por Bastos (2017), no qual Tony Volpon, então chefe regional de um Grupo financeiro internacional, expõe o *modus operandi* dos agentes financeiros:

A visão otimista é que, uma vez que a eleição acabe, Rousseff sabe que precisa comprometer-se com os mercados e ser mais pragmática... Nossa visão atual é que, provavelmente, só veremos uma mudança real na política econômica em um segundo governo Dilma sob pressão substancial do mercado. O modelo para nós é exatamente o ciclo de aperto feito pelo BC em 2013, que só alcançou a extensão que teve por causa das pressões criadas pela discussão em torno do “tapering” do Fed. Chamaríamos isso de “pragmatismo sob coação”. (VOLPON, 2014 *apud* BASTOS, 2017).

Volpon foi indicado em fevereiro de 2015 para o cargo de diretor de Assuntos Internacionais do Bacen no qual permaneceu até meados de 2016. Em 2018, portanto já formalmente de volta ao setor privado, Volpon afirmou que:

Existem dois eleitorados no Brasil: o que deposita seu voto na urna a cada dois, quatro anos, e aquele formado por quem detém a dívida pública. Este é o

²³ O autor não inclui a regulação financeira em sua definição de regime macroeconômico. Isso não parece pertinente uma vez que no caso do mercado de câmbio, principalmente, a elevada abertura financeira da economia é um parâmetro primordial a moldá-lo, tendo sido inclusive adotada quase simultaneamente à adoção do regime de câmbio flutuante.

mercado, que vota todo dia e pode tirar um presidente no meio do mandato (VOLPON, 2018).

A experiência brasileira recente ao contrário de favorecer a interpretação de que o regime macroeconômico é flexível necessitando somente de aperfeiçoamentos, demonstra que ele é um obstáculo ao desenvolvimento. Ainda que o regime permita algum grau de autonomia ao governo, este é permanentemente tensionado a aplicar a sua versão mais dura. Ademais, como a condução flexível, por definição, depende dos objetivos do governo, sem o comprometimento deste, o desenvolvimento, sob a égide do regime macroeconômico vigente no Brasil, fica sem guarida institucional macroeconômica.

A posição assumida acima aparentemente encontra algum eco no próprio texto de Bastos (2017) quando este afirma, a respeito da política macroeconômica do primeiro governo Dilma, que ““uma modificação na forma de gestão das políticas monetária e fiscal não podia passar por uma “flexibilização” timidamente explicada, mas sim por uma transformação do próprio regime institucional”. Prates *et al* (2014) parecem também ir nessa direção quando, ao descrever o retorno da prioridade do controle da inflação em abril de 2013, afirmam que “o episódio ilustra as limitações impostas à estratégia de flexibilização do regime de política macroeconômica ainda vigente no Brasil”. (PRATES *et al.*, 2014).

Diante das dificuldades estruturais e cíclicas que a economia brasileira passou a viver a partir de 2011 e do transbordamento do conflito político, é necessário também indagar-se se a política macroeconômica teria a energia necessária para impedir a queda do investimento a partir de meados de 2013. Nos marcos do regime macroeconômico atual, a trajetória de queda da taxa básica de juros e a desvalorização da taxa de câmbio nominal não teria sido possível sem o ajuste fiscal do primeiro semestre de 2011. Por outro lado, se o governo não tivesse adotado a estratégia de reposicionamento dos juros e do câmbio, tornando o ajuste fiscal desnecessário em boa medida, é provável que a concorrência com os importados, a perda de adensamento das cadeias produtivas locais

(SARTI e HIRATUKA, 2016) e a redução dos lucros tivessem antecipado a contração do investimento²⁴.

1.5. Salários, conflito distributivo e crise

1.5.1. A posição empresarial e ortodoxa

Em Firjan (2016) afirma-se que “de fato, a Indústria brasileira perdeu competitividade e a explicação para isso está no aumento dos custos de produção, dentre os quais se destaca o custo da mão de obra” (FIRJAN, 2016). Segundo esse trabalho, desde 2008, com a crise mundial, as horas trabalhadas passam a cair enquanto a massa salarial continua a crescer. Logo, o custo salarial por hora trabalhada passou a ser crescente. Além disso, “o recuo recente da atividade fabril foi mais intenso que a desaceleração dos salários, fazendo com que o custo da hora trabalhada continuasse em ascensão, em pleno ambiente de recessão” (FIRJAN, 2016).

Esse estudo mostra ainda que produtividade não acompanhou o crescimento do custo real do trabalho. A produtividade cai abaixo do custo real da hora trabalhada em 2009, se recupera, mas volta a cair em 2011. Desde então teve crescimento quase nulo. Por outro lado, de 2011 a 2015 o custo real da hora trabalhada cresceu 25,4%. Em janeiro de 2016, as negociações coletivas depositadas no Ministério do Trabalho já possuíam uma queda de 3,4% no rendimento real médio. Entretanto, a produção na Indústria havia caído 8,3% e no Comércio 8,6 (FIRJAN, 2016).

Um conceito bastante utilizado nas publicações mais relacionadas aos grupos empresariais é o custo unitário do trabalho (CUT). Essa medida é a razão entre folha de pagamentos, incluindo encargos, e a produção industrial. O CUT cresceu 20,2% entre 2010 e 2015 (já deflacionado e considerando a taxa de câmbio real efetiva calculada pelo BACEN). Na comparação internacional com EUA, Reino Unido, Espanha, Itália, Portugal,

²⁴ Não é preciso endossar a análise ou a proposta novo-desenvolvimentista de crescimento (OREIRO e MARCONI, 2016; BRESSER-PEREIRA, 2009 e 2016) para reconhecer que a sobrevalorização da moeda brasileira ao longo da segunda metade dos anos 1990 e a partir de 2004 possui influência relevante no enfraquecimento da Indústria de transformação nacional e tornou-se um problema central após o início da crise capitalista global.

México e Colômbia, o Brasil foi o país com maior crescimento do CUT da Indústria de transformação entre 2010 e 2015.

Esse estudo analisou 20 setores industriais e encontrou crescimento real do CUT em 17, entre 2010 e 2015. Os maiores aumentos foram, em ordem decrescente, veículos automotores (70,7%), bebidas, máquinas e materiais elétricos, químicos e têxteis. Todos acima da média da Indústria de transformação que foi de 24,1%. Minerais não metálicos, borracha e plástico, vestuário, alimentos, couro e calçados, máquinas e equipamentos, produtos de metal ficaram próximos da média da Indústria, pouco acima ou abaixo. Somente os setores de farmacêuticos, celulose e papel e outros equipamentos de transporte tiveram redução do CUT.

Francini e Souza (2014), então economistas-chefe da FIESP e do IEDI, respectivamente, em artigo no jornal Valor Econômico, argumentam que foi a competição externa que impediu a Indústria de repassar o crescimento dos custos de mão-de-obra aos preços, impactando as margens de lucros, o nível da produção e, conseqüentemente, o investimento. A produção, diz eles, está estagnada desde 2010 e a produtividade física evoluiu pouco (2,8% entre 2010 e 2014). Por outro lado, o crescimento da folha real por trabalhador foi de 46,9% no mesmo período. Ressaltam que “enquanto a inflação dos bens comercializáveis registrou aumento de 28% entre janeiro de 2010 e junho de 2014, a inflação de não comercializáveis apontou alta de 43,4% no mesmo período” (FRANCINI e SOUZA, 2014).

CNI (2014a) citando os dados da PIA mostra que na Indústria de transformação em 2011 os gastos com pessoal representavam 14,4% do custo total, apresentando diferenças consideráveis quando se considera o porte das empresas e a intensidade em capital ou trabalho. Porém, ressalva que esse cálculo não inclui custos “com processos de contratação de serviços terceirizados e os custos de mão de obra incorporados aos custos das matérias-primas e insumos intermediários utilizados ao longo das cadeias de produção”, logo o custo com pessoal estaria subestimado. Ainda assim, o estudo da CNI afirma que o CUT cresceu mais de 300% entre 2002 e 2014. O problema chave seria que “as políticas de reajuste salarial adotadas no país não buscam associar a evolução dos custos do trabalho aos ganhos de produtividade” (CNI, 2014a).

Ainda segundo CNI (2014a), o conceito de “custos de compensação” utilizado pela OIT seria o mais aproximado de todos os custos que envolvem o trabalho (apesar de não incluir seleção, recrutamento, treinamento e manutenção de serviços como refeitórios) e permitiria comparações internacionais. O estudo argumenta que entre os países em desenvolvimento, o Brasil é um dos que possuem maior custo de compensação, ficando, porém, bem abaixo dos países desenvolvidos. Contudo, o próprio estudo afirma que na amostra de 34 países, somente seis (Filipinas, México, Polônia, Hungria, Taiwan e Estônia) possuem custo de compensação menor que o brasileiro. No Brasil em 1996 o custo de compensação era de 7,1US\$/h, caiu para menos da metade em 2002, 3,08 US\$/h e subiu mais de 250%, desde então, para 11,20 US\$/h em 2012 CNI (2014a).

Para se considerar o movimento da taxa de câmbio, observou-se a relação entre os custos de compensação na Indústria de transformação no Brasil e nos Estados Unidos. Em 1996 essa relação correspondia a 31,62%. Caiu para 11,27% em 2002. Subiu desde então atingindo o máximo de 32,86% em 2011. E conclui o estudo que “essa trajetória ascendente é particularmente preocupante para o setor industrial, no qual os custos do trabalho representam um percentual significativo dos custos totais.” Preocupação reforçada pelo fato de que entre 2000 e 2009 a taxa média de crescimento da produtividade na Indústria de transformação foi negativa, -0,8% ao ano CNI (2014a).

Dentre os trabalhos acadêmicos, Pastore, Gazzano e Pinotti (2013) parece ser o mais enfático na centralidade do custo salarial como causa da estagnação da produção industrial a partir de 2010. Os autores defendem que a manutenção do estímulo à demanda pela política fiscal em 2010, quando a produção industrial já havia se recuperado do mergulho de 2009, foi responsável pela elevação dos salários reais, visto que o mercado de trabalho operava praticamente em pleno emprego. Em consequência, as margens de lucro foram espremidas, uma vez que a concorrência externa impedia o repasse aos preços, e a produção foi desestimulada. Mesmo diante da queda na taxa de juros a partir de 2011, a utilização da capacidade instalada não se elevou porque o crescimento do custo unitário do trabalho impediu. Acrescentam que a elevação dos salários reais aprecia a taxa de câmbio real encarecendo os bens domésticos e

favorecendo assim o vazamento da demanda para o exterior , uma vez que a Indústria de transformação é um setor aberto.

1.5.2. As posições heterodoxas

Rugitsky (2015) em breve texto defende que a estagnação da taxa de crescimento a partir de 2011 possui um elemento político, a saber, a resistência dos capitalistas ao aumento do controle do governo sobre a trajetória da economia. As políticas de sustentação da demanda agregada tornariam a economia menos dependente das decisões privadas de investimento e dessa forma reduzia a capacidade destes de pressionar o governo. A reação dos capitalistas veio, segundo o autor, por meio de uma “greve de investimentos” como forma de coagir o governo a atender suas demandas que seriam duas, conter o crescimento salários e dos gastos públicos sociais. Com a contenção dos salários “seria possível interromper e eventualmente reverter o aumento do percentual dos salários na renda, que foi observado nos últimos anos, e recuperar a margem de lucro das empresas” (RUGITSKY, 2015).

Como se vê, o autor realiza uma associação entre crescimento da parcela dos salários na renda e redução da margem de lucro das empresas. O tema do esmagamento dos lucros pelos salários e o conflito político subjacente está no núcleo explicativo da crise em um conjunto de trabalhos, porém é refutado por outros.

Carvalho e Rugitsky (2015) realizam uma avaliação crítica do debate a respeito da natureza do regime de demanda no Brasil, se puxado pelos salários ou pelos lucros. Para os autores a compreensão da trajetória do crescimento econômico do período pós 2003 é prejudicada com a clivagem do debate entre *profit-led* e *wage-led*. Em primeiro lugar afirmam que a mudança na distribuição pessoal da renda tem efeito sobre o crescimento mesmo em uma economia *profit-led* (independentemente da distribuição funcional da renda). Logo, a aceleração da economia até 2010 deve contar em sua explicação com a considerável mudança da distribuição pessoal da renda. E a desaceleração da economia a partir de 2011 pode ser explicada pela desaceleração na diminuição da desigualdade salarial.

Além disso, levantam a hipótese de que o regime de demanda tenha se alterado de *wage-led* para *profit-led* por volta de 2011. Entre 2004 e 2010, o crescimento da parcela dos salários na renda não teria desestimulado o investimento, uma vez que o nível inicial dos salários era baixo. Porém, a continuidade desse crescimento a partir de 2011 teria provocado um esmagamento da lucratividade a ponto de desestimular as decisões de investimento das empresas. Os autores, portanto, defendem que o regime de demanda seja tratado como um elemento endógeno ao ciclo. Concluem que o conflito distributivo foi atenuado no período de sobrevalorização do real, porém a consequência foi prejudicar a estrutura produtiva, tornando, assim, mais difícil de administrar o conflito distributivo.

Um ponto de interesse para o presente trabalho são as hipóteses conferidas ao comportamento dos *mark-ups* no período. Em primeiro lugar, a inflação dos Serviços causada pelo aumento dos salários teria relação com a capacidade desse setor de estabelecer *mark-ups* mais elevados por conta da sua natureza, majoritariamente, de não comerciáveis. Em segundo lugar, argumentam que um dos efeitos da desvalorização cambial, como ocorrida a partir de meados de 2011, sobre as decisões de investimento seria a possibilidade de elevação dos *mark-ups* e assim dos lucros, favorecendo a ampliação do investimento.

Em outro trabalho (CARVALHO e TEIXEIRA, 2015), os autores acrescentam que a desvalorização da taxa de câmbio, por outro lado, ao aumentar os preços em reais dos insumos importados, influencia negativamente as decisões de investimento, pois prejudica a margem de lucro. Essa situação poderia gerar a necessidade de ampliação dos preços domésticos (ou seja, uma elevação dos *mark-ups*) para compensar a queda da margem de lucro. Porém, no caso dos setores produtores de bens comerciáveis, a elevação dos preços seria dificultada pela concorrência com os importados.

Em Martins e Rugitsky (2018) tem-se um esforço de comprovação empírica do esmagamento dos lucros pelos salários no Brasil. Partem da definição da taxa de lucro como o produto da participação dos lucros na renda, da taxa de utilização da capacidade e da relação capacidade/capital, sendo esse último componente a razão entre o produto

alcançado com a utilização máxima da capacidade instalada e o estoque de capital. Como os autores ressaltam, essa definição permite que uma redução da taxa de lucro prescindir de uma redução da participação dos lucros na renda. Se essa última for constante for constante, mas a razão capacidade/capital cair, a taxa de lucro cairá. Por exemplo, se houver uma sobreacumulação de capital, a taxa de lucro cairá.

Argumentam que no ciclo entre 2003 e 2009, a expansão do produto é acompanhada de forte redução no desemprego, o que aumenta o poder dos trabalhadores de exigir crescimento dos salários acima da produtividade. Nesse cenário, a taxa de lucro cresce levemente por conta do crescimento da utilização da capacidade e da relação capacidade/capital que juntas compensam a pequena queda da parcela dos lucros na renda²⁸. Após uma curta expansão, a partir do terceiro trimestre de 2010 até o primeiro de 2014, ocorre uma queda anual média de 1,5% na taxa de lucro. A maior queda ocorre na parcela dos lucros na renda (0,6% na média anual). A taxa de utilização cai 0,2% e a relação capacidade/capital cai 0,5%. Os autores concluem que o esmagamento dos lucros acirrou o conflito distributivo, o que gerou uma estagnação dos investimentos após 2010.

Martins (2017) realiza uma análise setorial da taxa de lucro segundo a definição acima. A Indústria de transformação agregada apresenta um crescimento da taxa de lucro de 18,2% para 26,9% entre 2000 e 2004. Mantém esse patamar alcançado até 2010. Porém, cai fortemente desde então e chega em 2013 a 15,7%. O autor ainda mostra na Indústria de transformação, a partir de 2010, a participação dos salários na renda gerada pelo setor continua uma trajetória de contínua elevação, enquanto a participação dos lucros passa a ser negativa, na sequência de uma estagnação desde 2008.

Já o Comércio e os Serviços apresentam crescimento da taxa de lucro desde 2000 até 2013 (MARTINS, 2017). O que leva o autor a afirmar que as dificuldades enfrentadas pela economia após 2011 para manter o crescimento do período anterior possuem raízes na natureza que tomou o crescimento do período anterior: fortalecimento do crescimento

²⁸ Os autores encontram que entre o segundo trimestre de 2003 e o terceiro de 2008 a taxa de lucro cresceu à taxa média anual de 0,7%. A parcela dos lucros na renda caiu 0,4%, a taxa de utilização cresceu 0,4% e a relação capacidade/capital cresceu 0,6%.

e da lucratividade dos setores com menor capacidade de liderar os investimentos e a inovações com níveis mais baixos de remuneração do trabalho. Esse raciocínio contribuiu para não se reduzir à desaceleração da economia a partir de 2011 ao tema da política macroeconômica.

Uma das possibilidades levantadas para a explicação dessa trajetória da participação dos lucros na Indústria de transformação possui também interseção com o presente trabalho. A queda do lucro, segundo o autor, poderia estar relacionada, além do aumento da participação dos salários, ao aumento das importações, pois essas reduziram o *mark-up* das empresas industriais domésticas em razão da ampliação da pressão concorrencial.

Marquetti, Hoff e Miebach (2016) utilizam a mesma referência teórica que Martins e Rugitsky (2018) para a determinação dos componentes da taxa de lucro. Também encontram uma redução, agregada, da taxa de lucro a partir de 2011 majoritariamente explicada pela queda da participação dos lucros na renda²⁹. E concluem que “a queda da lucratividade resultou do aumento da parcela salarial e do declínio da produtividade do capital de pleno emprego”. Segundo os autores esta é a explicação para a estagnação seguida de queda da taxa de investimento, pois “independente da origem, a queda da taxa de lucro ocasiona a diminuição do investimento e da taxa de acumulação de capital e menor crescimento do produto e da demanda” (MARQUETTI, HOFF e MIEBACH, 2016). Diante da queda da taxa de lucro os capitalistas passaram a exigir do governo uma mudança de rumo da política econômica.

Serrano e Summa (2018) também argumentam que os capitalistas agiram politicamente para pressionar o governo a mudar de rumo por conta do aprofundamento do conflito distributivo. Porém não corroboram a análise de que tenha havido uma “greve de investimentos” ou mesmo que a pressão dos salários pelos lucros tenha causado a queda do investimento.

Argumentam que o conjunto de mudanças que propiciaram uma significativa melhora no mercado de trabalho com ganhos expressivos em termos de renda dos trabalhadores,

²⁹ Calculam uma queda do lucro líquido na renda nacional de 40,8% em 2003 para 32,9% em 2014.

especialmente os menos qualificados, gerou uma tendência de os salários crescerem acima da produtividade. Paulatinamente essa tendência gerou “desconforto” entre os empresários, levando-os a pressionarem por uma outra política econômica. Concluem que a partir de 2015, foi a mudança de “regime de política econômica” que gera o fim do crescimento inclusivo e não “efeitos econômicos ou políticos atuando diretamente nas decisões de investimento das empresas”.

Esse raciocínio de que a queda do investimento decorre da ação Estatal, por um lado, contribui, pois, permite concluir que a continuidade do processo de crescimento com distribuição da renda a favor dos trabalhadores dependeria da força política destes sobre o Estado. Entretanto, por outro lado, essa interpretação subestima os determinantes estruturais e cíclicos que buscou-se evidenciar nesse capítulo.

Quanto à relação entre a queda da taxa de lucro e da taxa de investimentos, utilizam os próprios dados apresentados por Marquetti, Hoff e Miebach (2016) para refutá-los. Defendem que essa relação não é pertinente, pois “a taxa de lucro realizada cai desde 2006, e a taxa de acumulação só cai cinco anos depois (a partir de 2011)” (SERRANO e SUMMA, 2018). E, a partir de 2011, segundo eles, a estagnação do investimento ocorre por conta do ajuste fiscal realizado no primeiro semestre e não por decisões de cortes de investimentos como tática política para pressionar o governo.

Carneiro (2018) rebate a interpretação de que o crescimento dos salários foi o responsável pela compressão dos lucros. Ao autor argumenta que a margem bruta de lucro da Indústria cai de 25,8% em 2010 para 22,1% em 2011 e permanece nesse patamar desde então. Os custos seguem a mesma trajetória, logo, conclui não houve esmagamento de lucros por salários. O que cai acentuadamente (de 13,3% para 7,4% entre 2010 e 2012) e não se recupera é a margem operacional (de 13,3% para 7,4% entre 2010 e 2012), que inclui as receitas financeiras, e a margem líquida de lucro (de 8,3% para 2,5% entre 2010 e 2012), que inclui as despesas financeiras. Ou seja, as empresas industriais tiveram perdas em suas operações de tesouraria, notadamente pela queda da taxa básica de juros e um crescimento de endividamento. Encontra um crescimento do endividamento líquido sobre capital próprio entre 2010 e 2015 de 58,6% para 87,2% (CARNEIRO, 2018).

Por fim, Bastos (2017) também toma parte nesse tema e defende que não é plausível a explicação de esmagamento dos lucros pelos salários, uma vez que até 2010 a lucratividade industrial cresce e os salários crescem ainda mais. Relembra, ademais, uma causalidade teórica que é, julga-se, extremamente importante, qual seja, a de que “a renda de assalariados se transforma em lucros dos capitalistas frequentemente antes do fim do mês, tanto mais quanto o aumento salarial alça novos contingentes sociais ao mercado de consumo de massas e ao mercado de crédito bancário”.

Além disso, o autor enfatiza que o gasto total com pessoal na Indústria de transformação cresce muito pouco a partir de 2009 em relação ao período anterior. Esse gasto era de 12,2% em 2004, sobe para 13,3% em 2006 e chega em 2008 novamente em 12,2%. Em 2009 atinge 14,0% e mantém esse patamar com leve crescimento nos anos seguintes até 2012. O ataque realizado pelos capitalistas após a eclosão da crise capitalista global ao crescimento dos salários estaria, segundo o autor, relacionado à necessidade de “compensar a queda no resultado e na margem operacional provocada pela pressão concorrencial global e por custos não vinculados à produção” (BASTOS, 2017).

A análise feita nesse capítulo deixa clara a natureza multidimensional da crise brasileira. Não obstante, ainda que exista uma variedade de opiniões, a divisão entre condicionantes externos e condicionantes internos, também é evidente. No que concerne a esse último, a apreciação do tema do conflito distributivo feita acima mostra, por um lado, que este é um componente relevante do conjunto de contradições que crescentemente marcaram a economia brasileira ao longo desse ciclo e que terminaram por gerar uma crise econômica de grandes proporções. Por outro lado, mostra que há uma considerável divergência sobre como o conflito distributivo se configurou. Assim, muito embora existam contribuições importantes na literatura sobre temas específicos, é necessária uma análise mais rigorosa sobre o núcleo da dinâmica do conflito distributivo, que no setor produtivo está cristalizada na dinâmica dos *mark-ups* setoriais.

Análise da trajetória dos *mark-ups* setoriais médios e, particularmente, da influência exercida pelos salários sobre essa trajetória entre 2000 e 2013 permitirá uma avaliação reveladora da pressão sofrida pelas empresas por conta do acirramento da concorrência intercapitalista e do crescimento dos salários. Desse modo, pode significar uma

contribuição relevante para a explicitação das contradições acumuladas no período e das causas da desaceleração e crise vivida pela economia brasileira após 2010.

2. ANÁLISE DAS TRAJETÓRIAS DOS *MARK-UPS* SETORIAIS MÉDIOS (2000-2013)

O presente capítulo se concentra em analisar a evolução dos *mark-ups* setoriais médios no período entre 2000 a 2013. Introdutoriamente são apresentadas as evidências sobre o movimento dos *mark-ups* da Indústria de transformação no Brasil trazidas pelos trabalhos que focalizaram os anos 1990 e em seguida os aspectos metodológicos do capítulo.

2.1 Indústria de transformação e *mark-ups* nos anos 1990

A mudança da relação da economia brasileira com o exterior nos anos 1990, em decorrência da abertura comercial e financeira, tornou pertinente a averiguação dos impactos dessa mudança sobre o poder das grandes empresas em fixar seus preços acima dos custos diretos. Desse modo, como veremos a seguir, foram realizados trabalhos que buscaram avaliar o impacto sobre os *mark-ups* setoriais médios da exposição da Indústria de transformação local à concorrência externa.

Os principais trabalhos que focalizaram os *mark-ups* setoriais da Indústria de transformação ao longo dos anos 1990 no Brasil, buscando captar como que as alterações no ambiente competitivo e macroeconômico os impactaram, foram Pereira e Carvalho (1998) e Pereira (1999). Os dois percorrem o período compreendido entre a segunda metade da década de 1980 e a segunda metade da década seguinte. Nestes trabalhos o *mark-up* setorial é calculado como a razão entre o valor bruto da produção e os custos diretos, sendo esses últimos a soma de consumo intermediário nacional e importado, massa salarial e contribuições sociais efetivas.

Os autores argumentam que o período de alta inflação, fechamento externo forçado e instabilidade macroeconômica da segunda metade dos anos 1980 geraram uma pressão altista nos *mark-ups* das grandes empresas industriais brasileiras. Essa era uma estratégia defensiva com vistas a evitar, principalmente, as perdas decorrentes da desvalorização do capital líquido, o risco de capital.

No governo Collor ocorre uma rápida abertura comercial expondo abruptamente a indústria nacional à concorrência externa. Essa mudança importante do ambiente concorrencial foi a primeira a gerar uma barreira superior ao poder das empresas

nacionais na determinação dos *mark-ups*. Sobrestimar o preço teria consequências mais graves em termos de perda de participação de mercado do que nos anos 1980. O viés altista foi, assim, atenuado, mas não eliminado, pois se manteve o risco de capital (PEREIRA e CARVALHO, 1998).

A outra grande mudança ocorreu com a estabilização monetária em 1994. O fim do período de alta inflação retirou o outro elemento gerador da pressão altista sobre os *mark-ups*. Entretanto, essa não é a única mudança relevante para a Indústria de transformação pós-plano real. A utilização da taxa de câmbio como âncora para o controle da inflação, ao promover uma sobrevalorização da moeda local, em um ambiente de grande abertura comercial, tornou a concorrência com a produção industrial externa ainda mais acirrada, favorecendo a penetração das importações. O coeficiente de importações cresceu durante toda a década (PEREIRA e CARVALHO, 1998).

A estabilização dos preços repôs a relação entre decisões de *mark-ups* e a estratégia de crescimento da firma, por um lado, e o impedimento de entrada de novos concorrentes, por outro. A evolução dos preços internacionais, a taxa de câmbio nominal e o nível de proteção à indústria são variáveis que determinaram o nível dos *mark-ups* no cenário de economia aberta com estabilidade dos preços. A elasticidade-preço das importações, por sua vez, definiu em cada setor o quanto o preço praticado domesticamente poderia se distanciar do preço da mercadoria importada (PEREIRA e CARVALHO, 1998).

A consequência sobre os *mark-ups* da Indústria de transformação advindas desse novo ambiente (abertura comercial, sobrevalorização cambial, estabilização monetária) foi uma tendência de diminuição de seu nível em todos os setores (PEREIRA, 1999). Esse comportamento é condizente com a estratégia de reduzir a rentabilidade para evitar ou diminuir a perda de participação no mercado para os produtos importados. Entretanto, essa tendência de diminuição dos *mark-ups* praticados deve ser analisada setorialmente, pois pode ocorrer de a empresa optar por abdicar de alguma participação de mercado para manter seu nível de *mark-up* e conseqüentemente sua margem de lucro. Após o plano real, os dois casos foram observados.

Quanto ao efeito do novo ambiente sobre o endividamento e rentabilidade das empresas, observou-se que com a retomada do crescimento do PIB em 1993 e 1994, a rentabilidade de modo geral subiu, aumentando assim o volume de lucros retidos pelas empresas. Essas ganharam flexibilidade para administrar seus passivos e diminuir o endividamento e a valor global da captação de recursos externos. Essa tendência se inverteu em 1995 e 1996 por conta da desaceleração da economia somada ao ambiente de sobrevalorização cambial e abertura comercial, o que gerou queda na rentabilidade e aumento do endividamento (PEREIRA, 1999).

Abertura comercial e taxa de câmbio sobrevalorizada, marcas do ambiente competitivo a partir de 1994, produziu impactos importantes nas decisões de exportação das empresas. As empresas exportadoras possuíam nos anos 1980 um forte poder de formação de preços, por conta da baixa abertura externa e instabilidade macroeconômica que dificultava a entrada de concorrentes. As quantidades disponíveis para a exportação ficavam, assim, dependentes das vendas domésticas (Pereira e Carvalho, 1998). Já no cenário dos anos 1990, a variação na taxa de câmbio nominal tem efeitos importantes sobre as empresas exportadoras. Por um lado, diminui os preços dos produtos importados em moeda local, o que pressiona a rentabilidade das vendas domésticas. Por outro, torna maior o preço das exportações em moeda internacional.

Os autores encontraram que somente o setor de Laticínios e Óleos vegetais não apresentaram tendência de queda dos *mark-ups* quando o ambiente econômico conjugou abertura comercial, apreciação cambial e estabilização. Como exemplo, podemos citar a Indústria siderúrgica que apresentou crescimento do *mark-up* setorial médio entre 1990 e 1995 e queda em 1996 e a indústria têxtil que, após um período de flutuações nos anos 1980, passou a apresentar uma tendência de forte queda do *mark-up* a partir da abertura comercial do início dos anos 1990, com estabilidade após 1992 e nova queda em 1995.

Também calculando os *mark-ups* setoriais, Cardoso Jr. (2000) encontra para a indústria como um todo um comportamento anticíclico entre 1990 e 1996 – em acordo, segundo o autor, com a teoria kaleckiana - com diferenças setoriais importantes. O complexo eletroeletrônico e construção civil tiveram crescimento de *mark-up* em todo o período,

não acompanhando o ciclo. Segundo o autor, uma explicação para esse comportamento no caso da construção civil é o caráter fortemente oligopolizado do setor. Para o setor Eletroeletrônico, o autor não apresenta uma causa desse comportamento, afirmando somente que “o comportamento *ex-post* dos *mark-ups* pode estar associado ao fato de ter sido o que menos regrediu o peso na composição dos lucros totais, dentre todos os demais complexos que tiveram redução” (CARDOSO Jr., 2000).

No outro extremo, os setores que viram o nível dos *mark-ups* se reduzirem em todo o período, certamente em decorrência da competição externa, entre 1990 e 1996 foram o Extrativo e Mineral não-metálico; Papel, papelão, editorial e gráfico; Têxtil, couros e calçados. Os setores que tiveram o comportamento mais parecido com o comportamento agregado foram Metalmeccânico e Material de transporte, Madeireiro, Químico, petroquímico, borracha e plástico e Alimentos, bebidas e fumo. Esses tiveram crescimento dos *mark-ups* anteriormente à estabilização monetária e taxas decrescentes e negativas após 1994.

Um trabalho mais recente que focaliza o *mark-up* na indústria brasileira nos anos 1990 é o de Feijó e Cerqueira (2013). A fórmula de cálculo do *mark-up* é a mesma utilizada em Pereira (1998), com a exceção de que os primeiros não separam o consumo intermediário entre interno e importações. O objetivo de Feijó e Cerqueira (2013) é encontrar os determinantes dos *mark-ups* setoriais da Indústria de transformação. Segundo os resultados das diversas especificações econométricas testadas, a taxa de câmbio foi a variável macroeconômica com maior impacto sobre a determinação dos *mark-ups* setoriais no período.

É importante destacar que no que se refere à trajetória dos *mark-ups* na década de 1990, Feijó e Cerqueira (2013) encontraram crescimento, inclusive após a estabilização. O *mark-up* industrial médio, segundo os autores, passou de 1,22, em 1993, para 1,30 em 1996 e 1,38 em 1999. Segundo eles, esse comportamento decorre de que, mesmo com a estabilização monetária e abertura comercial, o grau de incerteza não diminuiu. As empresas, então, mantiveram uma postura defensiva de preservação de suas margens de lucro. Outra evidência encontrada pelo trabalho de Feijó e Cerqueira (2013) é o caráter anticíclico dos *mark-ups* da Indústria de transformação nos anos 1990.

Nesse capítulo e no próximo, além de apresentar uma análise dos *mark-ups* setoriais para o período entre 2000 e 2013, ainda não realizada na literatura, busca-se acrescentar à discussão outros temas pertinentes ao debate econômico do período, como o impacto sobre os *mark-ups* do crescimento salários e os custos com consumo intermediário de Serviços. O tema da concorrência com bens importados no mercado doméstico, relevante em ambos os períodos, também é incorporado à análise.

2.2. Nota teórica e procedimentos metodológicos

Para afirmar a relação entre *mark-up* e salários é aqui adotada a abordagem teórica que possui na obra do economista polonês Michal Kalecki a referência principal. Admitimos que os preços são definidos tomando-se os custos diretos e aplicando sobre eles uma taxa, permitida pelos limites impostos pela concorrência. Assim:

$$VBP_i = k_i(W_i + M_i) \quad (2.1)$$

Onde VBP_i é o valor bruto da produção, k_i é o *mark-up*, W_i é o total de salários pagos e M_i é o consumo intermediário, todas variáveis referindo-se ao setor i .

A relação entre *mark-up* – ou a “razão entre rendimentos e custos diretos” nas palavras de Kalecki (1983) - e salários surge quando o autor demonstra os determinantes da parcela dos salários na renda. A análise é feita para o nível da indústria. Tomando a definição de valor adicionado (Y) como, aproximadamente, a soma dos salários, custos indiretos (IC) e lucros (P), isto é, a diferença entre valor bruto da produção e consumo intermediário, podemos, considerando a equação (2.1), chegar a seguinte expressão:

$$L + IC = (k - 1)(M + W) \quad (2.2)$$

Logo a participação dos salários no valor adicionado (w) será:

$$w = \frac{W}{W + (k - 1)(M + W)} \quad (2.3)$$

Há, portanto, uma relação inversa entre a participação dos salários na renda e *mark-up*. Contudo, julgamos ser pertinente a alteração feita na equação acima por Possas (1987, p. 255):

$$w = \frac{W}{W + (k \frac{x}{x^*} - 1)(M + W)} \quad (2.4)$$

Em (2.4), o *mark-up* é multiplicado pela razão entre quantidade vendida (x) e produzida (x^*). Para os propósitos presentes, basta dizer que essa alteração permite observar que os setores que possuírem *mark-ups* menores, ao sofrerem uma diminuição das vendas, verão a parcela dos salários na renda aumentar mais que nos setores com maiores *mark-ups* (Possas, 1987, p. 260).

Vale mencionar, ademais, que o nível do *mark-up* não determina por si só o lucro bruto total (receita total menos despesa total incluindo depreciação, impostos diretos e gastos financeiros) da empresa. Este (como também a margem de lucro) depende de outros elementos que podem ser verificados na expressão abaixo (POSSAS, 1987, p. 250):

$$P = \left(k \frac{x}{x^*} - 1\right) (s + m)x^* - CI \quad (2.5)$$

Onde, P é o lucro bruto total, s o custo salarial unitário e m o custo unitário de insumos. Os determinantes do *mark-up* são, segundo Kalecki, o chamado “grau de monopólio”. Quanto maior o grau de monopólio de uma empresa, maior sua capacidade de fixar o preço de suas mercadorias acima dos custos diretos. Para compreender os movimentos do *mark-up*, devemos, portanto, identificar as causas possíveis de alterações no poder de monopólio das empresas. No que se refere ao conflito entre capitalistas e trabalhadores, o grau de monopólio pode ser limitado pelo aumento da pressão dos sindicatos. O raciocínio é que se a empresa estabelece um *mark-up* demasiadamente elevado, os sindicatos verão a oportunidade de exigir maiores salários, o que, caso alcançado, geraria aumento dos custos diretos. Assim, mesmo a empresa possuindo determinado grau de monopólio suficiente para fixar um *mark-up* elevado, não o faria (KALECKI, 1983).

Implícito nesse raciocínio, aparentemente está a suposição de um nível elevado de emprego, pois somente nessa situação os sindicatos estariam em condições de reivindicar aumentos salariais. Portanto, julgamos que é pertinente ampliar esse raciocínio de modo a incluir o conjunto de condições que alargam o poder dos trabalhadores na determinação dos salários, como, além do baixo desemprego, o

crescimento da formalização do mercado de trabalho, a presença da lei do salário mínimo e a institucionalização de uma regra para seu crescimento, obstáculos à demissão imotivada, subcontratação e terceirização e também uma atitude ativa do poder público na fiscalização do cumprimento dessas normas.

É preciso frisar, que, na mesma linha de Kalecki (1983) e Steindl (1983), não supomos, em termos agregados, qualquer relação *direta* entre crescimento dos salários e queda nos lucros. Salários e lucros são componentes da renda e esta é determinada pelo gasto, portanto, somente alterações nesse último pode afetar *diretamente* certo componente daquela. Essa relação direta, porém, ocorre para o capitalista individual e mesmo para um setor. Além disso, o que pode ocorrer é um crescimento relativo de um componente da renda levar a uma redução em uma variável de gasto que por sua vez reduzirá outro componente da renda. Em específico, pode ocorrer que um aumento da parcela dos salários na renda reduza o montante acumulado de fundos próprios de um conjunto de empresas, o que, sob certas condições, poderá levar a uma redução do investimento e, dessa forma, do montante de lucros (POSSAS, 1987, p. 61-2). Como afirma Steindl (1983, p. 253), “o aumento dos salários jamais reduziria os lucros desde que o investimento (e o consumo capitalista) permanecesse elevado; uma queda nos salários jamais aumentaria os lucros, a menos que o investimento aumentasse primeiro”.

Tanto por conta do crescimento relevante dos salários a partir de meados dos anos 2000 quanto pelo acirramento da concorrência externa na Indústria de transformação local – devido à trajetória de apreciação cambial e aos efeitos da crise capitalista global – a análise dos *mark-ups* setoriais médios faz-se relevante. Esse esforço contribui para a compreensão dos gargalos acumulados no decorrer do período considerado e no desembocar da economia brasileira na mais longa crise econômica vivida pelo país pelo menos desde a década de 1980.

Encerrada essa nota teórica, apresenta-se os procedimentos metodológicos utilizados na análise que se seguirá.

No período 2000-2013, foram construídas pelo IBGE as MIPs dos anos 2000, 2005 e 2010. Para o cálculo dos *mark-ups* anuais era necessário, portanto, a utilização das MIPs

estimadas para os demais anos. Optou-se assim por utilizar para todos os anos, as MIPs estimadas segundo a metodologia proposta por Guilhoto e Sesso Filho (2005 e 2010) e disponibilizadas pelo Núcleo de Economia Regional e Urbana (Nereus) da USP. Nesses dois trabalhos os autores comparam indicadores econômicos calculados a partir dos dados da MIP original construída pelo IBGE e da MIP estimada. Concluem que os resultados são muito próximos e, portanto, permite realizar análises econômicas com as matrizes estimadas.

As matrizes dos anos 2000 a 2009 foram construídas pelo IBGE com 55 setores de atividades. A partir de 2010, uma nova classificação passou a ser adotada resultando em MIPs com 67 setores de atividades. Por conta disso, para se realizar uma análise consistente de todo o período 2000-2013, foi necessário agregar setores de atividades de modo a ter uma única classificação para todos os anos. Assim, chegou-se à classificação de 46 setores de atividades utilizada nesse trabalho, conforme mostrado no Anexo A.

Por fim, o *mark-ups* setoriais médios foram calculados seguindo a mesma forma de cálculo dos trabalhos analisados na seção anterior. O *mark-up* médio do setor i é calculado como a razão entre o valor da produção setorial e os custos setoriais diretos - consumo intermediário exceto importações, consumo intermediário de importações, massa salarial e contribuições sociais efetivas.

Na seção 2.4. desse capítulo, investiga-se a possível ocorrência de externalização de valor adicionado da Indústria de transformação para o setor de Serviços. Para tanto, calcula-se, primeiramente, os índices de Rasmussen-Hirschman, poder de dispersão (encadeamento para trás) e sensibilidade de dispersão (encadeamento para frente), conforme descrito abaixo.

Sendo $Z = [I - A]^{-1}$ a matriz inversa de Leontief; z_{ij} cada de seus elementos; Z^* a média de todos os elementos de Z ; e BL_j e FL_i a soma de cada coluna e de cada linha de Z , respectivamente, os índices de poder de dispersão (PD) e sensibilidade de dispersão (SD) serão:

$$PD = \frac{(BL_j/n)}{Z^*} \quad \text{e} \quad SD = \frac{(FL_i/n)}{Z^*} \quad (2.6) \text{ e } (2.7)$$

O aumento desses índices indica um aprofundamento das ligações entre os setores. No caso da relação entre Indústria de transformação e Serviços, o aumento do índice do poder de dispersão significa que a Indústria passa a demandar mais Serviços em seu processo produtivo.

Um setor apresentar poder de dispersão superior à unidade, releva que o aumento na demanda final desse setor gera um crescimento da demanda por insumos acima da média da economia, o que torna esse setor valioso para alavancar o crescimento econômico. Um indicador de sensibilidade de dispersão acima da unidade indica que o setor aumenta sua produção acima da média da economia quando ocorre um crescimento da demanda final de todos os setores.

Para aprofundar essa análise calcula-se o campo de influência dos setores de atividades nos anos 2000, 2005, 2008 e 2013. Essa abordagem permite identificar o poder que um determinado setor possui em impulsionar a produção de outros dada um aumento em sua própria produção. Porém, diferentemente dos indicadores Rasmussen-Hirschman, é possível visualizar como o encadeamento para trás de um setor está distribuído pelos demais.

Para a construção dos campos de influência toma-se a matriz de coeficientes diretos $A = |a_{ij}|$ e definimos uma matriz de variações incrementais nos coeficientes diretos $E = |\varepsilon_{ij}|$. Em seguida calculamos a matriz inversa de Leontief como de praxe $Z = [I - A]^{-1} = |z_{ij}|$ e essa matriz após as variações nos coeficientes diretos $Z(\varepsilon) = [I - A - \varepsilon]^{-1} = |z_{ij}(\varepsilon)|$.

O passo seguinte é supor, seguindo Sonis e Hewings (1989 e 1994), uma pequena variação em somente um coeficiente técnico para obtermos assim o campo de influência dessa variação, conforme a expressão a seguir:

$$F(\varepsilon_{ij}) = \frac{[Z(\varepsilon_{ij}) - Z]}{\varepsilon_{ij}} \quad (2.8)$$

O último passo é determinar a magnitude do campo de influência dos diversos coeficientes técnicos. Isso é feito associando-se a cada matriz $F(\varepsilon_{ij})$ um valor, dado pela expressão a seguir, de modo que quanto maior esse valor, maior o campo de influência do referido coeficiente técnico:

$$S_{ij} = \sum_{k=l}^n \sum_{l=1}^n [f_{kl}(\varepsilon_{ij})]^2 \quad (2.9)$$

Do campo de influência calculado com 46 setores, foi extraído a parcela correspondente ao campo de influência dos 26 setores da Indústria de transformação em relação aos 14 setores de Serviços, conforme apresentado na seção 2.4.2 pelas Figuras de 1 a 4.

2.3. Análise da trajetória dos mark-ups setoriais médios

Utiliza-se a classificação das atividades em 12 macrossetores econômicos como referência para a análise dos 46 setores da classificação que adotamos. Ao tratar de cada macrossetor apresentaremos a trajetória dos *mark-ups* dos setores que o compõem. Os *mark-ups* do setor Administração pública são apresentados, porém, a título de mera comparação com os demais, uma vez que possui uma dinâmica de formação de preços distinta. A Tabela 1 abaixo proporciona uma visão dos diferentes pesos de cada setor na estrutura produtiva local quanto à participação no valor adicionado, na massa salarial e no pessoal ocupado ao longo do período.

Tabela 1: Participação setorial no valor adicionado real, massa salarial real e pessoal ocupado por período selecionado (%)

	2000-2003			2004-2008			2009			2010-2013		
	VA	Salário	PO	VA	Salário	PO	VA	Salário	PO	VA	Salário	PO
Agropecuária	6.39	5.04	21.39	5.91	4.82	19.68	5.63	4.01	17.36	5.04	2.29	14.16
Industria extrativa	1.60	0.85	0.30	2.57	1.07	0.30	1.83	1.16	0.31	4.10	1.25	0.29
Industria de transformação	18.50	18.05	13.90	18.68	18.73	14.71	17.69	17.73	14.76	13.43	15.83	11.83
Eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana	3.29	1.89	0.43	3.63	1.62	0.41	3.10	1.54	0.43	2.50	1.19	0.72
Construção Civil	5.20	3.40	6.68	4.90	3.34	6.59	5.25	4.50	7.12	6.37	5.52	8.30
Comércio	10.51	9.89	16.20	11.67	10.69	16.36	12.49	11.07	16.48	13.10	12.32	18.21
Transporte, armazenagem e correio	4.85	4.62	4.20	4.86	4.70	4.25	4.80	4.72	4.10	4.43	4.71	4.43
Serviços de informação	3.57	2.73	1.60	3.85	2.75	1.78	3.57	2.74	1.89	3.66	2.92	1.24
Intermediação financeira	6.83	6.83	1.08	6.91	5.77	1.01	7.24	5.20	0.99	6.30	5.20	1.11
Atividades imobiliárias e aluguéis	10.46	0.57	0.67	8.68	0.60	0.66	8.37	0.68	0.68	8.73	0.25	0.36
Outros Serviços	13.53	18.38	23.17	13.09	18.32	23.70	13.70	18.56	24.86	16.16	19.97	28.44
Administração pública	15.27	27.74	10.38	15.25	27.59	10.54	16.33	28.09	11.01	16.19	28.54	10.91
Total	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100	100

Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Nota: Valor adicionado deflacionado utilizando-se o IPA-EP-DI-2010. Massa salarial deflacionada utilizando-se o INPC-2010.

Tabela 2: Mark-up macrossetorial médio

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	Média
Agropecuária	1,548	1,616	1,672	1,662	1,571	1,445	1,482	1,551	1,576	1,609	1,813	1,853	1,808	1,910	1,651
Indústria extrativa	1,487	1,379	1,410	1,391	1,480	1,471	1,504	1,400	1,666	1,397	1,820	1,975	2,042	1,962	1,599
Indústria de transformação	1,223	1,230	1,251	1,232	1,224	1,205	1,210	1,194	1,179	1,192	1,161	1,153	1,127	1,127	1,193
Eletricidade, agás, água, esgoto e limpeza urbana	1,564	1,400	1,524	1,602	1,733	1,723	1,735	1,755	1,599	1,617	1,591	1,566	1,468	1,369	1,589
Construção Civil	1,565	1,542	1,539	1,542	1,602	1,583	1,588	1,578	1,497	1,420	1,389	1,362	1,355	1,345	1,493
Comércio	1,674	1,674	1,595	1,637	1,687	1,645	1,608	1,641	1,653	1,622	1,537	1,521	1,512	1,512	1,608
Transporte, armazenagem e correio	1,420	1,434	1,410	1,371	1,392	1,411	1,397	1,376	1,352	1,336	1,273	1,283	1,268	1,268	1,356
Serviços de informação	1,504	1,418	1,521	1,542	1,579	1,566	1,523	1,516	1,480	1,420	1,450	1,412	1,403	1,392	1,481
Intermediação financeira	1,296	1,443	1,583	1,609	1,444	1,660	1,651	1,729	1,605	1,696	1,588	1,529	1,518	1,494	1,560
Atividades imobiliárias e aluguéis	14,509	12,812	12,961	12,711	12,515	11,905	10,780	9,849	9,265	8,705	11,533	10,129	10,110	10,998	11,342
Outros Serviços	1,278	1,257	1,238	1,221	1,228	1,227	1,230	1,222	1,214	1,215	1,246	1,241	1,252	1,262	1,238
Administração pública	1,191	1,183	1,166	1,173	1,163	1,157	1,133	1,122	1,116	1,116	1,115	1,115	1,113	1,111	1,141

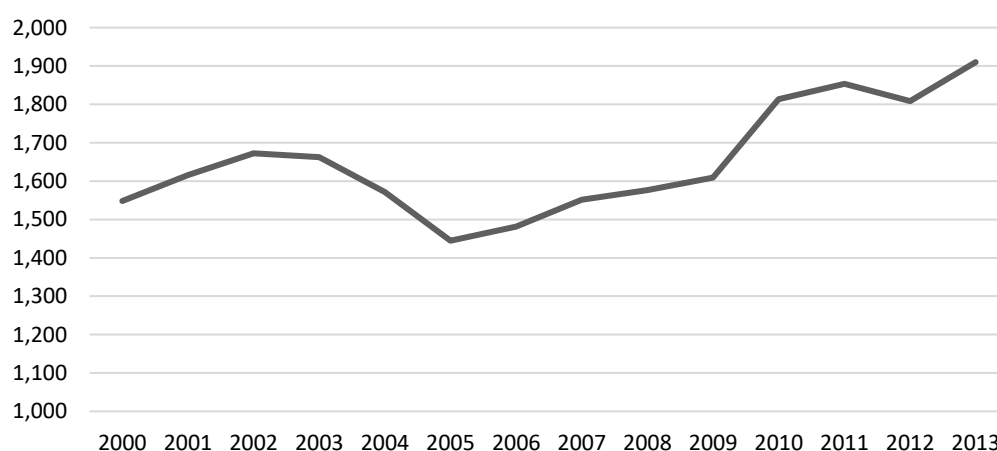
Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Na Tabela 1, observa-se que as maiores mudanças entre o primeiro e último subperíodos foram um forte crescimento da participação da indústria extrativa no valor adicionado (de 1,6% para 4,10%) e queda relevante da Indústria de transformação (18,5% para 13,43%); crescimento importante da participação da Construção civil e do Comércio na massa salarial (respectivamente de 3,4% para 5,52% e 9,89% para 12,32%); e crescimento expressivo da participação de Outros Serviços no pessoal ocupado (de 23,17% para 28,44%). Comércio e Outros Serviços também apresentaram crescimento relevante da participação no valor adicionado. Essas mudanças são consistentes com os principais fatos da trajetória da economia brasileira discutidos no capítulo anterior.

2.3.1. Agropecuária e Indústria extrativa

A Tabela 2 acima apresenta os *mark-ups* dos macrosetores. O macrosetor Agropecuária tem o segundo maior *mark-up* médio (1,651) no período completo. Esse setor realiza uma trajetória de forte crescimento do *mark-up* a partir de 2004, período em que tem início o chamado *boom* das commodities. Esse crescimento perde intensidade somente a partir de 2011 quando o comércio internacional é afetado significativamente em decorrência dos efeitos da fase europeia da crise internacional. Ainda assim, por conta da recuperação em 2010, o *mark-up* médio desse macrosetor no período 2010-2103 (1,846), é 21,1% maior que no período 2004-2008 (1,525). Ou seja, a fase de desaceleração da economia brasileira, não significou perda de capacidade do setor primário de manter os altos *mark-ups*.

Gráfico 5: *Mark-up* setorial médio - Agropecuária



Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

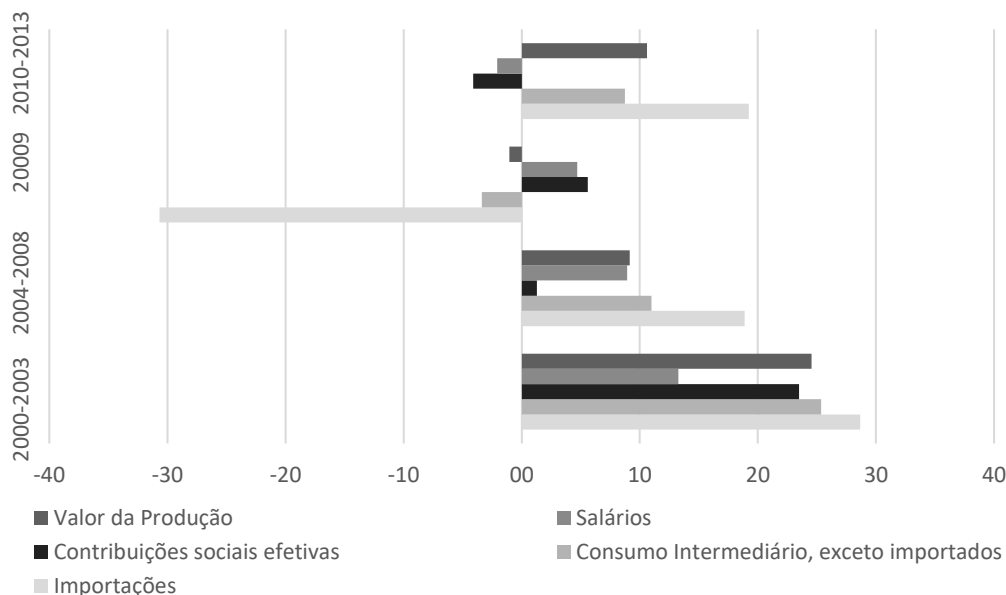
Em relação à taxa anual de crescimento do *mark-up*, o setor Agropecuária, ao lado da Indústria extrativa e Intermediação financeira, apresentou crescimento anual médio do *mark-up* positivo para o período completo. Ademais, a Agropecuária foi o único macrossetor que a partir de 2006 teve somente um ano de crescimento negativo do *mark-up*, -2,8% em 2012.

Apesar do forte crescimento do PIB setorial da Agropecuária no período analisado, a participação relativa do montante dos salários do setor em relação ao total dos salários além de baixa cai fortemente de um pico de 5,3% em 2005 para 2,1% em 2013. A queda anual mais acentuada ocorre em 2010, quando sai de 4,0% em 2009 para 2,5% no ano seguinte. Apesar desse movimento de redução da participação dos salários da Agropecuária no total dos salários certamente possuir relação com o impacto sobre o setor da crise do comércio internacional, especialmente em boa parte do ano de 2009 e, portanto, sobre o montante do pessoal ocupado, essa redução está diretamente relacionada a uma queda constante desta última variável iniciada em 2005, pouco depois do início da fase de aceleração ciclo econômico. A partir desse ano, a Agropecuária tem crescimento negativo de sua participação no total do pessoal ocupado em todos os anos. Em 2000, a participação da Agropecuária no total do pessoal ocupado era de 22,3%, a segunda maior, atrás somente de Outros serviços, 22,8%. Em 2013, essa participação era de 13,1%, sendo ultrapassado pelo macrossetor Transporte, Armazenagem e Correios (18,1%) e próximo da Indústria de transformação (11,8%). O período de crescimento mais intenso da economia brasileira, da agropecuária em particular, impactou na redução da mão-de-obra do setor primário por conta do aprofundamento da mecanização agrícola, expansão da monocultura e alterações na estrutura da agricultura familiar (MATTEI, 2015; SILVEIRA, 2017).

Como corolário dessa dinâmica entre pessoal ocupado e salários, a participação dos salários como proporção do valor adicionado do macrossetor Agropecuária além de ser um dos mais baixos em todo o período, é o que apresenta a maior queda anual média (-4,8%, entre 2000 e 2013), sendo que o subperíodo de maior queda é 2010-2013 (-12,4%), quando a queda do pessoal ocupado no macrossetor é mais acentuada. Assim, os salários representavam 33,9% do valor adicionado do setor em 2000 e passaram para 16,2% em 2013. Registra-se que somente os setores Intermediação financeira e Atividades imobiliárias e aluguéis também apresentaram

variação anual média negativa da relação entre salários e valor adicionado no período completo (-1,7% e -0,8%, respectivamente), mas, ainda assim bem abaixo do setor Agropecuária.

Gráfico 6: Agropecuária - Variação anual média dos componentes do *mark-up* (%) - períodos selecionados

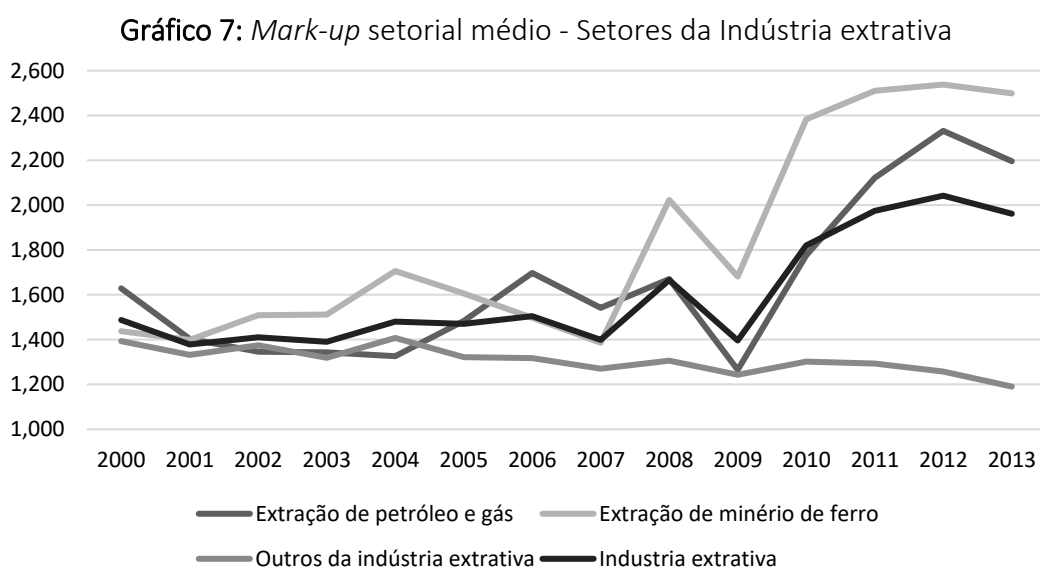


Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Por fim, registra-se que entre os componentes do *mark-up*, na Agropecuária, nenhum dos custos apresentou taxa de crescimento anual média superior ao valor da produção para o período completo. Nos subperíodos, as importações apresentaram o maior crescimento anual médio entre 2010 e 2013 (17,4%), acima do valor da produção (12,4%), enquanto os salários cresceram à taxa anual média de 6,2% no mesmo subperíodo. Ou seja, em nenhum dos subperíodos, exceto pelo ano de 2009, os salários cresceram mais rapidamente que o valor da produção.

O macrossetor Indústria Extrativa possui dinâmica do *mark-up* razoavelmente semelhante à Agropecuária. Apresentou também *mark-up* médio entre os mais altos (1,599). Desde 2005, a taxa de crescimento anual do *mark-up* foi elevada, com exceção de 2007, 2009 e 2013 quando a variação anual foi negativa. A partir de 2010, excetuando o macrossetor Atividades imobiliárias e aluguéis, a Indústria extrativa apresentou o maior *mark-up* médio em todos os anos. O crescimento do *mark-up* a partir de 2006 levou esse setor a apresentar o maior crescimento anual médio no período completo (2000-2013), 2,76%.

Diferentemente do setor Agropecuário, porém, verificamos que a Indústria Extrativa sofreu um impacto significativo sobre o *mark-up* na fase aguda da crise internacional entre final de 2008 e boa parte de 2009. Enquanto a Agropecuária teve um crescimento do *mark-up* médio em 2009 de 4,2% em relação ao ano anterior, a Indústria extrativa teve queda de 20,2%, sendo que o setor Extração de petróleo e gás apresentou a maior queda (24,3%) e em seguida o setor de Extração de minério de ferro (16,9%). Por outro lado, a recuperação do *mark-up* em 2010 foi mais intensa na Extrativa, 32,3% em relação a 2009. Ainda em contraste com a Agropecuária, a Indústria Extrativa cresceu sua participação setorial no salário total, de 0,8% em 2000 par 1,3% em 2013, porém como se vê essa participação é muito pouco expressiva.



Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Dos três setores que compõem a Indústria extrativa, o setor de Minério de Ferro apresentou o maior *mark-up* médio do período completo (1,835), seguido de Petróleo e Gás (1,652) e por último Outros da Indústria Extrativa (1,309). Extração de Minério de Ferro possuiu também a partir de 2008 o maior *mark-up* entre os 46 setores, quando se excetua Atividades imobiliárias e aluguéis. Mas, a partir de 2011, a taxa de crescimento do *mark-up* do setor de Extração de minério de ferro cai significativamente, o que torna o *mark-up* relativamente estável, em torno de 2,51 refletindo a perda de ímpeto do comércio internacional e dos preços das commodities em especial.

Devido à forte recuperação da taxa de crescimento do *mark-up* anual médio em 2010 do setor Extração de minério de ferro, a média do subperíodo 2010-2013 (11,7%) é bem superior ao

período 2004-2008 (7,7%). Porém se considerarmos somente 2011-2013, a taxa de crescimento do segundo período cai para apenas 1,6% na média anual. Ocorre, portanto, uma alteração significativa do comportamento do *mark-up* desse setor no período anterior e posterior à crise de 2008-2009. O mesmo ocorre com o setor de Extração de petróleo e gás. Há uma redução da taxa de crescimento anual média do *mark-up* no subperíodo período 2010-2013 de 16% para 7,8% quando se exclui o ano de 2010. Porém, ainda assim essa taxa é superior à taxa média do período 2004-2008 (4,8%). O setor Outros da indústria extrativa apresentou variação anual média negativa em todos os subperíodos. Possui também entre os três o menor *mark-up* médio do período completo (1,309), porém, como se verá, ainda assim bem acima da grande maioria dos setores que compõem a Indústria de transformação.

Tabela 3: *Mark-up* macrossetorial médio - períodos selecionados

	2000-2003	2004-2008	2009	2010-2013	2000-2013
Agropecuária	1,625	1,525	1,609	1,846	1,651
Indústria extrativa	1,417	1,504	1,397	1,950	1,599
Indústria de transformação	1,234	1,202	1,192	1,142	1,193
Eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana	1,523	1,709	1,617	1,499	1,589
Construção Civil	1,547	1,570	1,420	1,363	1,493
Comércio	1,645	1,647	1,622	1,521	1,608
Transporte, armazenagem e correio	1,409	1,386	1,336	1,273	1,356
Serviços de informação	1,496	1,533	1,420	1,414	1,481
Intermediação financeira	1,483	1,618	1,696	1,532	1,560
Atividades imobiliárias e aluguéis	13,248	10,863	8,705	10,693	11,342
Outros Serviços	1,249	1,224	1,215	1,250	1,238
Administração pública	1,178	1,138	1,116	1,113	1,141

Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

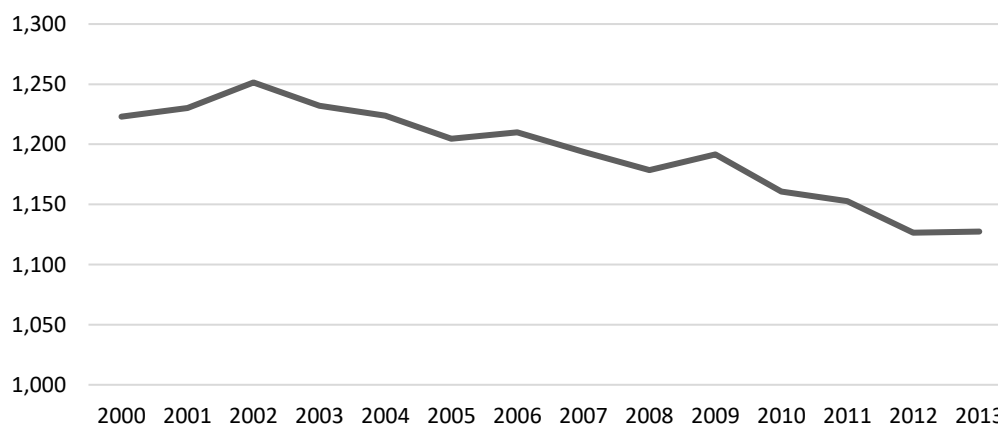
Extração de petróleo e gás tem, entre os três setores, a maior participação no salário total, 0,7% na média entre 2000 e 2013. Possui também a maior participação no total do pessoal ocupado, passando de 0,03% em 2000 para 0,07 em 2013. Somente o setor Outros da indústria extrativa apresenta crescimento da participação dos salários do valor adicionado, de 29,3% para 42,6%, entre 2000 e 2013. Em Extração de petróleo e gás essa participação cai de 14,7% para 11,2% e em Extração de minério de ferro cai de 16,6% para 9,3%, no mesmo período. Para

Extração de petróleo e gás, o subperíodo 2010-2013 é o de maior variação negativa dessa relação (-17%). No setor de Extração de minério de ferro é o subperíodo 2000-2003 (-9,4%).

2.3.2. Indústria de transformação

O macrossetor Indústria de transformação compreende 26 setores, de acordo com a classificação utilizada nesse trabalho. O *mark-up* médio desse macrossetor para o período completo foi 1,193. Com exceção dos anos de 2000 e 2003, em todos os demais do período 2000-2013 a Indústria de transformação apresentou os menores *mark-ups* entre os 12 macrossetores, quando se desconsidera o setor Administração pública. Dos 26 setores da Indústria de transformação, 21 possuem *mark-up* médio menor que 1,30; e 13 apresentam *mark-up* médio menor que 1,20. Após crescer 2,32% entre 2000 e 2002, o *mark-up* macrossetorial médio da Indústria de transformação cai continuamente, com exceção relevante do ano de 2009, chegando a 1,127 em 2012 e se mantendo assim no ano seguinte. Acumula desse modo uma redução de 10% entre 2002 e 2013.

Gráfico 8: *Mark-up* macrossetorial médio - Indústria de transformação



Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

A taxa de crescimento anual média do *mark-up* desse macrossetor foi de -0,62%. Os macrossetores que tiveram taxa de crescimento anual médio do *mark-up* ainda mais negativa foram Comércio (-0,75%), Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana (-0,85%), Transporte, armazenagem e correio (-0,86%), Construção Civil (-1,13%) e Atividades imobiliárias e aluguéis (-1,54%). No subperíodo 2010-2013, o *mark-up* da Indústria de transformação foi 5% menor que no subperíodo 2004-2008. Os demais setores com *mark-up* médio desse segundo subperíodo ainda menor em relação ao subperíodo anterior ficaram

Comércio (7,7% menor), Serviços de informação (7,7%), Transporte, armazenagem e correio (8,1%), Produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana (-12,3%) e Construção Civil (13,2%). Ainda que a Indústria de transformação esteja em situação menos desfavorável em relação às medidas apresentadas acima, não se pode perder de vista que o *mark-up* médio da maioria dos macrossetores é consideravelmente maior que da Indústria de transformação.

Tabela 4: *Mark-ups* setoriais médios – Indústria de transformação

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Alimentos e Bebidas	1,097	1,127	1,120	1,108	1,122	1,112	1,115	1,085	1,068	1,076	1,097	1,091	1,092	1,081
Produtos do fumo	1,277	1,273	1,306	1,175	1,140	1,095	1,168	1,139	1,126	1,116	1,223	1,245	1,284	1,289
Têxteis	1,297	1,306	1,260	1,251	1,270	1,311	1,288	1,264	1,257	1,247	1,077	1,077	1,112	1,093
Artefatos do vestuário e acessórios	1,435	1,330	1,302	1,282	1,280	1,245	1,266	1,293	1,246	1,232	1,254	1,299	1,172	1,145
Calçados e de artefatos de couro	1,063	1,105	1,122	1,095	1,069	1,070	1,050	1,048	1,050	1,079	1,102	1,095	1,100	1,119
Produtos da madeira	1,366	1,377	1,394	1,338	1,302	1,240	1,293	1,275	1,273	1,234	1,226	1,195	1,192	1,192
Celulose, papel e produtos de papel	1,286	1,277	1,253	1,275	1,283	1,169	1,205	1,167	1,163	1,145	1,151	1,165	1,106	1,130
Impressão e reprodução de gravações	1,297	1,261	1,321	1,363	1,368	1,373	1,356	1,387	1,421	1,432	1,235	1,275	1,207	1,243
Refino de petróleo e coquerias	1,065	1,042	1,032	1,182	1,087	1,081	1,016	1,073	0,995	1,217	1,057	0,945	0,895	0,901
Biocombustíveis	1,419	1,555	1,838	1,862	1,530	1,517	1,580	1,453	1,394	1,277	1,128	1,094	1,071	1,062
Químicos orgânicos e inorgânicos, resinas e elastômeros	1,108	1,076	1,098	1,156	1,206	1,181	1,159	1,102	1,053	1,047	1,095	1,068	1,043	1,054
Defensivos, desinfetantes, tintas e químicos diversos	1,114	1,191	1,165	1,123	1,151	1,119	1,110	1,098	1,089	1,128	1,073	1,083	1,078	1,083
Produtos de limpeza, cosméticos/perfumaria e higiene pessoal	1,374	1,490	1,475	1,219	1,272	1,244	1,220	1,197	1,177	1,241	1,155	1,131	1,073	1,105
Produtos farmoquímicos e farmacêuticos	1,366	1,291	1,344	1,315	1,297	1,381	1,446	1,419	1,378	1,416	1,479	1,415	1,404	1,373
Produtos de borracha e de material plástico	1,076	1,078	1,097	1,108	1,124	1,126	1,127	1,114	1,107	1,148	1,124	1,103	1,073	1,071
Produtos de minerais não-metálicos	1,215	1,220	1,268	1,263	1,273	1,212	1,242	1,165	1,167	1,209	1,193	1,193	1,167	1,152
Fabricação de aço e derivados-gusa	1,221	1,129	1,174	1,181	1,348	1,244	1,199	1,220	1,266	1,250	1,097	1,126	1,150	1,137
Metalurgia de metais não-ferrosos e fundição de metais	1,254	1,279	1,268	1,283	1,318	1,255	1,214	1,183	1,140	1,132	1,077	1,079	1,035	1,066
Produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	1,215	1,314	1,303	1,339	1,328	1,337	1,289	1,277	1,244	1,297	1,196	1,204	1,172	1,157
Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	1,157	1,125	1,113	1,099	1,104	1,096	1,103	1,106	1,117	1,131	1,098	1,102	1,076	1,095
Máquinas e equipamentos elétricos	1,087	1,096	1,172	1,151	1,168	1,164	1,172	1,163	1,113	1,119	1,077	1,088	1,064	1,074
Automóveis, caminhões e ônibus, exceto peças	1,012	0,956	0,946	0,956	0,996	0,972	0,997	1,003	1,019	1,016	1,174	1,104	1,102	1,088
Peças e acessórios para veículos automotores	1,093	1,112	1,105	1,056	1,103	1,099	1,112	1,104	1,094	1,088	1,115	1,135	1,064	1,065
Outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores	1,174	1,239	1,284	1,194	1,048	1,071	1,074	1,072	1,070	1,083	1,112	1,119	1,081	1,083
Móveis e de produtos de indústrias diversas	1,350	1,363	1,403	1,322	1,334	1,341	1,357	1,346	1,334	1,337	1,377	1,372	1,343	1,320
Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos	1,381	1,375	1,376	1,336	1,295	1,264	1,301	1,284	1,282	1,283	1,182	1,168	1,131	1,135

Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Nota: Maiores *mark-ups* de cada setor em cores mais escuras e menores *mark-ups* em cores mais claras.

A razão entre salários e valor adicionado tem forte elevação nesse macrossetor. De 37,4% em 2000 sobe para 50,9% em 2013, a maior participação quando se excetua a Administração Pública. No subperíodo 2004-2008 a taxa de crescimento médio dessa razão é de 3,7%, a segunda maior entre os macrossetores; e no subperíodo 2010-2013, é de 6,3%, a maior entre os macrossetores.

Na tabela 4 acima (maiores *mark-up* em cor mais escura e menores em cor mais clara) temos uma primeira aproximação do comportamento desagregado desse macrossetor. Em geral, os maiores *mark-ups* setoriais médios se concentram no período entre 2000 e 2005, começam uma queda mais significativa do *mark-up* entre 2004 e 2006 e, partir daí, ocorre uma queda relativamente continua até o ano de 2013. Esse padrão, ainda que guarde grandes variações entre os setores, sugere uma evidência importante de que os *mark-ups* tenham apresentado um comportamento aproximadamente contracíclico nas fases de queda (2000-2003) e crescimento (2004-2008) da economia, porém nos anos de maior oscilação (2010-2013) os *mark-ups* acentuam a trajetória de queda.

Como visto no capítulo anterior, após a crise de 2008-2009, as empresas enfrentam um cenário menos favorável à concessão de crédito e maiores níveis de endividamento. É, portanto, razoável supor que as empresas desejassem aumentar seus *mark-ups* para ampliar os fundos próprios de financiamento, caso tivessem poder para fazê-lo. Logo, a trajetória de queda dos *mark-ups* no último subperíodo indica uma pressão indesejada e significativa sobre a capacidade das empresas de fixarem preços compatíveis com suas necessidades conjunturais.

As exceções mais significativas ao padrão descrito acima são Calçados e de artefatos de couro e Produtos do fumo que realizam uma recuperação do *mark-up* após 2010; Produtos farmoquímicos e farmacêuticos em que os menores *mark-ups* se concentram no período 2001-2004 seguidos de uma elevação que se manteve nos anos seguintes, ainda que com oscilações; e Outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores no qual ocorre uma forte queda do *mark-up* entre 2001 e 2003 (18,4%), mantém estabilidade até 2009 e volta a crescer levemente em 2010.

A classificação por categorias de uso e intensidade tecnológica (IT) permitirá descrever com contornos mais nítidos as principais características da trajetória dos *mark-ups* médios dos setores que compõem a Indústria de transformação.

Doze setores da Indústria de transformação apresentaram *mark-up* anual médio entre 2010-2013 igual ou menor a 1,10. Sete desses são de bens intermediários, três são de bens de capital e dois de bens de consumo não-duráveis. Desses doze setores, dois são de baixa IT, três são de média-baixa, seis são de média-alta e um de alta IT.

Na outra ponta, 6 setores possuem *mark-up* anual médio do subperíodo 2010-2013 igual ou maior a 1,20. Metade são de bens de consumo não-duráveis e a outra metade de bens de consumo duráveis. Porém, 5 são de baixa intensidade tecnologia e apenas 1 de alta IT.

Vale também acrescentar que dos seis setores que mais reduziram o *mark-up* do subperíodo 2004-2008 para 2010-2013 (reduções entre 10% e 27%) três são de bens intermediários, um de bens de capital, outro de bens de consumo não-duráveis e um de bens duráveis. Dentre os que tiveram maior crescimento do *mark-up* entre os dois subperíodos (aumentos entre 2,4% e 11,9%) destaca-se positivamente o setor de Produtos farmoquímicos e farmacêuticos, por ser de alta IT, e também os setores de média-alta IT, Outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores e Automóveis, caminhões e ônibus. Os outros dois setores são de baixa IT.

Tabela 5: Mark-up setorial médio - Indústria de transformação - períodos selecionados

	Categorias de Uso	Intensidade tecnológica	2000-2003	2004-2008	2009	2010-2013
Alimentos e Bebidas	Não duráveis	Baixa	1,113	1,101	1,076	1,090
Produtos do fumo	Não duráveis	Baixa	1,258	1,134	1,116	1,260
Produtos têxteis	Não duráveis	Baixa	1,279	1,278	1,247	1,090
Artefatos do vestuário e acessórios	Não duráveis	Baixa	1,337	1,266	1,232	1,217
Calçados e de artefatos de couro	Não duráveis	Baixa	1,096	1,057	1,079	1,104
Produtos da madeira	Duráveis	Baixa	1,369	1,277	1,234	1,201
Celulose, papel e produtos de papel	Não duráveis	Baixa	1,273	1,197	1,145	1,138
Impressão e reprodução de gravações	Duráveis	Baixa	1,310	1,381	1,432	1,240
Refino de petróleo e coquerias	Intermediários	Média-baixa	1,080	1,050	1,217	0,950
Biocombustíveis	Intermediários	Média-baixa	1,669	1,495	1,277	1,089
Químicos orgânicos e inorgânicos, resinas e elastômeros	Intermediários	Média-alta	1,109	1,140	1,047	1,065
Defensivos, desinfetantes, tintas e químicos diversos	Intermediários	Média-alta	1,148	1,113	1,128	1,079
Produtos de limpeza, cosméticos/perfumaria e higiene pessoal	Não duráveis	Média-alta	1,389	1,222	1,241	1,116
Produtos farmoquímicos e farmacêuticos	Não duráveis	Alta	1,329	1,384	1,416	1,418
Produtos de borracha e de material plástico	Intermediários	Média-alta	1,090	1,120	1,148	1,093
Produtos de minerais não-metálicos	Intermediários	Média-baixa	1,242	1,212	1,209	1,176
Fabricação de aço e derivados	Intermediários	Média-baixa	1,176	1,255	1,250	1,128
Metalurgia de metais não-ferrosos	Intermediários	Média-baixa	1,271	1,222	1,132	1,064
Produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	de capital	Média-baixa	1,293	1,295	1,297	1,182
Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	de capital	Alta	1,123	1,105	1,131	1,093
Máquinas e equipamentos elétricos	de capital	Média-alta	1,126	1,156	1,119	1,076
Automóveis, caminhões e ônibus, exceto peças	Duráveis	Média-alta	0,967	0,998	1,016	1,117
Peças e acessórios para veículos automotores	Intermediários	Média-alta	1,091	1,102	1,088	1,095
Outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores	de capital	Média-alta	1,223	1,067	1,083	1,099
Móveis e de produtos de indústrias diversas	Duráveis	Baixa	1,359	1,343	1,337	1,353
Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos	de capital	Média-alta	1,367	1,285	1,283	1,154

Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Como pode-se ver, existe uma concentração de bens intermediários, bens de capital e de bens de média-alta IT dentre os setores com menores *mark-ups* anuais médios nos anos entre 2010 e 2013, período de maior concorrência com produtos importados. Os *mark-ups* setoriais mais elevados do período concentram-se em bens de consumo de baixa IT.

A rigor essa composição é em grande medida assemelhada a que prevalecia nos subperíodos anteriores, uma vez que reflete características estruturais da Indústria de transformação desde as reformas desnacionalizantes dos anos 1990, porém alastrou-se por mais setores após a crise capitalista global. Por exemplo, no subperíodo 2000-2003, cinco setores apresentavam *mark-up* anual médio igual ou menor que 1,10, sendo três de bens intermediários, um de bens de consumo duráveis e outro de não-duráveis. Desses cinco setores, um era de baixa IT, outro de média-baixa e três de média-alta IT. No subperíodo seguinte, 2004-2008, quatro setores apresentavam *mark-up* anual médio menor que 1,10, sendo cada um de uma das quatro categorias de uso. Como visto acima, no último subperíodo, 2010-2013, foram doze setores com *mark-up* anual médio abaixo de 1,10.

Ainda no macrossetor Indústria de transformação é importante observar a evolução dos componentes do *mark-up* ao longo do tempo, em específico do valor da produção e dos salários, uma vez que o crescimento das remunerações nesse ciclo de crescimento da economia brasileira foi um dos eventos mais importantes, suscitando intenso debate a respeito de seu impacto sobre os custos das empresas e da competitividade do país.

Dos vinte e seis setores da Indústria de transformação, nove apresentaram crescimento anual médio dos salários superior ao crescimento do valor da produção no subperíodo 2004-2008, exclusivamente. Esses setores se dividem em quatro de bens de consumo entre duráveis e não-duráveis, três de bens intermediários e um de bens de capital. Seis são de baixa ou média-baixa intensidade tecnológica e três de média-alta ou alta IT.

Já no subperíodo 2010-2013, quinze setores tiveram crescimento anual médio dos salários superior ao crescimento do valor da produção. Cinco destes tiveram tal comportamento exclusivamente no referido subperíodo, seis apresentaram esse comportamento tanto do subperíodo em questão quanto no anterior e quatro no período completo (2000-2013).

Dos cinco setores com crescimento anual médio dos salários superior ao crescimento do valor da produção exclusivamente entre 2010-2013, três são de bens intermediários e dois de bens de capital, dos quais três são de média-alta e dois de média-baixa IT. Tem-se aqui uma indicação clara do crescimento da pressão sobre os *mark-ups* no período posterior à eclosão da crise capitalista global em setores relevantes em termos tecnológicos e da posição das cadeias de produção, logo, sobre a dinâmica geral da economia.

Os seis setores com crescimento anual médio dos salários superior ao crescimento do valor da produção tanto entre 2004-2008 como entre 2010-2013 se dividem em quatro de bens de consumo de baixa IT e dois de bens intermediários, destes últimos um é de média-baixa de outro de média-alta IT.

O subperíodo marcado pela desaceleração da economia brasileira e piora do contexto econômico externo, marcou também uma ampliação dos setores da Indústria de transformação que passaram a conviver com seus *mark-ups* pressionados pelo crescimento dos salários acima do crescimento valor da produção. Destacadamente, dos treze setores classificados como bens intermediários ou de capital, somente quatro não apresentaram crescimento anual médio dos salários superior ao crescimento do valor da produção a partir de 2010. E entre os quinze setores de média-baixa ou média-alta IT, apenas quatro não apresentaram esse comportamento entre 2010 e 2013.

Para o período pós 2010, a continuidade da queda dos *mark-ups* pode estar expressando as dificuldades de as empresas repassarem aos preços a elevação dos salários por conta do crescimento da presença de mercadorias importadas no mercado doméstico. Se o *mark-ups* fossem mantidos, isso teria significado uma elevação dos preços, dada a elevação nos salários.

2.3.3. Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana

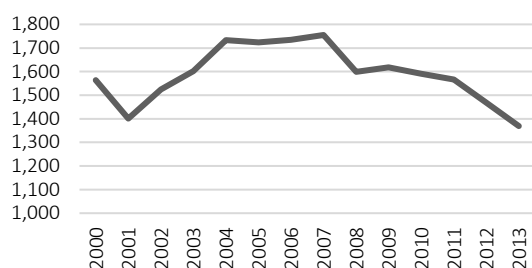
Antes de passar à observação setor por setor, que tem a vantagem de enriquecer em detalhes, porém ao custo de perder em identificação das tendências principais, é preciso buscar traçar um breve quadro geral dos *mark-ups* dos setores de Serviços.

São 16 setores de Serviços aqui considerados incluindo os serviços públicos. Quando se excetua esses últimos, cujo *mark-up* é reportado somente a título de comparação sem valor analítico em si, somente os setores de Educação privada e Serviços prestados às famílias e associativas

apresentam *mark-up* médio do período completo abaixo de 1,30. Os setores Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana, Comércio, Intermediação financeira, seguros e previdência complementar e Atividades imobiliárias e aluguéis apresentaram *mark-up* médio para o período completo acima 1,50. O setor Atividades imobiliárias e aluguéis possui, entre todos os 46 setores, os maiores *mark-ups* em todos os anos, sendo seu *mark-up* médio do período completo igual a 11,342. Em síntese, os setores de Serviços possuem majoritariamente *mark-ups* anuais médios consideravelmente superiores aos setores da Indústria de transformação.

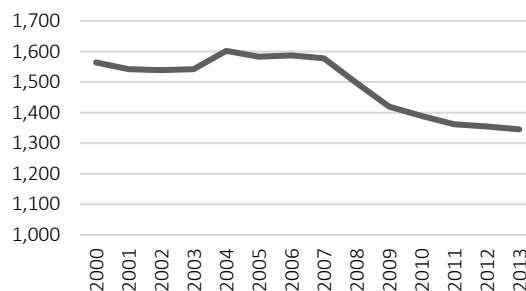
Quanto à trajetória do *mark-up*, os setores de Serviços podem, grosso modo, serem classificados em três grupos. O primeiro grupo é composto por seis setores que apresentam um crescimento do *mark-up* entre o primeiro e segundo subperíodos (2000-2003 e 2004-2008) e uma trajetória de queda por volta de 2010, apresentando os menores *mark-ups* no último subperíodo (2010-2013). Esse grupo é composto por setores que em conjunto possuem uma elevada participação no valor adicionado da economia (36,34% no subperíodo 2010-2013, por exemplo). O segundo grupo, composto por quatro setores, é formado por aqueles em que o *mark-up* apresentou crescimento no último subperíodo. O terceiro grupo é formado por seis setores que apresentaram *mark-up* relativamente constantes ao longo de todo o período. Esse último grupo é de pouco interesse, pois é composto pelos setores da Administração Pública, Serviços domésticos e Serviços prestados às famílias e associativas. A seguir, apresenta-se os macrossetores separadamente.

Gráfico 9: *Mark-up* setorial médio – Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana



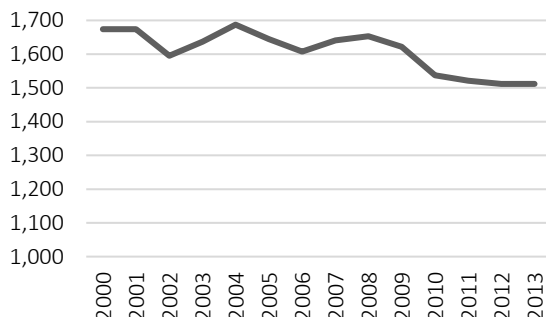
Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Gráfico 10: *Mark-up* setorial médio – Construção civil



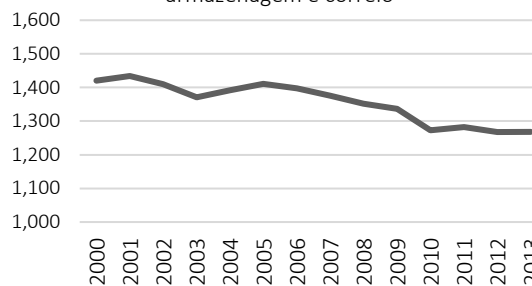
Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Gráfico 11: *Mark-up* setorial médio - Comércio



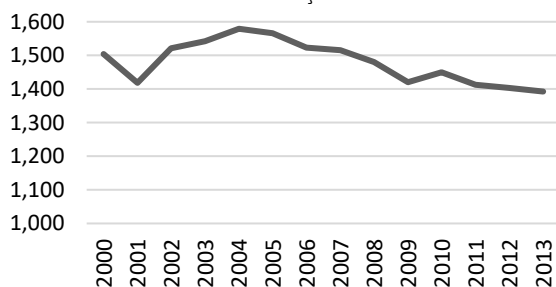
Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Gráfico 12: *Mark-up* setorial médio – Transporte, armazenagem e correio



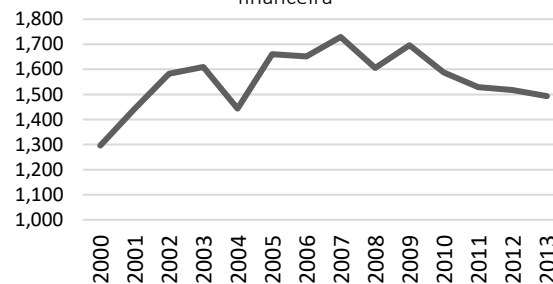
Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Gráfico 13: *Mark-up* setorial médio – Serviços de informação



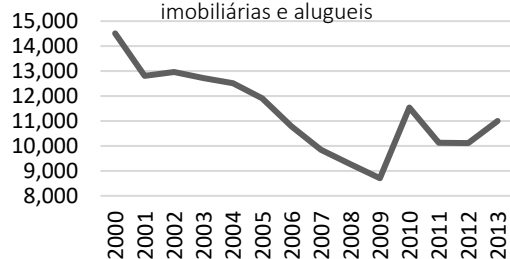
Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Gráfico 14: *Mark-up* setorial médio – Intermediação financeira



Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Gráfico 15: *Mark-up* setorial médio – Atividades imobiliárias e alugueis



Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

O setor Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana apresentou o quinto maior *mark-up* médio no período completo (1,589). O subperíodo com maior *mark-up* médio é a fase de aceleração da economia nacional, 2004-2008 (1,709). No subperíodo seguinte o *mark-up* médio cai para 1,499.

As taxas de crescimento anual médio do *mark-up* dos subperíodos são bem distintas. Entre 2000 e 2003, essa taxa foi de 1,17%. No período seguinte caiu para 0,11%. Portanto, os elevados *mark-ups* da fase de aceleração econômica não foram resultados de uma elevação concomitante da taxa de crescimento e sim resultado do crescimento no período anterior. Ainda em 2008, há uma queda de 8,9% do *mark-up* em relação ao ano anterior, não se recupera e volta a cair novamente no período 2011-2013. Dessa forma, no último subperíodo, a taxa de crescimento anual média do *mark-up* é de -4,05%. Vale lembrar que a política de redução das tarifas de energia elétrica adotada pelo governo federal iniciou-se somente em 2013.

Quanto aos componentes do *mark-up*, somente no período 2004-2008 e principalmente em 2009, a taxa de crescimento anual média dos salários nesse setor superou a mesma taxa do valor da produção. As importações cresceram a taxas bem maiores que o valor da produção, porém sua participação relativa nos custos medidos pelo *mark-up* é pequena. O consumo intermediário exceto importações foi o principal responsável pelos períodos de queda do *mark-up*, especialmente entre 2010 e 2013.

2.3.4. Construção civil

O setor Construção civil, entre os doze macrossetores possui o sétimo *mark-up* médio do período, 1,493. Apresentou *mark-up* relativamente elevado e estável entre 2003 e 2007, seguido de queda até 2013, com desaceleração a partir de 2011, levando a uma queda de 13,2% entre o *mark-up* anual médio do subperíodo 2004-2008 para 2010-2013.

A partir de 2003, esse setor descreve uma trajetória de crescimento contínuo e intenso do pessoal ocupado saltando de 5,409 milhões para mais de 8,808 milhões em 2013. Com essa evolução a participação da Construção civil no total do pessoal ocupado sai de 6,4% em 2003 para 8,6% em 2013. A massa salarial, por sua vez, cresce a taxas superiores ao valor da produção em todos os subperíodos, exceto 2010-2013. Nesse último subperíodo é o consumo intermediário que cresce significativamente a frente do valor da produção. Na média do

período completo a taxa de crescimento anual média dos salários ficou 19,7% acima da taxa do valor da produção. Como proporção dos custos medidos pelo *mark-up*, os salários passaram de 18,3% em 2000 para 22,6% em 2013, um crescimento relevante.

2.3.5. Comércio

O setor Comércio exibiu o terceiro maior *mark-up* anual médio do período completo (1,608). Até 2008, conseguiu manter o *mark-up* em nível elevado ainda que com oscilações. Em 2009 e 2010 ocorre uma queda acumulada de 7,1% e o *mark-up* em 2011 fica em 1,521, mantendo esse patamar até 2013. Porém ainda que o *mark-up* desse setor tenha em certa medida acompanhado a desaceleração da economia, seu nível continuou elevado, visto que dos oito macrossetores que tiveram variação média negativa no subperíodo 2010-2013, o setor Comércio apresentou o maior *mark-up* médio nesse subperíodo.

Assim como o setor de Construção civil, o pessoal ocupado no Comércio cresce fortemente. Nesse caso, o crescimento ocorre desde 2000. Somente em 2008 e 2009 há uma interrupção nessa trajetória, mas é retomada em seguida. O total do pessoal ocupado no setor cresce de próximo a 12,5 milhões para mais de 18,5 milhões entre 2000 e 2013. A participação relativa desse setor no total do pessoal ocupado sai de 15,8% para 18,1% no mesmo período. O valor adicionado do setor a preços constantes de 2007 também realiza trajetória acentuada de crescimento, porém a partir de 2004. De 2000 a 2003 o valor adicionado do setor diminuiu. O salário real acompanhou o valor adicionado e o antecipou em um ano o início da trajetória de crescimento.

O salário do setor Comércio cresceu à taxa anual média levemente superior ao valor da produção nos subperíodos 2000-2003, 2004-2008 e em 2009. A queda mais acentuada do *mark-up* de 2009 para 2010 se relaciona ao crescimento do consumo intermediário exceto importações e importações.

2.3.6. Transporte, armazenagem e correio

Com *mark-up* anual médio de 1,356 entre 2000 e 2013, o setor Transportes, armazenagem e correio é o nono na lista dos doze macrossetores. A trajetória do *mark-up* desse setor se aproxima da Construção civil e Comércio. A diferença mais significativa, além do patamar

inferior, está em que a queda relativamente contínua do mark-up começa já entre 2005 e 2006. Também como os outros dois setores, o mark-up se estabiliza no último subperíodo. Mas, ainda assim, o último subperíodo é o de maior variação anual média negativa (-1,29% a.a.,) por conta em larga medida da forte queda em 2010. O mark-up médio do último subperíodo foi 1,273, um valor próximo aos dos macrossetores com menores mark-ups de então.

A participação deste setor no total do pessoal ocupado subiu entre 2000 e 2013 de 4,1% para 4,5%. Já a participação dos salários do setor no total dos salários oscilou levemente em torno de 4,8% em todo o período. No primeiro subperíodo a taxa de crescimento anual média dos salários ficou abaixo da taxa do valor da produção. Nos subperíodos seguintes a taxa de crescimento dos salários ficou acima do valor da produção, ainda que levemente. No último subperíodo, de maior queda do *mark-up*, além dos salários, o componente que cresceu a taxas substancialmente acima do valor da produção foram as importações. Estas, na verdade, iniciaram em 2007 um crescimento médio anual muito acima das taxas do valor da produção, com exceção de 2009, ano de crescimento negativo do PIB do país.

2.3.7. Serviços de informação

O pessoal ocupado no setor cresceu de 1,25 milhões aproximadamente para 1,82 milhões em 2009, porém caiu em 2010 para pouco mais 1,15 milhões, e teve leve recuperação nos anos seguintes. Na participação no total do pessoal ocupado, desse modo, o setor de Serviços de Informação caiu de 1,6% em 2000 para 1,3% e 2013, tendo atingido o pico de 1,9 de 2007 a 2009. Ainda assim, a parcela dos salários como proporção do valor adicionado real cresceu consideravelmente entre 2010 e 2013, fruto do baixo crescimento do valor adicionado no período acompanhado da continuidade do crescimento do salário real como havia acontecido entre 2003 e 2006.

Somente no primeiro subperíodo, os salários cresceram à taxa anual média abaixo do valor da produção. Em especial, no subperíodo 2010-2013, a taxa de crescimento dos salários foi quase 20% maior que a do valor da produção. Nesse subperíodo, as importações também cresceram significativamente acima do valor da produção. Já no subperíodo de maior crescimento econômico, 2004-2008 foram os salários e as contribuições sociais efetivas que apresentaram taxas de crescimento anual média relevantemente superior ao valor da produção.

2.3.8. Intermediação financeira

O setor Intermediação financeira apresentou um elevado mark-up médio do período completo, 1,560. O subperíodo 2004-2008 apresentou o maior mark-up anual médio, 1,618. O menor (1,483) no subperíodo anterior, devido ao patamar inicial mais baixo em 2000 (1,296). Nos anos imediatamente após a adoção do tripé macroeconômico, o mark-up desse setor cresceu vigorosamente alcançando 1,609 em 2003, um crescimento de 24%.

Em 2004 o mark-up caiu, mas desde então voltou a crescer, atingiu o pico de 1,729 em 2007 e voltou a cair em 2008. Exceto pelo ano de 2008 que é marcado pelo choque inicial da crise internacional, a fase de maior crescimento da economia representou para esse setor um período de crescimento relevante do mark-up. Em 2009, o mark-up quase recuperou o valor de 2007, contudo, em seguida, passou a cair continuamente, principalmente em 2010 e 2011.

A taxa de crescimento anual média do subperíodo 2010-2013 foi de -3,1%. Em virtude do forte crescimento nos dois primeiros subperíodos, o *mark-up* médio de 2010-2013 continuou alto, 1,532, mas foi relevante a queda nesse subperíodo de desaceleração da economia e de ação do governo federal no sentido de reduzir as taxas de juros praticadas pelos bancos privados.

Apesar de não ter alterado a participação no total do pessoal ocupado, permanecendo sempre próximo de 1,1%, no setor Intermediação financeira o pessoal ocupado cresceu de 841 mil para 1,12 milhões entre o início e o final do período. É somente no subperíodo 2010-2013 que os salários cresceram à taxa anual média acima do valor da produção. Mas, todos os demais componentes do custo medidos cresceram a frente do valor da produção nesse subperíodo, tendo as importações na dianteira.

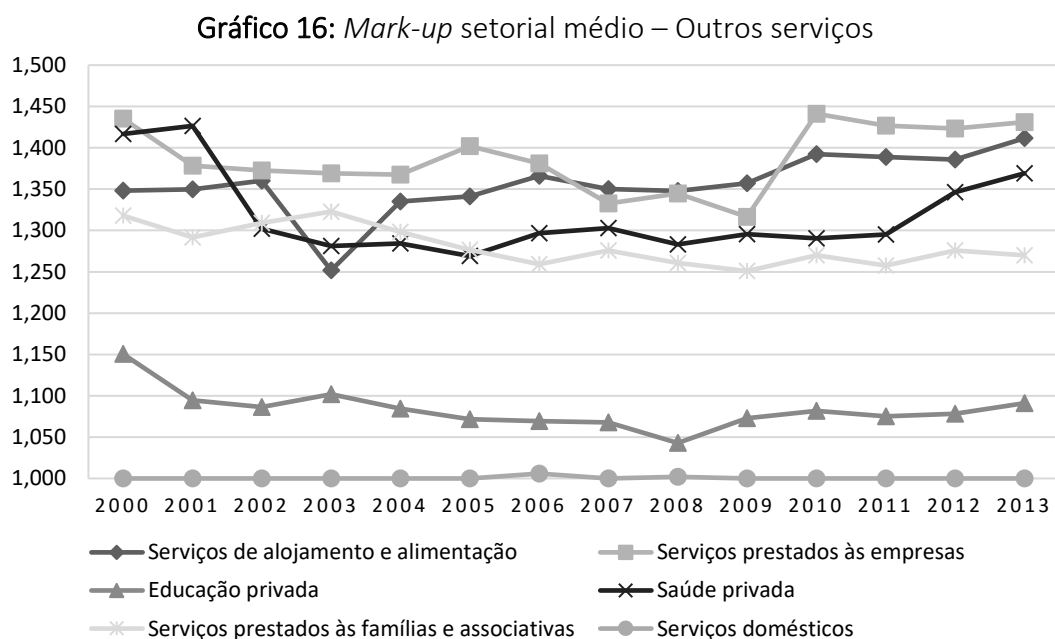
2.3.9. Atividades imobiliárias e aluguéis

O setor Atividades imobiliárias e aluguéis exibiu *mark-up* médio muito superior a todos os demais setores. Sua média no período completo é 11,342. As subclasses que compõem esse setor de acordo com a CNAE 2.0 são compra, venda e aluguéis de imóveis próprios, loteamento de imóveis, corretagem na compra, venda e aluguel e gestão e administração da propriedade imobiliária.

A trajetória do *mark-up* desse setor também se distingue dos demais macrossetores. Apresentou queda contínua em todo o período de 2000 a 2009, sendo que a queda se tornou mais intensa a partir de 2005, período de maior crescimento econômico. Em 2009 o *mark-up* desse setor foi 8,705, uma redução de 40% em relação a 2000. Em 2010, o *mark-up* se recuperou (11,533) e manteve-se, com oscilações, acima de 10,00 nos anos seguintes, resultando em que somente no último subperíodo, de desaceleração da economia, a taxa de crescimento anual média do *mark-up* tenha sido positiva.

Todos os custos diretos cresceram à taxa anual média acima do valor da produção em todos os subperíodos, exceto os salários e as contribuições sociais efetivas no subperíodo 2010-2013. Nesse último período, portanto, a recuperação parcial do *mark-up* esteve relacionada em grande medida à queda dos salários.

2.3.10. Outros Serviços



Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

O macrossetor Outros serviços apresentou *mark-up* anual relativamente estável. O pico foi em 2002 (1,278) e o vale em 2008 (1,214), uma queda de 5,1%. No conjunto, esse macrossetor cresceu sua participação no total do pessoal ocupado de 22,8% para 28,7%, passando de quase 17 milhões para aproximadamente 29,5 milhões de trabalhadores. Os setores que o compõem

são: Serviços de alojamento e alimentação, Serviços prestados às empresas, Educação mercantil, Saúde mercantil, Serviços prestados às famílias e associativas e Serviços domésticos.

As diferenças entre os setores são consideráveis. Serviços domésticos possuem *mark-up* igual a 1,0 em todos os anos (os únicos custos são salários e contribuições sociais efetivas e somados se igualam ao valor da produção). Educação privada possui *mark-up* anual médio do período completo igual a 1,083 e pouca variação ao longo dos anos. Cai lentamente entre 2000 e 2008, passando por um período de relativa estabilidade entre 2001 e 2003, e volta a crescer lentamente a partir de 2009. Em todos os subperíodos, exceto no primeiro, os salários cresceram à taxa anuais médias acima do valor da produção. As contribuições sociais efetivas também apresentaram taxas elevadas de crescimento, inclusive acima da taxa dos salários. O crescimento do *mark-up* a partir de 2009 está relacionado com um crescimento mais acentuado do valor da produção. Esses dois setores são os de menores *mark-ups* no conjunto do macrossetor Outros serviços.

O setor Serviços prestados às empresas possui maior *mark-up* médio do período completo, 1,387. A média nos subperíodos 2000-2004 e 2004-2008 ficou relativamente estável, 1,386 e 1,366, respectivamente. Em 2010 ocorreu um crescimento acentuado, fazendo com que o *mark-up* anual médio do subperíodo 2010-2013 alcançasse 1,431. Esse é o único subperíodo com taxa de crescimento anual média positiva para esse setor. É também somente nesse subperíodo que os salários cresceram a uma taxa anual média inferior ao valor da produção, ainda que o pessoal ocupado tenha dado um salto entre 2009 e 2010.

Serviços de alojamento e alimentação possui o segundo maior *mark-up* anual médio (1,356) para o período completo dentre os setores de Outros serviços. Exceto por uma queda acentuada em 2003 e um crescimento relevante em 2010, a trajetória do *mark-up* é razoavelmente estável. Em virtude da recuperação em 2004 da queda ocorrida em 2003, a taxa de crescimento anual médio do *mark-up* no subperíodo 2004-2008 foi 1,5% e de 1,0% no subperíodo 2010-2013. É no subperíodo de maior crescimento do *mark-up*, 2004-2008, o único no qual os salários cresceram mais lentamente que o valor da produção.

Saúde privada tem em 2002 um *mark-up* elevado (1,417), cresce ligeiramente no ano seguinte e cai fortemente em 2002 para 1,309. Esse patamar se mantém até 2011, quando tem início

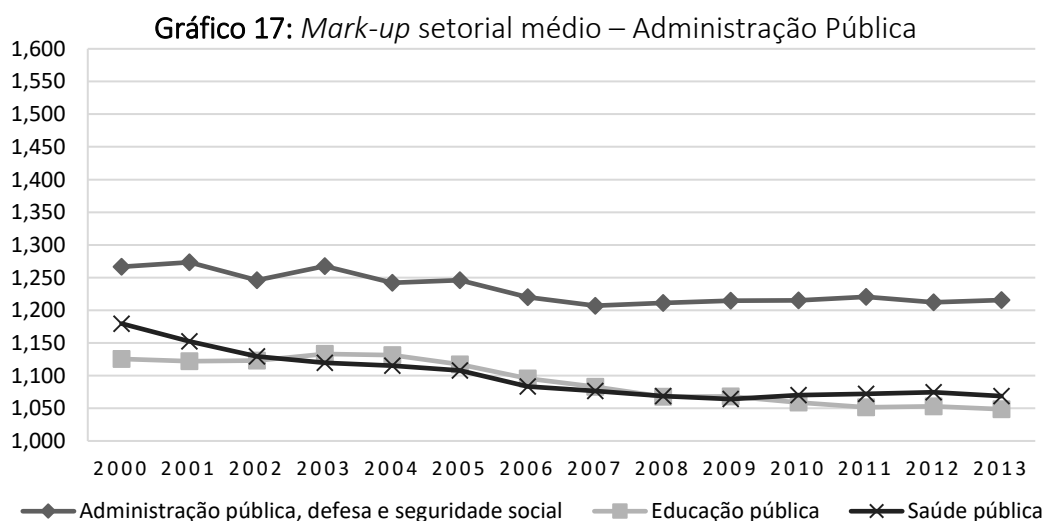
um crescimento que gera em 2013 um *mark-up* igual a 1,369, o que recupera parcialmente a forte queda no primeiro subperíodo. No período completo o *mark-up* anual médio foi 1,319. Assim como o setor Serviços prestados às empresas, a Saúde privada não apresentou crescimento dos salários à frente do valor da produção somente no subperíodo 2010-2013.

Por último, o setor Serviços prestados às famílias e associativas apresentou um *mark-up* com pouca variação. A maior mudança foi a queda do primeiro para segundo subperíodo, de 1,310 para 1,274 do *mark-up* anual médio. A partir de então, o *mark-up* anual oscilou ligeiramente em torno desse último valor. A taxa de crescimento anual média de 2010-2013 foi de 0,4%. Ainda que pequena foi a maior dentre os subperíodos. Somente no subperíodo 2004-2008, os salários cresceram à taxa anual média superior ao valor da produção.

Uma característica comum aos setores que compõem Outros serviços, exceto pelo Serviço doméstico, é que todos, em intensidades distintas, apresentaram um crescimento no *mark-up* no último subperíodo. Esse comportamento é mais intenso em Serviços de alojamento e alimentação, Serviços prestados às empresas e Saúde privada. Comportamento que marca um contraste relevante com a Indústria de transformação.

2.3.11. Administração pública

O macrossetor Administração pública é composto por Administração pública, defesa e seguridade social, Educação pública e Saúde pública. O macrossetor descreve uma trajetória de queda lenta do *mark-up* de 2000 a 2008 e estabilidade a partir de 2009. A média do período completo foi 1,141.



Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

O setor Administração pública, defesa e seguridade social apresentou *mark-ups* maiores que os dois outros para todos os anos, sendo 1,233 o *mark-up* anual médio do período completo. Educação pública e Saúde pública tiveram *mark-up* anual médio igual a 1,091 e 1,099, respectivamente. Todos apresentam trajetória semelhante ao macrossetor que conformam.

2.4. Indicadores de ligação entre Indústria e Serviços

Essa seção tem o objetivo de investigar as possíveis mudanças nas interações entre os setores da Indústria de transformação e os setores de Serviços. A necessidade dessa investigação no âmbito do estudo dos *mark-ups* decorre da constatação realizada anteriormente nesse capítulo de que os setores de Serviços possuem, em geral, *mark-ups* consideravelmente superiores aos setores da Indústria de transformação. Uma maior ligação entre Serviços e Indústria pode, assim, se refletir em uma pressão de custos nessa última com efeitos sobre seus *mark-ups*. Os procedimentos metodológicos utilizados a seguir foi exposta na seção 2.2. desse capítulo.

2.4.1. Indicadores de ligação

Inicialmente indica-se quais foram os setores-chave da economia em cada ano, isto é, aqueles com poder de dispersão e sensibilidade de dispersão superior à unidade simultaneamente.

A Tabela 6 mostra que ao longo do período observado existiram ao todo quatorze setores-chave. Somente três desses não são da Indústria de transformação (Petróleo e gás natural, Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana e Transporte, armazenagem e correio). Os setores Alimentos e bebidas, Refino de petróleo e coque, Artigos de borracha e plástico e Fabricação de aço e derivados foram os únicos com poder de dispersão e sensibilidade de dispersão acima de um em todos os anos. A quantidade de setores-chave em cada ano oscilou entre seis (2008) e dez (2005), sendo a média igual a oito.

Em que pese que os indicadores Poder de dispersão e Sensibilidade de dispersão não considerem o tamanho dos setores e, portanto, não seja possível identificar o quanto um setor-chave efetivamente arrasta os demais ou é arrastados por eles – para o que seria necessário avaliar os índices puros de ligação – é notório que a Indústria de transformação ocupa uma

posição altamente relevante para o bom desempenho da economia. Esse fato ficará ainda mais evidente quando se observar o todos os setores de atividade da economia.

Um destaque é preciso fazer e refere-se ao período 2010-2013. Na Tabela 6, vê-se que os setores Têxteis, Celulose e produtos de papel, Produtos químicos e Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos haviam sido setores-chave em todo ou em boa parte do período 2000-2009 e deixaram de sê-lo a partir de 2010 (exceto Celulose e outros produtos de papel que ainda foi setor-chave em 2010). Essa mudança ocorreu por conta da queda da sensibilidade de dispersão, uma vez que os respectivos Poder de dispersão continuaram acima de um (Tabela 7). Portanto, para o período iniciado em 2010, esses setores passaram a responder a um crescimento da demanda final de todos os setores, abaixo da média da economia.

Tabela 6: Setores-chave da economia em cada ano

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Petróleo e gás natural		x	x	x	x					x				
Alimentos e Bebidas	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	X
Têxteis	x	x	x	x	x	x	x	x						
Celulose e produtos de papel	x	x	x	x	x	x		x			x			
Refino de petróleo e coque	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	X
Químicos orgânicos e inorgânicos, resinas e elastômeros				x	x	x	x				x	x	x	X
Defensivos, desinfetantes, tintas e químicos diversos	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x				
Artigos de borracha e plástico	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	X
Fabricação de aço e derivados	x	x	x	x	x	x	x	x	X	x	x	x	x	X
Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos		x	x			x	x	x	X	x				
Peças e acessórios para veículos automotores						x	x			x				
Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos											x		x	X
Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana												x	x	X
Transporte, armazenagem e correio											x	x	x	X

Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Tabela 7: Poder de dispersão (acima) e Sensibilidade de dispersão (abaixo) dos setores-chave

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Petróleo e gás natural	0,9350	10,026	10,392	10,155	17,153	0,9715	0,9135	0,9441	0,9196	10,273	0,8819	0,7937	0,7837	0,7929
	11,562	12,037	12,918	12,470	12,605	13,832	14,576	13,397	14,556	12,278	12,006	13,096	14,615	14,459
Alimentos e Bebidas	12,587	12,372	12,480	12,534	11,946	12,671	12,530	12,681	13,038	12,909	12,628	12,576	12,658	12,637
	12,262	12,117	11,927	12,037	12,016	12,837	12,536	12,397	12,469	12,442	11,111	11,449	11,481	11,143
Têxteis	10,787	10,708	11,076	11,007	10,399	10,440	10,458	10,440	10,453	10,516	11,328	11,161	11,010	11,062
	11,010	11,065	11,522	11,406	10,452	10,606	10,475	10,191	0,9962	0,9880	0,9025	0,9277	0,9092	0,9086
Celulose e produtos de papel	10,849	10,686	10,960	10,826	10,159	11,300	11,002	11,267	11,293	11,393	11,564	11,049	11,619	11,506
	10,922	10,114	10,269	10,661	10,010	10,156	0,9910	10,060	0,9839	0,9706	10,094	0,9597	0,9458	0,9347
Refino de petróleo e coque	12,204	12,571	12,702	11,465	14,169	12,159	12,577	12,011	12,563	11,823	12,484	13,021	13,685	13,476
	15,939	16,091	16,101	17,993	18,046	17,783	17,875	17,254	16,621	16,584	18,481	17,591	18,331	18,837
Químicos orgânicos e inorgânicos, resinas e elastômeros	12,141	11,759	11,824	11,924	11,225	11,668	11,793	11,889	11,996	11,860	11,352	11,295	11,639	11,502
	0,9765	0,9996	0,9747	10,201	10,539	10,108	10,067	0,9983	0,9717	0,8751	15,199	15,961	16,055	15,705
Defensivos, desinfetantes, tintas e químicos diversos	12,126	11,380	11,651	11,918	11,585	11,863	11,915	11,830	11,804	11,548	11,497	11,384	11,271	11,172
	20,444	20,678	20,443	22,324	36,585	22,052	20,425	19,903	21,068	18,975	0,9859	0,9609	0,9344	0,9403
Artigos de borracha e plástico	11,695	11,425	11,328	11,536	11,007	11,355	11,365	11,351	11,310	10,859	11,116	11,075	11,237	11,219
	10,994	10,526	10,219	10,928	10,586	11,170	10,816	10,665	10,468	10,623	10,269	10,314	10,496	10,676
Fabricação de aço e derivados	11,116	11,571	11,466	11,527	10,133	11,124	11,418	11,424	10,925	10,717	12,055	11,162	11,389	11,653
	11,445	11,387	12,264	13,046	13,479	13,895	13,178	13,491	13,866	12,347	12,353	11,571	10,824	11,176
Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	10,777	10,412	10,587	10,458	10,765	10,322	10,506	10,527	10,595	10,152	10,859	10,579	10,640	10,836
	0,9902	10,597	10,539	0,9936	0,9644	10,945	10,217	10,588	10,550	10,462	0,9381	0,9157	0,9013	0,9087
Peças e acessórios para veículos automotores	11,248	11,103	11,275	11,930	11,229	11,871	11,685	11,629	11,676	11,521	11,456	11,215	11,229	11,260
	0,8565	0,8670	0,8714	0,9240	0,9183	10,277	10,199	0,9849	0,9800	10,320	0,8682	0,8587	0,8277	0,8158
Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos	0,9629	0,9646	0,9790	0,9957	0,9650	10,204	10,049	10,164	10,134	0,9884	10,520	0,9163	10,349	10,448
	10,233	10,297	10,154	10,007	0,9388	0,9325	0,9328	0,9431	0,9273	0,9416	12,264	14,209	11,674	11,692
Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	0,9099	0,9945	0,9546	0,9178	0,8504	0,8750	0,8750	0,8670	0,9201	0,9189	0,9575	10,561	10,004	10,501
	17,676	19,295	19,907	18,960	19,187	18,881	18,624	18,020	17,452	17,196	16,204	15,632	15,940	15,407
Transporte, armazenagem e correio	0,9324	0,9385	0,9476	0,9522	0,9285	0,9521	0,9617	0,9522	0,9635	0,9722	10,250	10,171	10,151	10,179
	19,528	20,977	20,236	19,817	18,793	20,025	19,803	20,058	20,381	21,056	22,265	22,179	22,227	22,860

Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Tabela 8: Indústria de transformação – Poder de dispersão

	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Alimentos e Bebidas	12,587	12,372	12,480	12,534	11,946	12,671	12,530	12,681	13,038	12,909	12,628	12,576	12,658	12,637
Produtos do fumo	10,923	10,887	11,003	11,606	11,323	12,306	11,776	11,873	12,044	12,014	11,151	12,389	10,950	10,921
Têxteis	10,787	10,708	11,076	11,007	10,399	10,440	10,458	10,440	10,453	10,516	11,328	11,161	11,010	11,062
Artigos do vestuário e acessórios	10,259	10,625	10,833	10,627	10,022	10,336	10,215	10,057	10,147	10,124	0,9829	0,9630	10,054	10,121
Artefatos de couro e calçados	12,379	11,974	12,117	12,229	11,732	12,076	12,011	11,987	11,801	11,089	10,755	10,866	10,735	10,769
Produtos de madeira - exclusive móveis	0,9994	0,9977	0,9971	10,320	10,140	10,896	10,547	10,553	10,528	10,590	10,392	10,297	10,546	10,505
Celulose e produtos de papel	10,849	10,686	10,960	10,826	10,159	11,300	11,002	11,267	11,293	11,393	11,564	11,049	11,619	11,506
Jornais, revistas, discos	10,028	10,254	10,124	0,9870	0,9184	0,9715	0,9741	0,9609	0,9464	0,9493	10,170	10,152	10,124	0,9952
Refino de petróleo e coque	12,204	12,571	12,702	11,465	14,169	12,159	12,577	12,011	12,563	11,823	12,484	13,021	13,685	13,476
Álcool	11,003	10,382	0,9587	0,9355	0,9739	10,325	10,201	10,280	10,515	11,420	12,430	12,648	12,893	12,676
Químicos orgânicos e inorgânicos, resinas e elastômeros	12,141	11,759	11,824	11,924	11,225	11,668	11,793	11,889	11,996	11,860	11,352	11,295	11,639	11,502
Defensivos, desinfetantes, tintas e químicos diversos	12,126	11,380	11,651	11,918	11,585	11,863	11,915	11,830	11,804	11,548	11,497	11,384	11,271	11,172
Perfumaria, higiene e limpeza	10,526	10,081	10,075	11,180	10,390	11,135	11,298	11,231	11,384	11,097	11,332	11,449	11,757	11,590
Produtos farmacêuticos	0,9668	0,9903	0,9684	0,9784	0,9437	0,9443	0,9310	0,9350	0,9554	0,9519	0,9381	0,9431	0,9508	0,9600
Artigos de borracha e plástico	11,695	11,425	11,328	11,536	11,007	11,355	11,365	11,351	11,310	10,859	11,116	11,075	11,237	11,219
Cimento e outros produtos de minerais não-metálicos	10,602	10,572	10,359	10,468	17,442	10,406	10,330	10,700	10,675	10,574	10,968	10,688	10,949	11,085
Fabricação de aço e derivados	11,116	11,571	11,466	11,527	10,133	11,124	11,418	11,424	10,925	10,717	12,055	11,162	11,389	11,653
Metalurgia de metais não-ferrosos	10,886	10,811	11,043	10,844	10,061	10,718	10,933	11,066	11,387	11,533	11,910	12,833	12,272	12,095
Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	10,777	10,412	10,587	10,458	10,765	10,322	10,506	10,527	10,595	10,152	10,859	10,579	10,640	10,836
Máquinas e equipamentos de informática, comunicações e médico-hospitalar	10,712	10,674	10,735	10,749	0,9850	10,895	10,835	10,772	10,462	10,330	0,9890	0,9833	0,9952	0,9896
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos e eletrodomésticos	11,266	11,053	10,071	10,125	10,518	10,267	10,283	10,315	10,434	10,389	11,422	11,197	11,311	11,246
Automóveis, caminhões e ônibus	12,345	12,734	12,953	13,313	12,868	13,435	13,242	13,082	12,911	12,851	11,804	12,698	11,779	11,882
Peças e acessórios para veículos automotores	11,248	11,103	11,275	11,930	11,229	11,871	11,685	11,629	11,676	11,521	11,456	11,215	11,229	11,260
Outros equipamentos de transporte	10,028	0,9951	10,233	10,747	10,897	11,566	11,590	11,498	11,328	11,343	10,612	10,590	10,506	10,510
Móveis e produtos das indústrias diversas	10,457	10,328	10,221	10,611	10,386	10,348	10,362	10,367	10,371	10,264	0,9928	0,9870	0,9899	0,9941
Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos	0,9629	0,9646	0,9790	0,9957	0,9650	10,204	10,049	10,164	10,134	0,9884	10,520	0,9163	10,349	10,448

Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

De fato, a quantidade de setores-chave entre 2010 e 2013 só não foi consideravelmente menor que nos anos anteriores porque os setores Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos, Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana e Transporte, armazenagem e correio que não haviam sido setores-chave em nenhum ano até 2009, passam a ser. O primeiro deles tornou-se setor-chave devido tanto ao crescimento do poder de dispersão quanto da sensibilidade de dispersão. Os outros dois tornaram-se por conta do crescimento do poder de dispersão, uma vez que a sensibilidade de dispersão foi superior à unidade em todo o período para ambos.

Essa constatação de que vários setores da Indústria de transformação deixaram de ter sensibilidade de dispersão superior à unidade a partir de 2010, corrobora o fato de que após o Brasil ser atingido pelos efeitos da crise internacional, a economia local passou a ser crescentemente dependente da elevação do consumo, uma vez que a produção industrial não recuperou as taxas de crescimento do período pré-crise.

Realizando um passo adiante para avaliar as ligações entre Indústria de transformação e Serviços, devemos observar, então, como evoluiu o poder de dispersão dos setores da Indústria de transformação (Tabela 8), de todos, e não somente dos setores-chave, descritos acima.

Dos vinte e seis setores, dezessete apresentaram poder de dispersão superior à unidade e somente o setor Produtos farmacêuticos ficou abaixo da unidade em todos os anos. Nenhum setor fora da Indústria de transformação apresentou poder de dispersão maior que um em todos os anos. Pelo contrário, a grande maioria ficou abaixo de um em todo o período. Sem entrar nos pormenores, podemos classificar os setores da Indústria de transformação em três grupos quanto a evolução do poder de dispersão: crescimento, decrescimento e estabilidade.

Sete setores apresentaram queda do poder de dispersão que em geral começou por volta de 2005. Esses setores são: Automóveis, camionetas, utilitários, caminhões e ônibus, Artefatos de couro e calçados, Químicos orgânicos e inorgânicos, resinas e elastômeros, Defensivos, desinfetantes, tintas e químicos diversos, Produtos do fumo, Máquinas para escritório e equipamentos de informática, comunicações e Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar e Móveis e produtos das indústrias diversas.

Outros onze setores em diferentes níveis apresentaram crescimento do poder de dispersão, especialmente nos anos finais: Refino de petróleo e coque, Fabricação de aço e derivados, Máquinas, aparelhos e materiais elétricos e eletrodomésticos, Metalurgia de metais não-ferrosos, Têxteis, Celulose e produtos de papel, Álcool, Produtos de metal, exclusive máquinas e equipamentos, Perfumaria, higiene e limpeza, Jornais, revistas, discos, Máquinas e equipamentos e inclusive manutenção e reparos.

Os demais oito setores ainda que com oscilações apresentaram uma relatividade estabilidade do poder de dispersão. Em geral, com algum crescimento nos anos de aceleração da economia seguido de queda nos anos seguintes. Os setores que apresentaram esse comportamento são: Produtos farmacêuticos, Artigos do vestuário e acessórios, Produtos de madeira, exclusive móveis, Outros equipamentos de transporte, Cimento e outros produtos de minerais não-metálicos, Artigos de borracha e plástico, Peças e acessórios para veículos automotores e Alimentos e Bebidas. Destes, Outros equipamentos de transporte foi o que apresentou maior oscilação com crescimento relevante entre 2001 e 2004, estabilidade até 2009 e queda seguida de estabilidade em 2010.

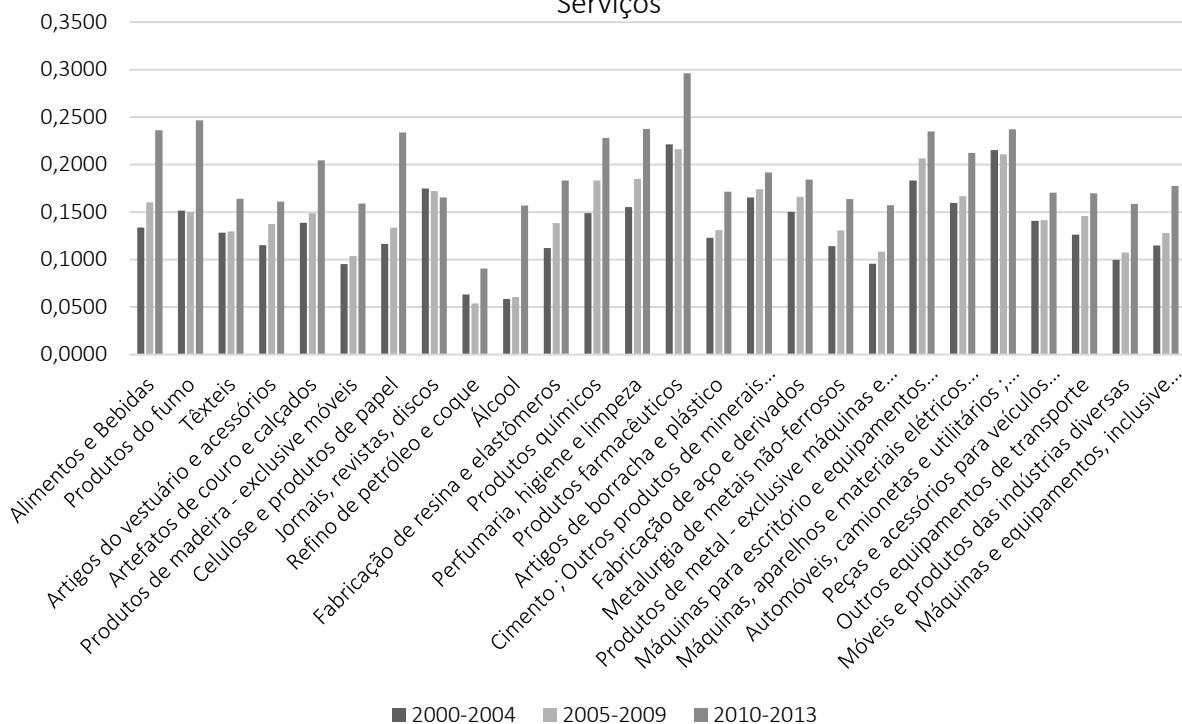
Há, portanto, tendências antagônicas dos setores da Indústria de transformação no que se refere à evolução do poder de dispersão. Para avaliar como essas tendências divergentes estão impactando a relação entre Indústria e Serviços, é necessário analisar como evoluiu a soma dos coeficientes técnicos de consumo intermediário da Indústria em relação aos Serviços³⁰ (Gráfico 18).

O comportamento geral dos 26 setores da Indústria de transformação é relativamente homogêneo, não obstante as diferenças de magnitude. Apresentaram entre 2000 e 2004, em diferentes intensidades, uma queda da soma dos coeficientes técnicos relacionados aos Serviços e, a partir de 2005, um crescimento, com oscilações, porém contínuo. A

³⁰ Os setores dos Serviços considerados são Comércio, Transporte, armazenagem e correio, Serviços de alojamento e alimentação, Serviços de informação, Intermediação financeira e seguros, Serviços imobiliários e aluguel, Serviços prestados às empresas, Administração pública e seguridade social, Educação pública, Educação mercantil, Saúde pública, Saúde mercantil, Serviços prestados às famílias e associativas e Serviços domésticos.

exceção mais clara foi o setor Jornais, revistas, discos que após cair até 2004, estabiliza até 2010 e volta a cair a partir de então.

Gráfico 18: Indústria de transformação - Soma dos coeficientes técnicos relacionados aos Serviços



Não obstante a provável presença do efeito das mudanças de preços relativos entre os setores que necessita de metodologia própria para ser controlado conforme demonstrado por Passoni (2019), observa-se no Gráfico 18 que, a partir da fase de aceleração do crescimento econômico, cresce o consumo intermediário da Indústria de transformação advindo do setor Serviços. Essa evidência está em linha com a literatura que analisa o desenvolvimento do setor de Serviços no Brasil nas últimas décadas e sua relação com a Indústria (BESSA, 2004; TORRES-FREIRE, 2006; ABDAL, 2011)³¹.

Uma vez que se sabe que a produtividade na Indústria de transformação quase não cresceu – ou foi até negativa a depender da medida utilizada - nos anos de maior crescimento econômico e, após a crise internacional, praticamente estagnou (DE NEGRI

³¹ O aprofundamento da interação entre a Indústria de transformação e o setor de Serviços é uma característica relevante da atual fase do desenvolvimento industrial no mundo. Sobre esse tema ver, por exemplo, Arbache e Aragão (2014) e Giovanni, Arend e Pereira (2016).

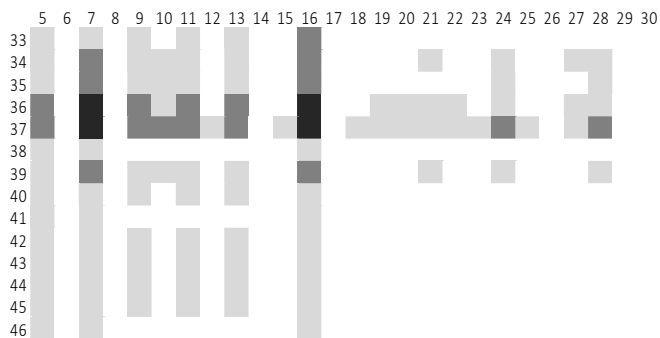
e CAVALCANTE, 2016), podemos levantar a hipótese, a partir da análise realizada acima, de que pelo menos em parte o comportamento da produtividade pode ser explicado por uma transferência para o setor Serviços do valor adicionado antes gerado na Indústria.

Se por um lado há um crescimento relevante da participação dos Serviços nos consumo intermediário da Indústria de transformação e por outro há somente onze setores com crescimento do poder de dispersão da Indústria e os demais caindo ou estagnado, tem-se uma sugestão de que o desenvolvimento dos Serviços provavelmente não está ocorrendo por indução do crescimento da Indústria, mas por um deslocamento para os Serviços de atividades antes desenvolvidas pela Indústria.

2.4.2. Campo de influência

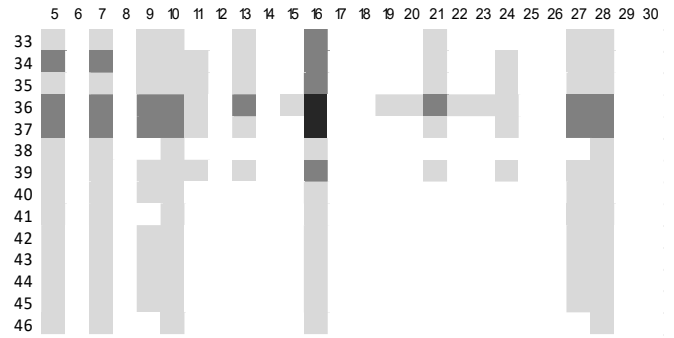
Abordagem do campo de influência permite aprofundar a discussão feita na seção anterior por meio da identificação das ligações entre setores específicos. As imagens de 1 a 4 abaixo mostram o campo de influência para cada um dos anos selecionados entre os 26 setores da Indústria de transformação (coluna) em relação aos 14 setores de Serviços (linhas). Portanto, cada coluna expressa o poder que um aumento na produção de determinado setor da Indústria de transformação possui em ampliar a produção dos setores de Serviços. As cores indicam a intensidade do encadeamento entre os setores de acordo com o seguinte critério: seja M e DP , respectivamente, a média e o desvio-padrão de todos os índices do campo de influência completo com 46 setores; a cor clara indica os índices entre M e $M+1DP$; a cor intermediária, aqueles entre $M+1DP$ e $M+2DP$; e a cor escura, os índices superiores a $M+2DP$; sem cor, os índices abaixo de M .

Figura 1: Campo de influência – Indústria de transformação (colunas) e Serviços (linhas) - 2000



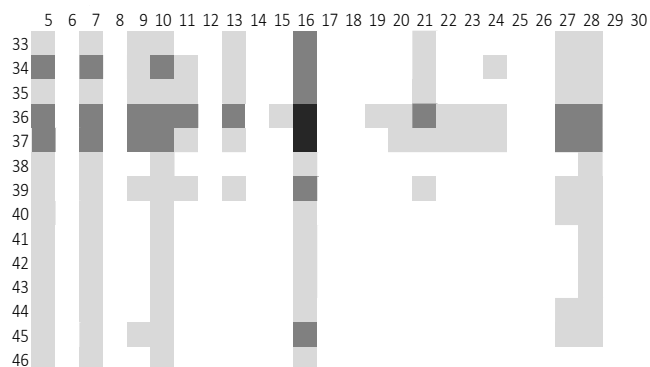
Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Figura 2: Campo de influência – Indústria de transformação (colunas) e Serviços (linhas) - 2005



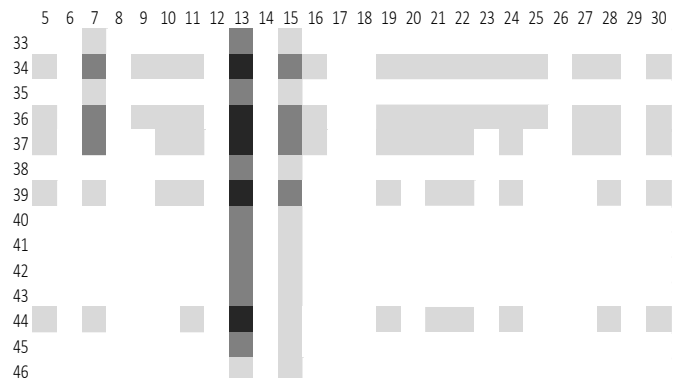
Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Figura 3: Campo de influência – Indústria de transformação (colunas) e Serviços (linhas) - 2008



Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Figura 4: Campo de influência – Indústria de transformação (colunas) e Serviços (linhas) - 2013



Fonte: Elaboração própria a partir das MIPs - Nereus. (Guilhoto, J.J.M.; Sesso Filho, U.A., 2010).

Considere, por exemplo, o setor de Refino de petróleo e coque (setor 13 nas colunas). No ano 2000, esse setor possuía ligações acima da média da economia com treze setores de Serviços. Destes treze setores, em dois a ligação estava acima de M+1DP, sendo eles Serviços de informação e Intermediação financeira e seguros (setores 26 e 37 nas linhas). Nos anos de 2005 e 2008, porém, o setor de Refino de petróleo e coque viu suas ligações com os Serviços diminuírem, passando a apresentar somente seis setores com ligação acima da média da economia. Em 2013, contudo, esse setor retoma e amplia suas ligações com os Serviços. Nesse último ano, a ligação com oito setores estava acima de M+1DP e em cinco estava acima de M+2DP.

Em uma visão panorâmica, observa-se que o foi o ano de 2000 o que apresentou uma menor densidade da parcela exibida do campo de influência. Os demais anos, ainda que com variações, não sinalizaram para um aumento ou diminuição expressiva nos índices. Esse comportamento já era esperado, visto que a abordagem do campo de influência destrincha aquilo que os indicadores Rasmussen-Hirschman apontam de forma condensada. E, como visto, estes apontaram um relativo equilíbrio quantitativo entre setores da Indústria de transformação que diminuíram, estagnaram ou ampliaram o poder de dispersão.

Deve-se ter em mente que as mudanças nos campos de influência em parte podem decorrer da atualização da identificação das atividades econômicas (CNAE 1.0 para 2.0) o que sugere parcimônia na realização da análise, mas não retira sua pertinência, sobretudo qualitativa, isto é, da direção das mudanças encontradas. Dito isso, os setores dos Serviços que a análise dos campos de influência permite afirmar com maior segurança que houve um aumento considerável, em diferentes graus, da influência dos diversos setores da Indústria de transformação foram Transporte, armazenagem e correio (34), Serviços de alojamento e alimentação (36), Intermediação financeira, seguros e previdência complementar (37), Serviços prestados às empresas (39) e Saúde privada (44). Quanto aos setores industriais, somente Têxteis (7), Refino de petróleo e coquearias (13) e Defensivos, desinfetantes, tintas e químicos diversos (16) apresentaram índices acima de M+2DP em algum momento.

Os setores industriais Produtos do fumo (6) , Artefatos do vestuário e acessórios (8), Impressão e reprodução de gravações (12), Biocombustíveis (14), Produtos de limpeza, cosméticos/perfumaria e higiene pessoal (17), Produtos farmoquímicos e farmacêuticos (18), Máquinas e equipamentos elétricos (25), Automóveis, caminhões e ônibus, exceto peças (26) e Móveis e de produtos de indústrias diversas (29), nove ao todo, não apresentaram índices superiores à média (M) do campo de influência completo para nenhum setor de Serviços em nenhum dos quatro anos selecionados. Nesse grupo pequena exceção foi Máquinas e equipamentos elétricos com dois índices entre M e M+1DP em 2013.

Em um segundo grupo estão os setores Calçados e de artefatos de couro (9), Produtos da madeira (10) e Celulose, papel e produtos de papel (11) com índices entre M e M+1DP em vários Serviços e entre M e M+2DP em Serviços de alojamento e alimentação (36) e Intermediação financeira, seguros e previdência complementar (37). Contudo, esse grupo apresentou uma trajetória de redução paulatina dos índices, chegando em 2013 com poucos setores com índices acima da média.

Os setores Alimentos e Bebidas (5), Têxteis (7) e Defensivos, desinfetantes, tintas e químicos diversos (16) apresentaram índices acima de M para todos os Serviços nos três primeiros anos apresentados, porém em 2013 os índices caíram fortemente, diminuindo consideravelmente o número de setores com índices acima de M. Outros dois setores tiveram comportamento semelhante, mas partindo de índices mais baixos. Peças e acessórios para veículos automotores (27) e Outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores (28) apresentavam em 2000 poucos índices acima de M, estes cresceram de modo relevante em 2004 e 2008, mas em 2013 retrocederam quase ao mesmo padrão observado em 2000.

Os setores Refino de petróleo e coquerias (13) e Químicos orgânicos e inorgânicos, resinas e elastômeros (15) aumentaram vigorosamente os índices para praticamente todos os setores de Serviços em 2013. O primeiro já apresentava alguns índices superiores a M nos anos anteriores, aumentou os setores e os índices e foi o único a apresentar em 2013 índices acima de M+2DP, cinco ao total. O segundo havia apresentado anteriormente somente um índice entre M e M+1DP em relação a Serviços de alojamento e alimentação (36).

Além desses, os setores que apresentaram em 2013 algum crescimento do número de Serviços com índices superiores a M, porém sempre abaixo de M+1DP, foram Produtos de borracha e de material plástico (19), Produtos de minerais não-metálicos (20), Fabricação de aço e derivados (21), Metalurgia de metais não-ferrosos e fundição de metais (22), Produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos (23) e Equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos (24) e Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos (30).

Em síntese, há um grupo de nove setores da Indústria de transformação que praticamente não apresentaram índices acima de M em nenhum dos quatro anos. Outros nove setores apresentaram crescimentos variados e relevantes dos índices em especial no ano de 2013. E um conjunto de oito setores que de algum modo tiveram uma diminuição dos índices ao longo dos anos.

Nessa seção observou-se que dos vinte e seis setores da Indústria de transformação, sete revelaram uma queda do poder de dispersão, oito apresentaram oscilações com relativa estabilidade na média e onze tiveram crescimento desse indicador de encadeamento para trás. Do total, dezessete setores apresentaram poder de dispersão superior à unidade em algum ano. Em seguida, verificamos que a partir de 2005, com exceção de um setor, a soma dos coeficientes técnicos dos setores industriais relacionados com os setores de Serviços cresce continuamente. E, por fim, para verificar se esse aumento da soma dos coeficientes técnicos relacionados aos Serviços estava expressando um crescimento do poder da Indústria de transformação em arrastar os Serviços foi apresentado o campo de influência para quatro anos selecionados. O resultado mostrou o crescimento dos índices em nove setores da Indústria, diminuição em oito e outros nove com índices abaixo da média em todos os anos.

Diante desses resultados, é lícito concluir que há indícios de um deslocamento de valor adicionado da Indústria de transformação para os Serviços. Em primeiro lugar, para um conjunto de setores da Indústria em que a soma dos coeficientes técnicos relativos aos Serviços cresceu e o poder de dispersão da Indústria varia no mesmo sentido. E em segundo lugar, no caso ainda mais evidente, em que o crescimento da referida soma foi acompanhado por diminuição do poder de arraste da Indústria no geral e, em especial, em relação aos Serviços.

Esse capítulo mostrou que existem pelo menos três conjuntos distintos de trajetórias e níveis dos *mark-ups* setoriais médios: o da Agropecuária e Indústria extrativa; da Indústria de transformação e dos Serviços.

Há grande heterogeneidade nos conjuntos da Indústria de transformação e de Serviços, não obstante, foi possível identificar tendências relevantes para a o entendimento da pressão sofrida pelas empresas e as possíveis causas da crise econômica brasileira. A primeira constatação é o baixo nível em geral dos *mark-ups* da Indústria de transformação e os altos níveis do setor de Serviços. Em segundo lugar, na fase de maiores turbulências, após a eclosão da crise capitalista global, os *mark-ups* da maioria dos setores da Indústria de transformação e de boa parte dos Serviços descrevem trajetória de queda o que indica a existência de uma pressão importante sobre as empresas.

Por fim, foi possível identificar que a partir de 2010 cresce o número de setores em que a taxa de crescimento anual média dos salários supera a taxa de crescimento do valor de produção, sugerindo uma fonte de tensão para a determinação dos *mark-ups* desejados pelas empresas.

As tendências e trajetórias evidenciadas acima apontam para duas conclusões adicionais. Em primeiro lugar, embora a trajetória dos salários e dos *mark-ups* explique a ênfase de parte da literatura sobre papel do conflito distributivo na crise recente, ela não é suficiente para permitir mais do que conclusões parciais setoriais. Em outras palavras, o efeito total dessa dinâmica sobre a economia, considerando apenas os componentes do *mark-up*, não está claro. Em segundo lugar, como visto no capítulo anterior, a dinâmica dos componentes do *mark-up* responde à trajetória de diversas outras variáveis, algumas delas importantes nos 2000 e outras relevantes desde os anos 1990. Cotejar o efeito dessas variáveis com aqueles vistos nesse capítulo exige metodologia específica.

Assim, a partir das evidências levantadas e indicações sugeridas pela investigação feita até aqui, avança-se, no próximo capítulo, para uma investigação econométrica dos determinantes da trajetória dos *mark-ups* afim de explicitar as principais fontes de pressão.

3. DETERMINANTES PRINCIPAIS DOS MARK-UPS SETORIAIS MÉDIOS: UM MODELO COM DADOS EM PAINEL

3.1. Introdução

O objetivo desse capítulo é encontrar evidências econométricas a respeito dos determinantes do movimento dos *mark-ups* setoriais médios no período entre 2000 e 2013. Busca-se principalmente identificar a direção e relevância do impacto do custo salarial e, secundariamente, da concorrência com produtos importados no mercado doméstico sobre a trajetória dos *mark-ups*.

O capítulo 1 evidenciou um conjunto de características da trajetória da economia brasileira especialmente a partir de 2009 que teriam contribuído para pressionar a rentabilidade das empresas locais como os custos salariais, despesas financeiras, demais custos intermediários e concorrência com produtos importados. No capítulo 2, a análise da trajetória dos *mark-ups* setoriais mostrou que a partir do início da fase de crescimento econômico, uma parcela considerável dos setores da Indústria de transformação e dos Serviços passaram a apresentar queda dos *mark-ups* e grande parte continuaram essa tendência mesmo na fase de maior instabilidade a partir de 2009, evidenciando, assim, a existência de fatores a pressionar para baixo os *mark-ups*. O estudo realizado nos capítulos anteriores aponta, portanto, para a necessidade de se investigar os determinantes da trajetória dos *mark-ups* a fim de precisar as fontes da pressão sobre a rentabilidade das empresas.

O capítulo 2 demonstrou também que a trajetória e nível dos *mark-ups* setoriais médios possui diferenças significativas entre os macrossetores e, no interior destes, também há considerável variedade. Contudo, foi possível observar também que a Indústria de transformação possui, para quase a totalidade dos setores que a compõem, um nível de *mark-ups* consideravelmente inferior aos demais macrossetores. Além disso, as trajetórias dos *mark-ups* da Indústria de transformação apresentam, em geral, relativa semelhança. É de interesse, portanto, dado o objetivo desse trabalho e os limites da análise do capítulo anterior, aprofundar a investigação dos determinantes específicos dos *mark-ups* na Indústria de transformação para alcançar um entendimento mais sólido das pressões sofridas pelas empresas no período em questão.

Ademais, conforme a análise do capítulo anterior, as diferenças de magnitude dos *mark-ups* da Indústria de transformação e dos setores de Serviços, refletindo principalmente dinâmicas de concorrência distintas, tornam pertinente que se estime os determinantes do *mark-up* para o conjunto dos setores e para a Indústria de transformação separadamente. Sendo assim, as bases de dados utilizadas para a estimação dos modelos serão duas, sendo uma com os 26 setores da Indústria de transformação e a outra com todos os 46 setores de atividade.

3.2. Metodologia e base de dados

As unidades do modelo construído são os setores de atividades classificados conforme o Anexo A. Foram escolhidas variáveis explicativas segundo critérios de relevância teórica, pertinência com a análise da economia brasileira realizada ao longo desse trabalho e existência dos dados. Dessa forma foi construído um painel balanceado. O modelo estimado foi o seguinte:

$$Mk_{it} = \alpha_0 + \delta Mk_{i,t-1} + \beta_1 SR_{it} + \beta_2 PR_{it} + \beta_3 SE_{it} + \beta_4 SEF_{it} + \beta_5 CPI_{it} + \mu_i + \tau_t + \varepsilon_{it} \quad (3.1)$$

onde Mk_{it} denota o *mark-up* setorial médio, SR_{it} representa o salário real médio, PR_{it} denota a produtividade real, SE_{it} denota o consumo intermediário de Serviços não-financeiros, SEF_{it} representa o consumo intermediário de serviços de intermediação financeira, CPI_{it} denota o coeficiente de penetração das importações³², α denota a constante, μ denota os efeitos fixos de cada unidade i , τ_t representa os efeitos fixos associados a cada ponto no tempo t e ε_{it} representa o termo de erro. Os subscritos i e t representam o setor e o ano, respectivamente. Note, portanto, que a primeira defasagem do *mark-up* setorial médio é incluída como variável explicativa. A descrição e fonte de cada variável estão no Apêndice a. A seguir apresenta-se a justificativa para a inclusão de cada uma das variáveis explicativas presentes no modelo.

³² No modelo incluindo todos os setores a variável coeficiente de penetração das importações foi substituída pelo coeficiente de exportações como *proxy* para o grau de abertura comercial do setor. Tal alteração se fez necessária devido à indisponibilidade de dados para a construção do coeficiente de penetração de importações para todos os setores.

O salário real médio é a variável explicativa de maior interesse, pois busca-se testar a hipótese de que o custo salarial seja o principal responsável pela pressão sobre a rentabilidade das empresas, desestimulando, por consequência, as decisões de investimento devido à queda na lucratividade efetiva e esperada. Na literatura, os estudos teóricos do conflito entre capitalistas e trabalhadores expresso pelo *mark-up* reforçam e desenvolvem a relação negativa entre o *mark-up* e salários, poder de barganha ou participação dos salários na renda (DUTT e SEN, 1995 e 1997; SANFEY, 1998). Os trabalhos empíricos, porém, são escassos. Kang, Jeong e Bae (1998), apesar de não investigarem diretamente o impacto dos salários sobre os *mark-ups*, encontram uma relação negativa entre *mark-up* e a participação dos salários na renda no setor industrial coreano entre 1970 e 1995.

Da variável produtividade real é esperada uma relação positiva com o *mark-up*, uma vez que o aumento da produtividade do trabalho significa uma redução do custo unitário de produção, o que leva, dado o preço constante, ao aumento do *mark-up*. Um exemplo de trabalho empírico sobre essa relação está em Gradzewicz e Mućk (2019) em que os autores encontram uma relação positiva entre o *mark-up* e a produtividade, medida pela abordagem da produtividade total dos fatores, para os setores de atividades na Polônia entre 2002 e 2016.

Com a variável coeficiente de penetração das importações pretende-se captar a influência sobre o *mark-up* da concorrência externa com importados no mercado doméstico, dimensão aqui considerada, em concordância com o exposto no capítulo 1, como incontornável na explicação da trajetória da economia brasileira no período analisado, sobretudo em relação à Indústria de transformação.

A relação entre *mark-up* e concorrência com produtos importados é mais presente na literatura empírica. Ghosal (2000) encontra que o impacto negativo das importações é significativo para os setores com maiores índices de concentração na Indústria norte-americana entre 1958 e 1991. Ponikvar e Tajnikar (2011) em um trabalho que compreende o período entre 1994 e 2004 para o setor Industrial da Eslovênia também encontraram coeficientes significativos e negativos para penetração de importações tanto para o setor industrial agregadamente como para a maioria dos setores testados separadamente. Weche (2018) analisando o impacto da concorrência externa sobre os

mark-ups ao nível das firmas de seis países europeus entre 2006 e 2013 também encontrou um impacto negativo e significativo da penetração de importações. Gradzewicz e Mućk (2019) analisam a trajetória para quase a totalidade dos setores de atividades na Polónia entre 2002 e 2016 e mostram um forte impacto negativo da dependência dos insumos importados sobre os *mark-ups*.

A inclusão da variável consumo intermediário de Serviços não-financeiros, não encontrada na literatura, busca avançar a investigação da hipótese levantada no capítulo anterior a respeito da influência específica do encadeamento para frente do setor de Serviços, isto é, como insumos, com os demais setores de atividades, em especial da Indústria de transformação. Como mostrado no capítulo anterior, ocorreu na Indústria de transformação um crescimento significativo do consumo intermediário de Serviços. A inclusão em separado da variável consumo intermediário de intermediação financeira busca captar, ainda que de forma aproximada, a influência dos custos financeiros sobre o $-\text{mark-up}$. Esse é um aspecto relevante dada a idiosincrasia brasileira das elevadas taxas de juros.

A única diferença entre o modelo estimado para a Indústria de transformação e o modelo com todos os setores de atividades foi a substituição da variável Coeficiente de penetração das importações pela variável Coeficiente de exportações. Essa variável cumpre a função de *proxy* da abertura comercial dos setores. A utilização dessa variável foi necessária para se manter no modelo um controle para a dinâmica do setor externo, na ausência de dados disponíveis dos coeficientes de penetração das importações para os setores que não da Indústria de transformação.

Para testar a robustez das estimativas obtidas, o modelo foi testado com várias especificações, mantendo a variável explicativa salário real médio em todos.

3.3. Resultados a partir do modelo de dados em painel

Conforme já mencionado, as estimações foram realizadas com dois conjuntos de dados. O primeiro é o painel composto exclusivamente pelos 26 setores da Indústria de transformação. O segundo é o painel com todos os 46 setores adotados nesse trabalho. Frisa-se que essa separação se justifica por pelo menos duas razões. A primeira é que a maioria dos trabalhos que possuem o *mark-up* como objeto se concentram na Indústria

de transformação, conforme já visto no capítulo anterior. Dessa forma, o presente trabalho ao realizar a estimação separadamente para a Indústria de transformação permite um diálogo com os outros trabalhos, especialmente para o caso do Brasil (PEREIRA e CARVALHO, 1998; PEREIRA, 1999; FEIJÓ e CERQUEIRA, 2013).

A segunda justificativa é a possibilidade de captar as diferenças entre os determinantes do *mark-up* quando se observa o comportamento da Indústria de transformação em separado e no conjunto da economia. Isso é relevante, pois a análise realizada no capítulo anterior demonstrou que os setores da Indústria de transformação possuem, de modo geral, *mark-ups* com trajetória e nível distintos dos demais setores de atividades.

Nessa seção serão apresentados os resultados das estimações pelo método de efeitos fixos. Primeiramente são apresentados os resultados para a Indústria de transformação e em seguida para o conjunto dos 46 setores.

Tanto o modelo de efeitos fixos quanto o de efeitos aleatórios são formas de lidar com a possível presença de efeitos não observados das unidades de análise que, se não tratados, podem gerar viés e inconsistência dos estimadores.

O modelo de efeitos fixos controla os fatores não observados de cada unidade que são fixos no tempo. A suposição é que os interceptos variam entre as unidades, porém as diferenças são constantes no tempo. A necessidade de controlar os fatores não observados decorre da possibilidade de estes serem correlacionados com uma ou mais variáveis explicativas. Se isso ocorrer, os estimadores serão viesados e inconsistentes. A especificação de efeitos fixos parte da seguinte equação:

$$y_{it} = \alpha_i + \beta' x_{it} + u_{it} \quad (3.2)$$

Em (3.2), α_i denota o efeito não observado específico de cada unidade. O objetivo da especificação de efeitos fixos é eliminar o efeito individual não observado de cada unidade antes de estimar os coeficientes das variáveis explicativas. A suposição fundamental é que tendo-se controlados os efeitos individuais não observados os regressores serão estritamente exógenos, isto é, $E(u_{it} | \mathbf{X}_i) = 0$.

Em seguida, da equação (3.2) toma-se a equação de média ao longo do tempo:

$$\bar{y}_i = \alpha_i + \beta' \bar{x}_i + \bar{u}_i \quad (3.3)$$

Subtraindo-se (3.3) de (3.2):

$$y_{it} - \bar{y}_i = \beta'(x_{it} - \bar{x}_i) + (u_{it} - \bar{u}_i) \quad (3.4)$$

Em (3.4) o efeito invariante no tempo individual não observado, α_i , desaparece. A estimação dos coeficientes é feita utilizando-se essa última forma. Portanto, os coeficientes estimados das variáveis explicativas não serão comprometidos pela existência de alguma característica específica das unidades invariante no tempo que tenha sido omitida.

A diferença entre a especificação de efeitos fixos e efeitos aleatórios é que esse último supõe que a característica não observada é não correlacionada com as variáveis explicativas. Essa suposição é decisiva, pois, caso não se verifique o estimador será viesado e inconsistente.

A escolha entre a especificação de efeitos fixos e efeitos aleatórios é feita por meio da aplicação do teste de Hausman. A hipótese nula afirma que os termos de erro individuais (não observados) são não correlacionados com os regressores. A rejeição da hipótese nula indica que a especificação mais adequada é efeitos fixos, o que ocorreu no presente trabalho³³.

A Tabela 9 apresenta os resultados do modelo para a Indústria de transformação estimado por efeitos fixos. O resultado do modelo completo, isto é, com todas as variáveis (coluna 5) apresenta coeficientes com sinais compatíveis com o esperado. Em todas as especificações de (1) a (4), o coeficiente da variável explicativa de maior interesse, salário real médio, é significativo e apresenta sinal negativo. Porém, no modelo (5) com todas as variáveis de controle, essa variável deixa de ser significativa.

³³ O teste de Hausman no modelo com 26 setores apresentou estatística de teste igual a 151,27 e p-valor igual a 0,0000. No modelo com 46 setores, esses valores foram, respectivamente, 17,71 e 0,0033.

Tabela 9: Resultados dos modelos estimados por efeitos fixos para os 26 setores da Indústria de transformação

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Salário real médio	-0.0307*** (0.01)	-0.0459*** (0.01)	-0.0161** (0.01)	-0.0424*** (0.01)	-0.0071 (0.01)
Produtividade real	0.1597*** (0.02)				0.1428*** (0.01)
Consumo intermediário de serviços financeiros		-0.0280* (0.01)			-0.0298*** (0.01)
Consumo intermediário de serviços não-financeiros			-0.1374*** (0.02)		-0.1186*** (0.01)
Coefficiente de penetração das importações				-0.0239*** (0.01)	-0.0182*** (0.01)
Constante	-0.6036*** (0.06)	-0.1201* (0.07)	-0.1800*** (0.03)	0.0590 (0.04)	-0.7596*** (0.07)
Observações	181	182	182	182	181
R ² Ajustado	0.4488	0.0799	0.2989	0.1005	0.6602

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: (i) Todas as variáveis estão em logaritmo natural. (ii) ***, ** e * indicam significância respectivamente a 1%, 5% e 10%. (iii) Erro padrão entre parênteses.

No modelo completo, exceto pela variável salário real médio, todas as variáveis apresentaram coeficientes significativos a 1% de significância. A produtividade real é a única a apresentar coeficiente positivo. Importante notar que a magnitude do coeficiente dessa variável é a maior entre todas as variáveis explicativas. Para cada variação de 1% na produtividade real, o *mark-up* varia em média 0,14% na mesma direção.

O segundo maior coeficiente, em módulo, é o da variável consumo intermediário de serviços não-financeiros. Variações positivas de 1% dessa variável gera uma variação média negativa de 0,1186% no *mark-up* setorial médio. Tem-se, portanto, que o ganho no *mark-up* decorrente de uma elevação na produtividade é quase completamente anulado em caso de uma elevação de mesma magnitude do consumo intermediário de serviços não-financeiros. O consumo intermediário de serviços financeiros apresenta o terceiro maior coeficiente respondendo, para uma variação positiva de 1%, por uma queda de 0,298% no *mark-up*. Esses resultados reforçam a hipótese de que os custos de Serviços utilizados pela Indústria de transformação possuem impacto significativo na Indústria de transformação, pois se pressionam negativamente o *mark-up* impactam a rentabilidade das empresas.

Tabela 10: Resultados dos modelos estimados por efeitos fixos para os 46 setores

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Salário real médio	-0.0262*** (0.01)	-0.0269*** (0.01)	0.0022 (0.01)	-0.0277*** (0.01)	-0.0027 (0.01)
Produtividade real	0.1765*** (0.02)				0.1500*** (0.01)
Consumo intermediário de serviços financeiros		-0.0323*** (0.01)			-0.0439*** (0.01)
Consumo intermediário de serviços não-financeiros			-0.2177*** (0.02)		-0.1733*** (0.02)
Coefficiente de exportações				-0.0047 (0.01)	-0.0009 (0.01)
Constante	-1.7553*** (0.18)	0.0433 (0.06)	-0.1487*** (0.04)	0.1766*** (0.03)	-1.8985*** (0.16)
Observações	321	315	315	315	314
R ² Ajustado	0.2230	-0.0789	0.2507	-0.1075	0.4916

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: (i) Todas as variáveis estão em logaritmo natural. (ii) ***, ** e * indicam significância respectivamente a 1%, 5% e 10%. (iii) Erro padrão entre parênteses.

Por fim, a concorrência externa, captada pelo coeficiente de penetração de importações, é confirmada como uma barreira à elevação dos mark-ups, pois uma variação positiva dessa variável explicativa provoca naquele uma queda de 0,0182%.

No modelo estimado por efeitos fixos para os 46 setores de atividades (Tabela 10), os sinais dos coeficientes mantiveram-se coerentes com os resultados anteriores. No modelo completo (coluna 5), o salário real médio novamente não apresentou coeficiente significativo, mesmo sendo significativo em três das quatro especificações anteriores. Além do salário real médio, o coeficiente de exportações também não foi significativo, o que pode estar refletindo a presença dos setores majoritariamente de não-comercializáveis.

As demais variáveis apresentaram coeficientes significativos à 1% de significância. O coeficiente positivo da produtividade real e o coeficiente negativo do consumo intermediário de serviços não-financeiros foram novamente os maiores. Porém, ao contrário do modelo de efeitos fixos para a Indústria de transformação, neste caso, o coeficiente de maior valor, em módulo, foi o da variável Consumo intermediário de Serviços não-financeiros. O coeficiente da produtividade, em módulo, aumenta

levemente em relação ao modelo de Indústria de transformação; e o coeficiente de consumo intermediário de serviços não-financeiros cresce, em módulo, consideravelmente. O coeficiente de consumo intermediário de serviços financeiros também apresenta um crescimento considerável. No caso dessa última variável a elevação do coeficiente no painel com os 46 setores de atividade demonstra uma relevância ainda maior dos custos financeiros das empresas para a determinação da rentabilidade, o que possivelmente está indicando as fontes e condições de financiamento do setor de Serviços, mais sujeitas às elevadas taxas do mercado privado de crédito.

3.4. Controlando a endogeneidade: resultados da estimação por GMM system

A análise dos resultados dos modelos estimados por efeitos fixos é incompleta, uma vez que não é feito por essa especificação o controle de possíveis problemas de endogeneidade. Pelo contrário, esse método assume exogeneidade estrita dos estimadores.

A especificação de efeitos fixos controla para as diferenças entre as unidades que não variam no tempo, o que garante que a omissão dessas variáveis não cause vies e inconsistência nos coeficientes estimados. Porém, na presença de variável dependente defasada como regressor, o estimador de efeitos fixos será viesado e inconsistente. Além disso, se a hipótese de exogeneidade estrita das demais variáveis explicativas não for satisfeita, o estimador de efeitos fixos não será válido. Assim, a não significância da variável salário real médio precisa ser vista com cautela até que se controle os possíveis problemas de endogeneidade.

No modelo em questão, identifica-se três possíveis fontes de endogeneidade pelo motivo de causalidade reversa. Essas possibilidades decorrem da própria natureza da variável *mark-up* que condensa, como discutido nos capítulos anteriores, os conflitos entre capitalistas, entre estes e os trabalhadores e a interdependência dos setores. Em primeiro lugar, elevações no *mark-up* setorial podem gerar pressões por elevação dos salários a depender do poder de barganha dos trabalhadores. Em segundo lugar, reduções do *mark-up* podem ser utilizadas pelas empresas como instrumento de lidar da concorrência com importados e também para preservar ou ampliar fatias de mercado em

outros países. Dessa forma, há uma possível influência do *mark-up* sobre o coeficiente de penetração de importações e o coeficiente de exportações³⁴. Por fim, variações do *mark-up* em um determinado setor impacta no consumo intermediário dos setores demandantes dos bens e serviços produzidos por aquele. Conclui-se que o controle da endogeneidade é crucial para se chegar a resultados robustos com o modelo proposto.

Para lidar com a presença de variável dependente defasada e variáveis explicativas potencialmente endógenas, os parâmetros do modelo são estimados utilizando-se o Método dos Momentos Generalizado (GMM). O objetivo nessas especificações é controlar os efeitos não observados das unidades e a endogeneidade das variáveis explicativas por meio da utilização de instrumentos e regressões em diferença. A garantia do controle desses dois problemas fornecerá estimadores válidos. Portanto, o ponto crítico desses métodos é garantir a exogeneidade dos instrumentos das variáveis explicativas endógenas.

Existem duas possibilidades de estimação por GMM, chamadas de GMM *difference* e GMM *system*. No primeiro, controla-se os efeitos não observados das unidades tomando-se a primeira diferença. Em seguida, a endogeneidade é controlada tomando-se a defasagem da equação em diferença (ARELLANO e BOND, 1991):

$$\Delta y_{it} = \lambda \Delta y_{i,t-1} + \beta' \Delta x_{it} + \Delta u_{it} \quad (3.5)$$

Em (3.5) tem-se a equação em primeira diferença, ou seja, o efeito não observado invariante no tempo das unidades foi eliminado. Contudo, a correlação entre $\Delta y_{i,t-1}$ e Δu_{it} é diferente de zero. O próximo passo, então, é encontrar instrumentos válidos para controlar a endogeneidade. Para isso, suponha $t = 3$:

$$y_{i3} - y_{i2} = \lambda(y_{i2} - y_{i1}) + \beta' \Delta x_{i3} + (u_{i3} - u_{i2}) \quad (3.6)$$

³⁴ As evidências encontradas pela literatura sobre “*price-to-market*” que investiga a relação entre variações no preços escolhidos pelas empresas em resposta às variações cambiais nos países de destino da produção apontam que ajustes no *mark-up* é uma estratégia relevante para a preservação de participação de mercado (DORNBUSH, 1987; GAGNON e KNETTER, 1995; BOUAKEZ, 2005; FITZGERALD e HALLER, 2014; CASELLI, CHATTERJEE e WOODLAND, 2017).

Em (3.6) nota-se que y_{i1} é correlacionado com $(y_{i2} - y_{i1})$ e é não correlacionado com $(u_{i3} - u_{i2})$. Logo, y_{i1} é um instrumento válido para $(y_{i2} - y_{i1})$. Considere o mesmo procedimento para $t = 4$:

$$y_{i4} - y_{i3} = \lambda(y_{i3} - y_{i2}) + \beta' \Delta x_{i4} + (u_{i4} - u_{i3}) \quad (3.7)$$

Em (3.7) y_{i2} é um instrumento válido para $(y_{i3} - y_{i2})$, assim como y_{i1} . Portanto, repetindo-se esse procedimento para os períodos superiores, haverá um novo instrumento válido para cada no período adicionado. Ao final, a matriz de \mathbf{W}_i de instrumentos terá a seguinte forma:

$$\mathbf{W}_i = \begin{pmatrix} y_{i1} & 0 & \dots & 0 \\ 0 & y_{i1}, y_{i2} & \dots & 0 \\ \vdots & \vdots & \ddots & \vdots \\ 0 & 0 & \dots & y_{i1}, \dots, y_{i,t-2} \end{pmatrix} \quad (3.8)$$

O GMM *difference* utiliza-se de todas as condições de momentos disponíveis para gerar a matriz de instrumentos válidos e, conseqüentemente, coeficientes não viesados e consistentes. As condições de momentos, dessa forma, é a seguinte:

$$E(\mathbf{W}'_i \Delta \mathbf{u}_i) = 0 \quad (3.9)$$

Entretanto, os instrumentos gerados pelo GMM *difference* serão fracos instrumentos se a variável dependente se aproximar de um passeio aleatório, pois nesse caso haverá uma baixa correlação entre variável em nível com duas defasagens (utilizada como instrumento) e a variável da equação em diferença (BLUNDELL e BOND, 1998).

A solução para essa limitação é dada pelo estimador GMM *system* (BLUNDELL e BOND, 1998). A solução consiste em empilhar um conjunto de regressões em diferença e em nível; obter os instrumentos para as regressões em diferença como no GMM *difference*; e gerar um conjunto adicional de instrumentos para as regressões em nível. Para garantir esse último passo, estabelece-se a suposição de que não há correlação entre os instrumentos e os efeitos fixos não observados das unidades. Os instrumentos para as regressões em nível são as diferenças defasadas das variáveis endógenas. Espera-se que esses instrumentos sejam não correlacionados com os efeitos fixos das unidades.

Tanto no GMM *difference* quanto no GMM *system* há duas hipóteses cruciais para a validade dos estimadores: a exogeneidade dos instrumentos e a inexistência de correlação serial de segunda ordem dos resíduos da regressão em diferença. A primeira hipótese, que garante a validade dos instrumentos, é verificada por meio da estatística J no teste de Hansen. A hipótese nula é de que os instrumentos são válidos, logo busca-se a não rejeição da hipótese nula, a 5% de significância, o que significa que os instrumentos utilizados são exógenos. A segunda hipótese é verificada por meio de um teste de autocorrelação dos resíduos da equação em primeira diferença segundo Arellano e Bond (1991). Busca-se a não rejeição da hipótese nula de que os resíduos da equação em diferença não possuem correlação de segunda ordem. A correlação serial de primeira ordem do termo de erro em diferença é esperada, porém, a presença de autocorrelação serial de segunda ordem significa que os termos de erros em nível possuem correlação serial de primeira ordem. Nesse caso, os instrumentos também não serão válidos.

Nos modelos cujos resultados são apresentados abaixo todas as variáveis explicativas foram consideradas endógenas. Além disso, as variáveis foram agrupadas em suas respectivas médias de cada dois anos subsequentes de modo a garantir uma melhor adequação do painel às propriedades que garantem a consistência dos estimadores de GMM *system*. Com algumas diferenças, os resultados das estimações por GMM *system* apontam na mesma direção dos resultados estimados por efeitos fixos.

O modelo estimado na coluna (5) da Tabela 11 mantém a não significância do salário real médio na determinação do *mark-up* setorial médio da Indústria de transformação. Ao mesmo tempo aponta para outras explicações quanto à pressão negativa sobre os *mark-ups*. Essa é uma evidência robusta que refuta a visão de que a elevação dos salários na Indústria de transformação tenha sido o principal componente dos custos a pressionar a margem das empresas diante da impossibilidade do repasse dessa elevação aos preços.

Tabela 11: Resultados dos modelos estimados por GMM system para os 26 setores da Indústria de transformação

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Mark-up defasado	0.5552*** (0.16)	0.8348*** (0.13)	0.4684** (0.18)	0.8678*** (0.09)	0.1599 (0.16)
Salário real médio	-0.0277*** (0.01)	-0.0184*** (0.01)	-0.0054 (0.01)	-0.0184** (0.01)	-0.0099 (0.01)
Produtividade real	0.0457 (0.03)				0.0244 (0.02)
Consumo intermediário de serviços financeiros		-0.0115 (0.02)			-0.0367 (0.02)
Consumo intermediário de serviços não-financeiros			-0.1119** (0.05)		-0.1386*** (0.03)
Coefficiente de penetração das importações				-0.0173 (0.01)	-0.0201* (0.01)
Constante	-0.2271 (0.15)	-0.0973 (0.10)	-0.1754** (0.08)	-0.0180 (0.05)	-0.3803*** (0.13)
Observações	155	156	156	156	155
Número de Instrumentos	13	13	13	13	25
Teste AR (2) (p-valor)	0.1261	0.0736	0.0562	0.1211	0.0606
Teste de Hansen (p-valor)	0.0243	0.2712	0.3976	0.2487	0.4909

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: (i) Todas as variáveis estão em logaritmo natural. (ii) ***, ** e * indicam significância respectivamente a 1%, 5% e 10%. (iii) Erro padrão entre parênteses.

A evidência proporcionada por esse modelo a respeito das causas da pressão baixista sobre os *mark-ups* dos setores da Indústria de transformação entre 2000 e 2013 revela como principal influência a variável consumo intermediário de serviços não-financeiros. Para cada variação de 1% nessa variável, o *mark-up* varia em sentido contrário em média 0,1386%. Esse resultado, original e relevante, corrobora a hipótese da importância da conexão entre a Indústria de transformação e os Serviços na determinação dos custos da primeira.

É possível levantar a hipótese de que esse resultado esteja captando a influência indireta da elevação dos custos de mão-de-obra nos Serviços sobre os custos da Indústria de transformação. Contudo, a delimitação dessa influência necessita de uma investigação própria sobre os Serviços prioritariamente demandados pelas empresas industriais, visto

que um conjunto amplo de fatores concorrem para o impacto dos custos de Serviços sobre a Indústria no Brasil.

Primeiramente, mesmo que o Setor de Serviços tenha apresentado crescimento da remuneração média mensal por trabalhador de cerca de 12% acima da inflação entre 2007 e 2011, como apresentado em CNI (2014b), o valor adicionado mensal por trabalhador nos Serviços cresceu no mesmo período consideravelmente acima da remuneração média em todos os setores considerados, exceto por um (CNI, 2014b). Isso indica a presença de outros elementos além da remuneração da força de trabalho a elevar o valor adicionado dos Serviços e, portanto, os preços. Ademais, CNI (2014b) mostra que além dos salários no setor de Serviços terem sido em média 19% menores que na Indústria de transformação em 2012, o crescimento médio dos salários nos Serviços entre 2000 e 2012 foi ligeiramente inferior ao crescimento na Indústria.

Em segundo lugar, no conjunto de outras características do setor de Serviços no Brasil que concorrem para a elevação dos custos do consumo intermediário de Serviços na Indústria, estão os Serviços de infraestrutura, sobretudo de transportes. Este é um importante item dos custos da Indústria de transformação, representando, segundo Fiesp (2013), 4,9% do valor faturamento da Indústria de transformação. Reforça a influência desse custo para a Indústria de transformação no país, a informação presente em CNI (2014b) de que o Brasil ocupava na 114ª posição em termos de qualidade de infraestrutura em um ranking com 148 países entre 2013 e 2014.

A baixa produtividade média no setor de Serviços no Brasil é outro tema relevante para a explicação das fontes de pressão dos custos de Serviços sobre a Indústria. Oliveira e Sousa (2011), por exemplo³⁵, mostram a partir de dados da Pesquisa Anual de Serviços que entre 1998 e 2007, os Serviços prestados às empresas apresentaram leve redução da produtividade. Apesar de os setores de Serviços intensivos em conhecimento (SICs) terem apresentado crescimento significativo da produtividade, sua presença é minoritária no conjunto dos serviços prestados às empresas.

³⁵ Outros trabalhos que tratam da produtividade no setor de Serviços no Brasil nos anos 2000 são Miguez e Moraes (2014) e Labrunie e Saboia (2016).

Outros elementos poderiam ser adicionados como os consideráveis custos do fornecimento de energia elétrica, a tributação sobre bens e serviços, ou ainda os fatores que concorrem para a baixa produtividade dos Serviços e seu impacto sobre a indústria de transformação como argumentado por Arbache (2016). Portanto, conclui-se que ainda que o coeficiente da variável consumo intermediário de serviços não-financeiros contenha a influência da dinâmica dos salários no setor de Serviços, de modo algum seu significado pode ser resumido a essa única variável.

O modelo indica também como significativa a influência do coeficiente de penetração de importações. Uma variação de 1% do coeficiente de penetração das importações resulta em uma variação média em sentido contrário de 0,0201% no *mark-up*. Esse resultado empírico reforça a análise feita no capítulo anterior a respeito o impacto negativo da concorrência com bens industriais importados no mercado doméstico sobre o poder de mercado das empresas que produzem localmente.

A maior diferença entre o resultado da estimação por GMM system e por efeitos fixos para a Indústria de transformação está na variável produtividade real que deixou de ser significativa na estimação por GMM system³⁶. Uma explicação possível para esse resultado é a baixa variabilidade da produtividade real da Indústria de transformação no período analisado³⁷. A consequência da baixa variabilidade é o aumento da variância do estimador, o que reduz sua significância. Contudo, é preferível manter essa variável no modelo por sua relevância explicativa, teoricamente determinada, sobre a variável dependente. Outra possível causa da não significância dessa variável poderia ser uma alta correlação entre esta e o salário real médio, porém o teste de multicolinearidade realizado não confirmou essa hipótese. A variável consumo intermediário de serviços financeiros também deixou de ser significativa na estimação por GMM system.

³⁶ Nos Apêndices D e E reporta-se os resultados dos modelo estimados por GMM system com a variável salário real médio substituída pela variável massa salarial real. Nesses modelos a produtividade real apresenta coeficiente positivo e significativo tanto para o modelo da Indústria de transformação quanto para o modelo com 46 setores.

³⁷ O desvio-padrão do logaritmo natural da produtividade real da Indústria de transformação foi de 0,9089. O valor mínimo foi 2,0676 e o máximo foi 6,7148. Já para os 46 setores a mesma variável apresentou desvio-padrão de 1,1432; com valores mínimo e máximo de, respectivamente, 8,3658 e 14,1994. As estatísticas descritivas completas das variáveis da amostra com 26 e 46 setores são reportadas, respectivamente, nos Apêndices B e C do Apêndice.

O modelo para 46 setores estimados por GMM system (Tabela 12) manteve como significativos todos os coeficientes já indicados pelo modelo de efeitos fixos. Mais que isso, a variável coeficiente de exportações, que não apresentou coeficiente significativo no modelo de efeitos fixos, passou a fazê-lo e a 1% de significância. O coeficiente indica que uma variação de 1% nessa variável resulta em uma variação média e em sentido contrário no mark-up de relevantes 0,0506%.

Tabela 12: Resultados dos modelos estimados por GMM system para os 46 setores

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Mark-up defasado	0.9105*** (0.20)	0.9920*** (0.06)	1.0528*** (0.09)	0.8678*** (0.09)	0.6421*** (0.14)
Salário real médio	-0.0116 (0.01)	-0.0155** (0.01)	0.0057 (0.01)	-0.0184** (0.01)	-0.0131 (0.01)
Produtividade real	0.0962*** (0.03)				0.1098** (0.05)
Consumo intermediário de serviços financeiros		0.0252 (0.03)			-0.0401* (0.02)
Consumo intermediário de serviços não-financeiros			-0.0643 (0.04)		-0.0811** (0.04)
Coeficiente de exportações				-0.0151 (0.012)	-0.0506*** (0.02)
Constante	-1.0670*** (0.26)	0.0314 (0.13)	-0.1216* (0.06)	-0.0180 (0.05)	-1.4324** (0.60)
Observações	275	270	270	156	269
Instrumentos	10	10	10	13	19
Teste AR (2) (p-valor)	0.8211	0.9788	0.8500	0.1211	0.6240
Teste de Hansen (p-valor)	0.0029	0.3524	0.2078	0.2487	0.0911

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: (i) Todas as variáveis estão em logaritmo natural. (ii) ***, ** e * indicam significância respectivamente a 1%, 5% e 10%. (iii) Erro padrão entre parênteses.

Nesse modelo com todos os setores de atividades, o impacto negativo do consumo intermediário de serviços não-financeiros sobre o *mark-up* é 41,5% menor que no modelo para a Indústria de transformação, o que enfatiza, mais uma vez, a importância do setor de serviços na composição dos custos da Indústria de transformação.

A produtividade real, por sua vez, positivamente correlacionada com o mark-up, apresenta coeficiente significativo a 5% de significância. Para cada aumento de 1% nessa variável, o mark-up aumenta em média 0,1098%, o maior coeficiente do modelo em questão. Em magnitude, a produtividade real possui impacto sobre o mark-up capaz de

mais que contrabalançar os efeitos negativos somados do consumo intermediário de serviços financeiros e do coeficiente de exportações.

Outra diferença relevante entre o modelo estimado por GMM-System para a Indústria de transformação e para o conjunto geral de setores de atividades é, nesse último conjunto, o coeficiente significativo do consumo intermediário de serviços financeiros. Para cada 1% de variação nessa variável, o *mark-up* varia em média 0,0401% em sentido contrário. Esse resultado, demonstra que para o conjunto da economia os custos de intermediação financeira possuem impacto negativo não desprezível sobre os *mark-ups*.

Ainda que não seja possível uma análise equivalente entre o coeficiente de penetração das importações presente no modelo para a Indústria de transformação e o coeficiente de exportações presente no modelo para todos os setores, é marcante a diferença entre os seus respectivos coeficientes. Ambos são negativos, o que confere robustez às estimações, contudo, a variável coeficiente de exportações possui um impacto maior que o dobro do impacto da variável coeficiente de penetração das importações. Os coeficientes dessas variáveis são respectivamente, -0,0506 e -0,0201. Esse resultado do coeficiente de exportações indica que o impacto negativo da concorrência externa sobre os *mark-ups* pode ser ainda mais relevante que o inicialmente observado no modelo para a Indústria de transformação.

Quanto ao objetivo principal da investigação proposta por esse capítulo, chega-se às seguintes conclusões: em primeiro lugar não se verifica, para o conjunto dos setores, quando adicionadas importantes variáveis de controle, evidências empíricas favoráveis à argumentação da existência de uma possível compressão dos *mark-ups* pelos salários. Nas estimações com o modelo completo em nenhum caso o coeficiente da variável salário real médio foi significativo. Em termos de explicação das causas da crise econômica, esse resultado sugere fortemente que se, por um lado, existiu efetivamente uma pressão sobre a rentabilidade das empresas, por outro, essa pressão, para a economia como um todo, não se originou de modo relevante do crescimento dos salários. Em termos de política econômica com objetivo de ampliar a competitividade das empresas brasileiras por meio da redução dos custos de mão-de-obra, esse resultado sugere que tais políticas miram o alvo errado.

Em segundo lugar, mesmo nas especificações com menor número de variáveis de controle (colunas 1 a 4 das tabelas 10 a 13) em que a variável salário real médio possui coeficiente significativo, o impacto destes sobre o *mark-up* é bastante inferior àqueles da produtividade e do consumo intermediário de serviços não financeiros. Isso reforça a evidência de baixa relevância explicativa do crescimento dos salários como causa da trajetória em geral baixista dos *mark-ups*.

Por fim, dinâmica dos Serviços (financeiros e não-financeiros) sobre a trajetória do *mark-up*, tanto para a Indústria de Transformação isoladamente quando para o conjunto dos setores é muito significativa em comparação com as outras variáveis explicativas. Esse resultado corrobora a pertinência da investigação realizada no capítulo anterior quanto à evolução das conexões entre a Indústria de transformação e os setores de Serviços. Além disso, aponta a necessidade de se ampliar as pesquisas a respeito das características do setor de Serviços no Brasil e seus impactos sobre o conjunto da economia em termos de elevação da competitividade.

CONCLUSÃO

O objetivo principal desse trabalho foi contribuir para entendimento das causas da crise econômica brasileira por meio da análise dos *mark-ups* setoriais médios domésticos entre 2000 e 2013. O caminho percorrido ao longo da dissertação permitiu uma apreensão multidimensional dos fatores que concorreram para a geração da crise econômica e do lugar ocupado pela pressão exercida sobre as empresas captada pela análise dos *mark-ups* setoriais e seus determinantes.

A revisão da trajetória da economia brasileira no período, realizada no capítulo 1, possibilitou evidenciar que o significativo período de crescimento da economia brasileira entre 2004 e 2008 não ocorreu sobre uma tábula rasa. Transcorreu, pelo contrário, condicionado pela herança das reformas realizadas nos anos 1990 e suas consequências sobre o aparelho produtivo local e sobre a autonomia do governo federal para direcionar a política macroeconômica. Dessa forma, por um lado, a economia realizou trajetórias positivas em aspectos como investimento e mercado de trabalho e, por outro, deficiências foram ampliadas como o baixo dinamismo da Indústria de transformação e a penetração predatória de importações.

A crise capitalista global, eclodida em 2008, afetou profundamente o curso da economia brasileira, expressando-se de imediato no acirramento da concorrência com importações, interrupção do crédito e reversão das decisões privadas de investimento. Em 2011 a nova fase da crise, ligada aos países europeus, gerou novo impacto sobre o Brasil aprofundando as consequências negativas da crise e acelerando a urgência em se relançar as bases do crescimento econômico com distribuição de renda.

O primeiro governo Dilma inicia-se após grande crescimento do PIB em 2010. Contudo, os limites e contradições do crescimento da economia brasileira sob os marcos da abertura comercial e financeira e do regime macroeconômico criados nos anos 1990 transmitiram uma situação desafiadora para o novo governo. A continuidade do crescimento com aumento dos salários e melhoria na distribuição de renda exigia enfrentar dificuldades entrelaçadas de três ordens: o enfraquecimento do ciclo expansivo iniciado em 2004; os impactos da crise internacional principalmente sobre a Indústria de transformação; e o acirramento do conflito distributivo.

A partir de 2011 era necessário atualizar os motores do crescimento. O consumo mantinha a trajetória de crescimento e a taxa de desocupação continuava caindo, porém os resultados da nova rodada de incentivos ao consumo realizados desde a eclosão da crise sugeriam que não seria possível adotar novamente a mesma estratégia para sustentar o crescimento. Manter o mesmo ritmo de crescimento do investimento público do período 2007-2010 tampouco era factível diante do regime fiscal a que o governo estava submetido. Portanto, para levar adiante o projeto de crescimento com distribuição de renda era fundamental conseguir que os capitalistas ampliassem as decisões de investir. Essa não seria uma tarefa fácil diante da ampliação das debilidades do aparelho produtivo nacional aprofundadas por conta do regime macroeconômico nocivo ao investimento e por conta dos impactos da crise internacional afetando negativamente as decisões de investimento.

Em meio as tentativas de atravessar esse período de turbulência, o país vive em junho de 2013 as maiores manifestações de rua desde a luta por eleições diretas na década de 1980 ou até mesmo no pré-golpe de 1964. Tal evento mudou abrupta e profundamente a correlação de forças no terreno da política retirando poder do governo em conduzir os rumos da economia e disseminando uma visão pessimista e conservadora sobre a trajetória da sociedade brasileira nas últimas décadas (SANTOS, 2013; GODOY, 2018). Além disso, o curso político seria novamente impactado por outro evento ainda mais desestabilizador da principal fonte de investimento estatal do país, a cadeia de petróleo e gás, e do funcionamento das instituições do Estado, a operação Lava-Jato.

Os capitalistas conscientes da nova correlação de forças aberta em 2013 mudaram de tática. Passaram a exigir unificadamente a execução integral de seu programa econômico de corte marcadamente liberal e não mais a negociar com o governo de centro-esquerda (SINGER, 2015 e 2018, cap. 1; SAAD FILHO e MORAIS, 2018, cap. 7-9). Ou seja, o acirramento da luta política foram fatores determinantes da trajetória da economia brasileira.

Nesse contexto de grandes desafios para a economia brasileira, após os impactos da crise capitalista global, ganha destaque crescente o tema da possível pressão do crescimento dos salários sobre a rentabilidade das empresas e suas possíveis consequências negativas sobre as decisões de produção, investimento e disposição dos capitalistas em suportar

um governo que priorizasse o pleno emprego e a sustentação dos ganhos dos trabalhadores. Como visto no capítulo 1, esse tema surge em trabalhos de diferentes vertentes teóricas, porém sem consenso quanto à relevância do crescimento dos salários como explicação da pressão sobre a rentabilidade e, portanto, quanto à pertinência de se considerar esse elemento como fator determinante para a crise.

Na trilha do estudo realizado no capítulo 1, os capítulos 2 e 3 se debruçaram sobre a análise das trajetórias dos *mark-ups* setoriais médios e seus determinantes. O capítulo 2 permitiu concluir que: i) há grandes diferenças de trajetórias e níveis dos *mark-ups* de três grandes grupos: da Agropecuária e Indústria extrativa; Indústria de transformação; Serviços; ii) a Indústria de transformação apresenta em geral os menores *mark-ups* setoriais médios; iii) a maioria dos setores da Indústria de transformação começa uma trajetória de queda dos *mark-ups* aproximadamente na mesmo período de aceleração do crescimento econômico que se acentua na fase de instabilidade a partir de 2009; iv) no período 2010-2013 a quantidade de setores da Indústria de transformação cuja massa salarial passa a crescer mais rapidamente que o valor da produção é consideravelmente maior que no período anterior; v) há uma concentração de setores produtores de bens intermediários e de média e média-alta intensidade tecnológica entre aqueles com menores *mark-ups*; vi) os setores de Serviços tem em geral *mark-ups* significativamente superiores aos da Indústria de transformação; vii) cresce ao longo do período a participação do consumo intermediário de Serviços da Indústria de transformação.

Diante dessas evidências dessas evidências, o capítulo 3 investigou os determinantes dos *mark-ups*. A conclusão é de que não há evidências econométricas que comprovem serem os salários o maior responsável por essa pressão sobre os *mark-ups*. Os resultados dos modelos sugerem que o custo intermediário com Serviços e a concorrência com importados são os principais determinantes da pressão sobre os *mark-ups* no período investigado. Sugerem também que o crescimento da produtividade possui impacto significativamente positivo sobre o crescimento dos *mark-ups*.

Conclui-se diante da análise dos *mark-ups* e de seus determinantes que a pressão sobre a capacidade das empresas de fixarem preços acima dos custos diretos e, dessa forma, sobre a rentabilidade foi um componente relevante da trajetória da economia brasileira no período e, assim, das causas da crise econômica. Especialmente no contexto aberto a

partir de 2010 de estagnação da produção industrial, acirramento da concorrência com importados e maiores níveis de endividamento das empresas, a trajetória de queda dos *mark-ups* evidencia uma grave situação para a continuidade do crescimento econômico em uma economia capitalista. Entretanto, não se sustenta, pelas constatações feitas nesse trabalho, a afirmação de que os custos salariais foram determinantes nessa trajetória dos *mark-ups*.

Esses resultados permitem levantar a hipótese de que a centralidade dada pelas entidades de classe dos empresários para a redução dos custos de mão-de-obra como principal caminho para a recuperação da rentabilidade e da competitividade das empresas brasileiras se deve não ao impacto efetivo do crescimento dos salários nos custos totais, mas sim por serem os salários um item passível de compressão direta dos capitalistas, devido à natureza subordinada da força de trabalho às decisões dos capitalistas. No entanto, para exercerem esse poder, os capitalistas necessitavam fazer retroceder não só os níveis de emprego, enfraquecendo o poder de barganha dos trabalhadores, mas também a institucionalidade do mercado de trabalho em favor da maior autonomia dos capitalistas para definirem o regime de trabalho e a remuneração dos trabalhadores. Essa ação dos capitalistas reitera a atualidade da análise realizada por Kalecki (1943).

O ponto de chegada do capítulo 3 permite também tecer as considerações preliminares a seguir que podem ser objeto de novas pesquisas. Registra-se a necessidade de um estudo específico sobre a variável taxa de câmbio, cujo tratamento adequado é dificultado pela inexistência de dados para um conjunto relevante de setores da Indústria de transformação e para todos os setores de Serviços. Tal estudo poderia aprofundar a análise da relação entre o *mark-up* e a dinâmica do setor externo da economia. Outra linha de investigação importante está ligada à dinâmica da taxa de juros como variável explicativa para captar com mais precisão os efeitos setoriais dos custos financeiros, que foram tratados nesse trabalho através da variável consumo intermediário de serviços financeiros.

Em termos de implicações de política econômica, o resultado encontrado autoriza questionar a suposta eficácia da estratégia de se priorizar a redução dos custos da força

de trabalho como caminho à elevação da competitividade das empresas industriais que produzem localmente.

A redução dos custos salariais, isto é, a redução da parcela do valor adicionado destinada aos rendimentos dos trabalhadores, impacta negativamente o consumo agregado, componente de elevada participação na demanda agregada. Mesmo que o consumo das famílias possa ser alargado pela ampliação do acesso ao mercado de crédito, esse mecanismo possui um teto empiricamente comprovado pela experiência brasileira recente, conforme visto no capítulo 1. Mais que isso, a elevação do desemprego e a estagnação dos rendimentos reais dos trabalhadores implicaram manutenção dos elevados níveis de endividamento das famílias mesmo diante da queda do consumo agregado.

A redução do consumo agregado, por sua vez, impacta a receita das empresas por meio da redução das vendas. A queda das vendas em relação ao total produzido é ainda mais prejudicial aos lucros para as empresas que possuem *mark-ups* menores, o que é o caso da grande maioria dos setores da Indústria de transformação. Logo, tem-se que uma redução dos rendimentos dos trabalhadores no conjunto da economia é proporcionalmente pior para a geração de lucros na Indústria de transformação.

A relevância do mercado interno no total da demanda final da produção doméstica, observável pela participação das exportações no total dos produtos setoriais, permite afirmar que é considerável o efeito da redução do consumo agregado sobre a receita das empresas. Tem-se, assim, que a percepção do capitalista individual da pertinência da redução dos custos salariais para a elevação da rentabilidade de sua unidade de produção converte-se em seu contrário quando o efeito agregado é considerado.

A redução de custos de mão-de-obra como núcleo de uma estratégia de elevação de competitividade da produção industrial brasileira parece, portanto, fadada a derrotar a si mesma, pois não é capaz de conter a concorrência com os bens importados e gera uma redução do consumo das famílias com impactos negativos sobre a lucratividade das empresas, a qual os capitalistas almejavam ampliar com a redução dos salários.

Diferentemente da estratégia de ganhos de competitividade por meio ampliação da exploração da força de trabalho, os resultados dessa pesquisa apontam a necessidade da

mudança estrutural da economia, isto é, o desenvolvimento em direção a setores e mercadorias de níveis mais altos de conteúdo tecnológico, por ser essa a estratégia comprovada por diversos estudos a possibilitar uma elevação consistente da produtividade (KRÜGER, 2008; HIDALGO, e HAUSMANN, 2009; MCMILLAN e RODRIK, 2011; ROMERO e BRITTO, 2018). Esse caminho certamente demanda alterações em diversos aspectos da institucionalidade econômica que em última instância remetem ao desafio maior do desenvolvimento econômico. Contudo, não é de agora que se sabe que essa é a única alternativa ao conjunto de estrangulamentos estruturais a que a economia brasileira está submetida por sua condição de semiperiferia do sistema capitalista.

REFERÊNCIA BIBLIOGRÁFICA

- ABDAL, A. Indústria e serviços na Macrometrópole Paulista: para a caracterização produtiva de um amplo espaço econômico. *Nova Economia*. Belo Horizonte, v. 20, n. 2, p. 253-286, mai./ago. 2010.
- ALMEIDA, Júlio Sérgio Gomes de.; NOVAIS, Luís Fernando. *As grandes empresas no período recente: mudanças relevantes*. Texto para Discussão: IE/UNICAMP. Campinas, n. 210, set. 2012.
- ALMEIDA, Júlio Sérgio Gomes de *et al.* Padrões de financiamento das empresas: a experiência brasileira. In: CINTRA, Marcos Antonio Macedo; SILVA FILHO, Edison Benedito da (Orgs). *Financiamento das corporações: perspectivas do desenvolvimento brasileiro*. Brasília: IPEA, 2013, cap. 1, p. 15-68.
- ALMEIDA, Júlio Sérgio Gomes de.; NOVAIS, Luís Fernando. Indústria e política industrial no contexto pós-crise. In: NOVAIS, Luis Fernando; CAGNIN, Rafael Fagundes; BIASOTO JR., Geraldo (Orgs). *A Economia Brasileira no Contexto da Crise Global*. São Paulo: FUNDAP, 2014, cap. 6, p. 193-221.
- ALMEIDA, Júlio Sergio Gomes de; NOVAIS, Luís Fernando; ROCHA, Marco Antônio. *A fragilização financeira das empresas não financeiras no Brasil pós-crise*. Texto para Discussão: IE/Unicamp. Campinas, n. 281, set. 2016.
- ALMEIDA JR, Mansueto; DE BARROS LISBOA, Marcos; PESSOA, Samuel. O Ajuste Inevitável. *Folha de São Paulo*, São Paulo, 19 jul. 2015. Caderno Ilustríssima. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/fsp/ilustrissima/226576-ajuste-inevitavel.shtml>>. Acesso em: 20 jul. 2019.
- AMITRANO, Cláudio Roberto. *Considerações sobre o mercado de trabalho no Brasil*. In: CORRÊA, Vanessa Petrelli (Org.). *Padrão de acumulação e desenvolvimento brasileiro*. São Paulo: Editora da Fundação Perseu Abramo, 2013, cap. 4, p. 147-179.
- AMITRANO, Cláudio Roberto. *Um mapa setorial do emprego e dos salários a partir dos dados da Rais*. Texto para Discussão: IPEA. Brasília, n. 2033, jan. 2015.
- ARBACHE, Jorge; ARAGÃO, Maria Carolina. *Infraestrutura e competitividade da indústria brasileira*. UNIEPRO-DIRET-CNI. Brasília, 2014.
- ARBACHE, Jorge. Produtividade no setor de serviços. In: DE NEGRI, Fernanda; CAVALCANTE, Luiz Ricardo (Orgs.). *Produtividade no Brasil: desempenho e determinantes* (v. 2). Brasília: ABDI/IPEA, 2015, cap. 10, p. 277-300.
- ARBACHE, Jorge. Produtividade no setor de serviços. In: DE NEGRI, Fernanda; CAVALCANTE, Luiz Ricardo (Orgs.). *Produtividade no Brasil: desempenho e determinantes* (v. 2). Brasília: ABDI/IPEA, 2015, cap. 10, p. 277-300.
- ARBACHE, Jorge. Manufacturing, Services and the Productivity Gap. *Ssrn Electronic Journal*, p.1-20, 2017. Disponível em: <http://dx.doi.org/10.2139/ssrn.2925421>. Acesso em: 30 jul. 2019:
- ARELLANO, Manuel; BOND, Stephen. Some tests of specification for panel data: Monte Carlo evidence and an application to employment equations. *The review of economic studies*, v. 58, n. 2, p. 277-297, 1991.

BALTAR, Carolina; PRATES, Daniela. *Brazilian Export Dynamism and the Threat of Chinese Exports from 2008 to 2012*. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DA ASSOCIAÇÃO KEYNESIANA BRASILEIRA, 7., São Paulo. 2014. Anais... São Paulo: Associação Keynesiana Brasileira, 2014. Disponível em: <https://www.lai.fu-berlin.de/disziplinen/oekonomie/_ltere_Veranstaltungen/Workshop-Currency-Hierarchy/Baltar-and-Prates-_2014__vFinal.pdf>,. Acesso em: 20 jul. 2019.

BALTAR, Paulo. *Crescimento da economia e mercado de trabalho no Brasil*. Texto para Discussão: IPEA. Brasília, n. 2036, fev. 2015.

BALTAR, Paulo; LEONE, Eugenia Troncoso. O mercado de trabalho no Brasil nos anos 2000. *Carta Social e do Trabalho*. Campinas, n. 19, p. 2-16, jul. 2012.

BARBOSA FILHO, Fernando de Holanda; PESSOA, Samuel. Desaceleração recente da economia. In: *Sob a luz do sol: uma agenda para o Brasil*. São Paulo: Centro de Debates de Políticas Públicas (CDPP), 2014. Disponível em: <<https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2014/09/Coletanea-capitulos-Sob-a-Luz-do-Sol-final.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2019.

BARBOZA, Ricardo de Menezes. Taxa de juros e mecanismos de transmissão da política monetária no Brasil. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 35, n. 1, p. 133-155, mar. 2015.

BASTOS, Pedro Paulo Zahluth. A economia política do novo-desenvolvimentismo e do social desenvolvimentismo. *Economia e Sociedade*. Campinas, v. 21, n. esp, p. 779-810, dez. 2012.

BASTOS, Pedro Paulo Zahluth. Ascensão e crise do governo Dilma Rousseff e o Golpe de 2016: poder estrutural, contradição e ideologia. *Economia Contemporânea*. Rio de Janeiro, v. 21, n. 2, p. 1-6, mai./ago. 2017.

BESSA, Vagner. O setor de serviços às empresas. In: COMIN, Álvaro A.; SOMEKH, Nádia (Coord.). *Caminhos para o centro: estratégias de desenvolvimento para a região central de São Paulo*. São Paulo: Convênio Emurb/Cebrap/Cem, 2004, p. 199-234.

BIANCARELLI, André; ROSA, Renato; VERGNHANINI, Rodrigo. O setor externo no governo Dilma e seu papel na crise. In: CARNEIRO, Ricardo; BALTAR, Paulo; SARTI, Fernando (Orgs). *Para além da política econômica*. São Paulo: Editora Unesp Digital, 2018, cap. 3, p. 91-126.

BIELSCHOWSKY, Ricardo. *Estratégia de desenvolvimento e as três frentes de expansão no Brasil: um desenho conceitual*. Texto para Discussão: IPEA. Rio de Janeiro, n. 1828, abr. 2013.

BIELSCHOWSKY, Ricardo; SQUEFF, Gabriel Coelho; VASCONCELOS, Lucas Ferraz. *Evolução dos investimentos nas três frentes de expansão da economia brasileira na década de 2000*. Texto para Discussão: IPEA. Brasília, n.2063, mar. 2015.

BLUNDELL, Richard; BOND, Stephen. Initial conditions and moment restrictions in dynamic panel data models. *Journal of econometrics*, v. 87, n. 1, p. 115-143, 1998.

BONELLI, Regis. *Investimento nos setores industriais brasileiros: determinantes microeconômicos e requisitos para o crescimento*. Textos para Discussão: CEPAL/IPEA. Brasília, n. 38, dez. 2011.

BOUAKEZ, Hafedh. Nominal rigidity, desired markup variations, and real exchange rate persistence. *Journal of international Economics*, v.66, n. 1, 2005.

BRAGA, J.C. S. Financeirização global: o padrão sistêmico de riqueza do capitalismo contemporâneo. In: TAVARES, Maria da Conceição; FIORI, José Luís (Orgs.). *Poder e dinheiro: uma economia política da globalização*. Petrópolis: Vozes. 5. ed., 1998, p. 195-242.

BRESSER-PEREIRA, Luis Carlos. *Globalização e competição: por que alguns países emergentes têm sucesso e outros não*. Elsevier Brasil, 2009.

BRESSER-PEREIRA, Luis Carlos. Reflexões sobre o Novo Desenvolvimentismo e o Desenvolvimentismo Clássico. *Revista de Economia Política*, v. 36, n. 2, p. 237-265, abr./jun. 2016.

BRITTO, Gustavo. Abertura comercial e coeficiente de conteúdo importado na Indústria. In: LAPLANE, Mariano; COUTINHO, Luciano; HIRATUKA, Célio (Orgs.). *Internacionalização e desenvolvimento da Indústria no Brasil*. São Paulo: Editora UNESP, 2003.

CAGNIN, Rafael Fagundes *et al.* A gestão macroeconômica do governo Dilma (2011 e 2012). *Novos estudos CEBRAP*. São Paulo, n. 97, p.169-185, nov. 2013.

CARDOSO JR, José Celso. Geração e apropriação de valor adicionado na economia brasileira: um estudo da dinâmica distributiva no período 1990/96. Texto para Discussão: IPEA. Rio de Janeiro, n. 733, jun. 2000.

CARNEIRO, Ricardo de Medeiros. *Impasses do desenvolvimento brasileiro: a questão produtiva*. Texto para Discussão. IE/Unicamp. Campinas, n. 153, nov. 2008.

CARNEIRO, Ricardo de Medeiros. Velhos e novos desenvolvimentismos. *Economia e Sociedade*. Campinas, v. 21, n. esp., p. 749-778, dez. 2012.

CARNEIRO, Ricardo de Medeiros. Navegando a contravento: uma reflexão sobre o experimento desenvolvimentista do Governo Dilma Rousseff. In: CARNEIRO, Ricardo; BALTAR, Paulo; SARTI, Fernando (Orgs.). *Para além da política econômica*. São Paulo: Editora Unesp Digital, 2018, cap. 1, p. 11-54.

CARVALHO, Laura. *Valsa brasileira: do boom ao caos econômico*. São Paulo: Editora Todavia SA, 2018.

CARVALHO, Laura; TEIXEIRA, Lucas. Câmbio e competitividade da Indústria brasileira: uma análise de insumo-produto. In: BARBOSA, Nelson *et al.* (Orgs.). *Indústria e desenvolvimento produtivo no Brasil*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2015, p. 545-561.

CARVALHO, Laura; RUGITSKY, Fernando. *Growth and distribution in Brazil the 21st century: revisiting the wage-led versus profit-led debate*. Working Paper Series: FEA/USP, n. 25, 2015.

CASELLI, Mauro; CHATTERJEE, Arpita; WOODLAND, Alan. Multi-product exporters, variable markups and exchange rate fluctuations. *Canadian Journal of Economics*, v. 50, n. 4, 2017.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. *Custo do trabalho e produtividade: comparações internacionais e recomendações*. Brasília: CNI, 2014a.

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DA INDÚSTRIA. *Serviços e Competividade no Brasil*. Brasília: CNI, 2014b.

COSTA, Fernando Nogueira da. *Desenvolvimento do desenvolvimentismo: do socialismo utópico ao social-desenvolvimentismo*. Textos para Discussão: IE/Unicamp. Campinas, n. 205, 2012.

CHESNAIS, François. *A mundialização do capital*. São Paulo: Xamã, 1996.

DE BEM, Augusto Pinho. Gestão fiscal do Governo Dilma e a depreciação do resultado primário. *Indicadores Econômicos FEE*, v. 44, n. 3, 2017.

DE CONTI, B. M.; BLIKSTAD, Nicholas. Impactos da economia chinesa sobre a brasileira no início do século XXI: o que queremos que sejamos e o que queremos ser. Texto para Discussão: IE/UNICAMP. Campinas, v. 292, abr. 2017.

DE NEGRI, Fernanda; CAVALCANTE, Luiz Ricardo. Evolução recente dos indicadores de produtividade no Brasil. In: DE NEGRI, Fernanda; CAVALCANTE, Luiz Ricardo (Orgs.). *Produtividade no Brasil: desempenho e determinantes* (v. 1). Brasília: ABDI/IPEA, 2014, cap. 5, p. 143-171.

DILMA reproduz intervencionismo do regime militar, diz Gustavo Franco. *Infomoney*. São Paulo, 16 set. 2013. Disponível em: <<https://www.infomoney.com.br/mercados/politica/noticia/2961451/dilma-reproduz-intervencionismo-regime-militar-diz-gustavo-franco>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

DORNBUSCH, Rudiger. Exchange rates and prices. *The American Economic Review*, v. 77, n. 1, p. 93-106, mar. 1987.

DOS SANTOS, Cláudio Hamilton Matos *et al.* *Revisitando a dinâmica trimestral do Investimento no Brasil: 1996-2012*. Texto para Discussão: IE/UFRJ. Rio de Janeiro, n. 5, 2015.

DUTT, Amitava Krishna e SEN, Anindya. Union bargaining power, employment, and output in a model of monopolistic competition with wage bargaining. *Journal of Economics*, v.65, n. 1, p. 1-17, 1997.

DWECK, Esther; TEIXEIRA, Rodrigo Alves. *A política fiscal do governo Dilma e a crise econômica*. Texto para Discussão: IE/Unicamp. Campinas, n. 303, jun. 2017.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO DE JANEIRO. *Custo do trabalho na Indústria de transformação*. Rio de Janeiro, 2016.

FEIJÓ, Carmem Aparecida, CERQUEIRA, Luiz Fernando. Econometric evidence on the determinants of the *mark up* of industrial Brazilian firms in the 1990s. *Revista Economia* v. 14, n. 1, jan./abr. 2013.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DE SÃO PAULO. *Custo Brasil e a Taxa de Câmbio na Indústria de Transformação 2013*. Departamento de Competitividade e Tecnologia (Decomtec) da Federação das Indústrias do Estado de São Paulo. São Paulo: Fiesp, 2013.

FITZGERALD, Doireann; HALLER, Stefanie. Pricing-to-market: evidence from plant-level prices. *Review of Economic Studies*, v. 81, n. 2, 2013.

- FONSECA, Mateus Ramalho Ribeiro da. *Política monetária em um contexto de metas de inflação, câmbio flexível e mobilidade de capitais: uma investigação teórica, histórica e empírica*. 240 f. Tese (Doutorado em Economia). Faculdade de Ciências Econômicas, UFRGS, Porto Alegre, 2018.
- FREITAS, Maria Cristina Penido de. Os efeitos da crise global no Brasil: aversão ao risco e preferência pela liquidez no mercado de crédito. *Estudos avançados*, v. 23, n. 66, p. 125-145, 2009.
- FREITAS, Maria Cristina Penido de. *Estratégias concorrenciais e crédito bancário no Brasil no contexto pós-crise*. Boletim de Economia: Fundap, n. 6, p. 19-40, 2011.
- GAGNON, Joseph; KNETTER, Michael. Markup adjustment and exchange rate fluctuations: evidence from panel data on automobile exports. *Journal of International Money and Finance*, v. 14, n. 2, 1995.
- GENTIL, Denise; HERMANN, Jennifer. A política fiscal do primeiro governo Dilma Rousseff: ortodoxia e retrocesso. *Economia e Sociedade*. Campinas, v. 26, n. 3, p. 793-816, 2017.
- GHOSAL, Vivek. Product market competition and the industry price–cost markup fluctuations: role of energy price and monetary changes. *International Journal of Industrial Organization*, v. 18, n. 3, p. 415-444, 2000.
- GIOVANNI, Adilson; AREND, Marcelo; PEREIRA, Wallace. *Contribuição dos serviços para o crescimento: a quinta lei de Kaldor*. In: ABDE. (Org.). Prêmio ABDE - BID Coletânea de artigos premiados. 1ed. Rio de Janeiro: ABDE Editorial, 2016, v. 1, p. 99-124.
- GODOY, Marcelo Magalhães. Não há alternativa ao espírito de 88. In: ANDRADE, Mônica Viegas; ALBUQUERQUE, Eduardo da Motta (Orgs.). *Alternativas para uma crise de múltiplas dimensões*. Belo Horizonte: CEDEPLAR/UFMG, 2018, cap. 12, p. 211-227.
- GRADZEWICZ, Michał; MUĆK, Jakub. *Globalization and the fall of markups*. Working Papers: Narodowy Bank Polski, Economic Research Department, v. 304, 2019.
- GUILHOTO, Joaquim; SESSO FILHO, Umberto Antonio. Estimação da Matriz Insumo-Produto Utilizando Dados Preliminares das Contas Nacionais. *Economia Aplicada*, v. 9, n. 2, pp. 277-299, abr./jun. 2005.
- GUILHOTO, Joaquim; SESSO FILHO, Umberto Antonio. Estimação da Matriz Insumo-Produto Utilizando Dados Preliminares das Contas Nacionais: Aplicação e Análise de Indicadores Econômicos para o Brasil em 2005. *Economia & Tecnologia*. UFPR/TECPAR, v. 23, out./dez. 2010.
- HIDALGO, César; HAUSMANN, Ricardo. The building blocks of economic complexity. *Proceedings of the national academy of sciences*, v. 106, n. 26, 2009.
- HIRATUKA, Célio. *Empresas transnacionais e comércio exterior: uma análise das estratégias das filiais brasileiras no contexto da abertura econômica*. 2002. F. 135. Tese (Doutorado em Economia) - Instituto de Economia, Unicamp, Campinas, 2002.
- INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL. *Lucro das Empresas: a queda da rentabilidade empresarial na crise atual*, 2016.
- IPEA. *Um retrato de duas décadas do mercado de trabalho brasileiro utilizando a Pnad*. Comunicados do IPEA, n. 160, 2013.

JENKINS, Rhys. Is Chinese competition causing deindustrialization in Brazil? *Latin American Perspectives*, v 42, n. 6, p. 42-63, 2015.

JORGE, Caroline Teixeira; MARTINS, Norberto Montani. *Política fiscal e a desaceleração da economia brasileira no governo Dilma (2010-2012)*. Texto para Discussão: IE/UFRJ, n. 13, 2013.

KALECKI, Michal. Political aspects of full employment. *The political quarterly*, v. 14, n. 4, 1943.

KALECKI, Michal; *Teoria da dinâmica econômica*. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

KANG, Joo-Hoon; JEONG, Ugyeong; BAE, Joo-Han. Cyclicalities of markups and real wages in Korea. *Economics Letters*, v. 60, n. 3, p. 343-349, 1998.

KRÜGER, Jens J. Productivity and structural change: a review of the literature. *Journal of Economic Surveys* 22, no. 2, 2008.

KUPFER, David. *Trajetórias de reestruturação da Indústria brasileira após a abertura e a estabilização*. 1998. F. 197. Tese (Doutorado em Economia) - Instituto de Economia, UFRJ, Rio de Janeiro, 1998.

LABRUNIE, Mateus; SABOIA, João. *A produtividade do trabalho do setor de serviços e a evolução recente do mercado de trabalho no Brasil*. Texto para Discussão: IE/UFRJ, Rio de Janeiro, v. 26, 2016.

LEAHY, Joe. Brazil: Humbled Heavyweight. *Financial Times*. 25 mar. 2013. Disponível em: <<https://www.ft.com/content/7c9af0e4-8fc2-11e2-9239-00144feabdc0>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

LIMA JR, Antônio José; JAYME JR, Frederico. Investimento direto estrangeiro e implicações macroeconômicas no Brasil. *Análise Econômica*, v.26, n. 49, 2008.

MARQUETTI, Adalmir; HOFF, Cecília; MIEBACH, Alessandro. *Lucratividade e distribuição: a origem econômica da crise política brasileira*, 2016. Disponível em: <https://www.researchgate.net/profile/Adalmir_Marquetti/publication/312191358_Lucratividade_e_Distribuicao_A_Origem_Economica_da_Crise_Politica_Brasileira/links/58753bf208ae329d62205f02/Lucratividade-e-Distribuicao-A-Origem-Economica-da-Crise-Politica-Brasileira.pdf>. Acesso em: 20 jul. 2019.

MARTINS, Guilherme Klein. *Lucratividade, desenvolvimento técnico e distribuição funcional: uma análise da economia brasileira entre 2000 e 2013*. 2017. 157 f. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, USP, 2017.

MARTINS, Guilherme Klein; RUGITSKY, Fernando. *The Commodities Boom and the Profit Squeeze: Output and Profit Cycles in Brazil (1996-2016)*. Working Paper Series: FEA-USP, n. 9, 2018.

MATTEI, Lauro. Emprego agrícola: cenários e tendências. *Estudos avançados*, v. 29, n. 85, p.35-52, 2015.

MATTOSO, Jorge; BALTAR, Paulo. Transformações estruturais e emprego nos anos 90. *Ensaio FEE*, v. 18, n. 1, p. 13-40, 1997.

MCMILLAN, Margaret S; RODRIK, Dani. *Globalization, structural change and productivity growth*. Working Paper: NBER, n. 17143, 2011.

MEDEIROS, Carlos Aguiar. A influência do salário mínimo sobre a taxa de salários no Brasil na última década. *Economia e Sociedade*. Campinas, v. 24, n. 2, p. 263-292, 2015.

MELLO, Guilherme; ROSSI, Pedro. *Do industrialismo à austeridade: a política macro dos governos Dilma*. Textos para Discussão: IE/UNICAMP, n. 309, 2017.

MELLO, Patrícia Campos. Intervenções de Dilma e PIB fraco afastam investidores estrangeiros. *Folha de São Paulo*. São Paulo, 14 out. 2012. Disponível em: <<https://www1.folha.uol.com.br/fsp/mercado/71895-intervencoes-de-dilma-e-pib-fraco-afastam-investidores-estrangeiros.shtml>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

MELO DE CARVALHO, Leonardo; RIBEIRO, Fernando José. Indicadores de consumo aparente de bens industriais. *Carta de Conjuntura*. Brasília, n. 17, dez. 2013.

MESQUITA, Mário *et al.* A política econômica do governo Dilma: a volta do experimentalismo. In: *Sob a luz do sol: uma agenda para o Brasil*. São Paulo: Centro de Debates de Políticas Públicas (CDPP), 2014. Disponível em: <<https://www.insper.edu.br/wp-content/uploads/2014/09/Coletanea-capitulos-Sob-a-Luz-do-Sol-final.pdf>>. Acesso em: 20 jul. 2019.

MIGUEZ, Thiago de Holanda Lima; MORAES, Thiago. Produtividade do Trabalho e Mudança Estrutural: uma comparação internacional com base no World Input-Output Database (WIOD) 1995-2009. In: DE NEGRI, Fernanda; CAVALCANTE, Luiz Ricardo (Orgs.). *Produtividade no Brasil: desempenho e determinantes*. Brasília: ABDI: IPEA, 2014.

MIGUEZ, Thiago de Holanda Lima. *Evolução da formação bruta de capital fixo na economia brasileira 2000-2013: uma análise multissetorial com base nas matrizes de absorção de investimento (MAIs)*. 2016. 155 f. Tese (Doutorado em Economia) - Instituto de Economia, UFRJ, Rio de Janeiro, 2016.

MINISTÉRIO DA FAZENDA. Nota de análise sobre a desoneração da folha. Secretaria de Política Econômica. abr. 2015. Disponível em: <<http://www.fazenda.gov.br/centrais-de-conteudos/notastecnicas/2015/notas-de-analise-sobre-desoneracao-da-folha-spe-013-02.04.2015/Desoneracao-Versao-Abril-2-2-2.pdf>>. Acesso em: 4 mar. 2019.

MIRANDA, Bernardo. Impactos da Financeirização sobre a Fragilidade Micro e Macroeconômica: um estudo para a economia brasileira entre os anos de 1995-2012. Belo Horizonte. 2013. 178 f. Tese (Doutorado em Economia) - Centro de Desenvolvimento e Planejamento Regional, UFMG, Belo Horizonte, 2013.

MODENESI, André de Melo; MODENESI, Rui Lyrio. Quinze anos de rigidez monetária no Brasil pós-Plano Real: uma agenda de pesquisa. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 32, n. 3, p. 389-411, 2012.

MONTANHA, Rafael Alves. Análise comparativa das mudanças no coeficiente de importação: Brasil, China e Principais Blocos Econômicos no período 1995 – 2014. 2019. 190 f. Tese (Doutorado em Economia) - Instituto de Economia, UFRJ, Rio de Janeiro, 2019.

NASSIF, André. As armadilhas do tripé da política macroeconômica brasileira. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 35, n. 3, p. 426-443, 2015.

NOVAIS, Luís Fernando. A Dinâmica do PIB Brasileiro no Período Pós-crise: da ilusão do crescimento sustentado à crise da Indústria nacional. In: NOVAIS, Luis Fernando; CAGNIN, Rafael Fagundes; BIASOTO JR., Geraldo (Orgs). *A Economia Brasileira no Contexto da Crise Global*. São Paulo: FUNDAP, 2014, cap. 5, p. 162-192.

OLIVEIRA, Giuliano Contento de; WOLF, Paulo José Whitaker. *A dinâmica do mercado de crédito no Brasil no período recente (2007-2015)*. Texto para Discussão: IPEA, n. 2243, out. 2016.

OLIVEIRA, João Maria de; SOUZA, Alexandre Gervásio de. Heterogeneidade estrutural no setor de serviços brasileiro. *Radar: tecnologia, produção e comércio exterior*, n. 14 (junho). Brasília: IPEA, 2011.

ORAIR, Rodrigo Octávio. *Notas sobre a trajetória do investimento público no Brasil*. In: SQUEFF, Gabriel (Org.). *Dinâmica macrossetorial brasileira*. Brasília: Ipea, 2015, cap. 4, p. 115-130.

ORAIR, Rodrigo Octávio; GOUVÊA, Raphael Rocha; LEAL, Ésio Moreira. *Ciclos políticos eleitorais e investimentos das administrações públicas no Brasil*. Texto para Discussão: IPEA. Brasília, n. 1999, 2014.

OREIRO, José Luis; MARCONI, Nelson. O novo-desenvolvimentismo e seus críticos. *Cadernos do Desenvolvimento*. Rio de Janeiro, v 11, n. 19 p. 167-179, jul./dez. 2016.

PASTORE, Affonso Celso; GAZZANO, Marcelo; PINOTTI, Maria Cristina. Por que a produção industrial não cresce desde 2010?. In: BACHA, Edmar; BOLLE, Mônica de (Org.). *O futuro da indústria no Brasil: desindustrialização em debate*. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2013.

PELATIERI, Patrícia *et al.* Terceirização e precarização das condições de trabalho: condições de trabalho e remuneração em atividades tipicamente terceirizadas e contratantes. 2018. In: CAMPOS, André Gambier (Org.). *Terceirização do trabalho no Brasil: novas e distintas perspectivas para o debate*. Brasília: Ipea, 2018, cap. 1. p. 11-31.

PEREIRA, Thiago Rabelo; CARVALHO, Alexandre. *Abertura comercial, mark-ups setoriais domésticos e rentabilidade esperada das exportações*. Brasília: Texto Para discussão: IPEA. Brasília, n. 571, jul. 1998.

PEREIRA, Thiago Rabelo. *Endividamento externo e o ajuste financeiro da grande empresa industrial na primeira metade dos anos 90: impactos da reinserção aos mercados financeiros internacionais, da abertura comercial e da estabilização sobre seus esquemas de financiamento*. 1999. 151 f. Dissertação (Mestrado em Economia) - Instituto de Economia, Unicamp, Campinas, 1999.

PESSOA, Samuel. Downgrade: a culpa é do Estado de bem-estar ou da nova matriz?. *Revista Conjuntura Econômica*, v. 68, n. 4, p. 10-11, 2014.

PINTO, Eduardo Costa. *Bloco no poder e Governo Lula: grupos econômicos, política econômica e novo eixo sino-americano*. 2010. 265 f. Tese (Doutorado em Economia) - Instituto de Economia, UFRJ, Rio de Janeiro, 2010.

PIRES, Júlio Manuel; ANDRÉ, Fernandes Galhardo. Caminhando em círculo: idas e vindas da política econômica do governo Dilma. *Pesquisa & Debate*, v. 26, n. 1 (47), p.197-215, jan./mar. 2015

- PONIKVAR, Nina; TAJNIKAR, Maks. Are the determinants of markup size industry-specific?: The case of Slovenian manufacturing firms. *Panoeconomicus*, v. 58, n. 2, p. 229-244, 2011.
- POSSAS, Mario Luiz. *Dinâmica da economia capitalista: uma abordagem teórica*. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- POSSAS, Mario Luiz. *Dinâmica e concorrência capitalista: uma interpretação a partir de Marx*. São Paulo: Hucitec, 1989.
- PRATES, Daniela Magalhães *et al.* Balanço do Regime de Política Macroeconômica no Primeiro Biênio do Governo Dilma. In: NOVAIS, Luis Fernando; CAGNIN, Rafael Fagundes; BIASOTO JR., Geraldo (Orgs). *A Economia Brasileira no Contexto da Crise Global*. São Paulo: FUNDAP, 2014, cap. 2, p. 51-78.
- PRATES, Daniela Magalhães. *O regime de câmbio flutuante no Brasil (1999-2012): especificidades e dilemas*. Brasília: IPEA, 2015.
- PRATES, Daniela Magalhães; DE PAULA, Luiz Fernando. Capital account regulation in Brazil: An assessment of the 2009-2013 period. *Brazilian Journal of Political Economy*, v. 37, n. 1, 2017.
- QUADROS, Waldir. Classes sociais e desemprego no Brasil dos anos 1990. *Economia e Sociedade*, v. 12, n. 1, p. 109-135, 2002.
- RANGEL, Ignácio. *A inflação brasileira*. Posfácio a 5 ed. Rio de Janeiro: Contraponto/Centro Internacional Celso Furtado de Políticas para o desenvolvimento, 2012. (Obras reunidas, 1).
- ROMERO, João Prates; BRITTO, Gustavo. Sophistication, Productivity and Trade: a Sectoral Investigation. In: ARESTIS, Philip (Org.). *Alternative Approaches in Macroeconomics*. Cham: Palgrave Macmillan, p. 235-267, 2018.
- ROSSI, Pedro. Política cambial no Brasil: um esquema analítico. *Revista de Economia Política* (Online), v. 35, p. 708-727, 2015a.
- ROSSI, Pedro. *Regime macroeconômico e o projeto social-desenvolvimentista*. Texto para Discussão: IPEA. Brasília, n. 2029, jan. 2015b.
- ROSSI, Pedro. *Taxa de câmbio e política cambial no Brasil: teoria, institucionalidade, papel da arbitragem e da especulação*. São Paulo: Editora FGV, 2016.
- RUGITSKY, Fernando. Do ensaio desenvolvimentista à austeridade: uma leitura Kaleckiana. In: BELLUZZO, Luiz Gonzaga de Mello; BASTOS, Pedro Paulo Zahluth (Orgs.). *Austeridade para quem? Balanço e Perspectivas do Governo Dilma Rousseff*, 2015, p. 131-137.
- SAAD FILHO, Alfredo; MORAIS, Lecio. *Brasil: Neoliberalismo versus Democracia*. São Paulo: Boitempo, 2018.
- SANFEY, Peter J. Bargaining, efficiency wages, and the price–cost markup. *Economics Letters*, v. 58, n. 2, p. 193-197, 1998.
- SANTOS, Wanderley Guilherme dos. Anomia niilista. *Valor Econômico*, 26/7/2013. Disponível em: < <https://www.valor.com.br/cultura/3211228/anomia-niilista>>. Acesso em: 20 jul. 2019.

SARTI, Fernando; HIRATUKA, Célio. Assimetrias no processo de internacionalização da economia brasileira no Século XXI. In: LASTRES, Helena M.M. *et al* (Orgs.). *O Futuro do Desenvolvimento: ensaios em homenagem a Luciano Coutinho*, 2016, p. 152-181.

SARTI, Fernando; HIRATUKA, Célio. *Desempenho recente da Indústria brasileira no contexto de mudanças estruturais domésticas e globais*. Texto para Discussão: IE/Unicamp, Campinas, n. 290, 2017.

SEN, Anindya, DUTT, Amitava Krishna. Wage bargaining, imperfect competition and the markup: Optimizing microfoundations. *Economics Letters*, v. 48, n. 1, p. 15-20, 1995.

SERRANO, Franklin; SUMMA, Ricardo. *Demanda agregada e a desaceleração do crescimento econômico brasileiro de 2011 a 2014*. Washington: Center for Economic and Policy Research, ago. 2015.

SERRANO, Franklin; SUMMA, Ricardo. Conflito Distributivo e o Fim da “Breve Era de Ouro” da Economia Brasileira. *Novos Estudos*, n. 111, p. 174-189, 2018.

SILVEIRA, Fernando Gaiger. *O Trabalho agrícola no boom do agronegócio e na expansão das políticas para a pequena agricultura*. Nota Técnica: IPEA, 2017.

SINGER, André. Cutucando onças com varas curtas. *Novos Estudos-Cebrap*, n. 102, p. 39-67, jul. 2015.

SINGER, André. *O lulismo em crise: um quebra-cabeça do período Dilma (2011-2016)*. São Paulo: Editora Companhia das Letras, 2018.

SONIS, Michael; HEWINGS, Geoffrey. Error and sensitivity input-output analysis: a new approach. In: MILLER, Ronald.; POLENSKE, Karen.; ROSE, Adam (Orgs.). *Frontiers of input-output analysis*. New York: Oxford University Press, 1989.

SONIS, Michael; HEWINGS, Geoffrey. *Fields of influence in input-output systems*. Urbana: University of Illinois. Regional Economics Applications Laboratory, 1994.

SOUEN, Jacqueline Aslan. *A política do salário mínimo no governo Lula*. 2013. 190 f. Dissertação (Mestrado em Desenvolvimento Econômico) - Instituto de Economia, Unicamp, Campinas, 2013.

SQUEFF, Gabriel. Rigidez produtiva e importações no Brasil: 1995-2009. In: _____. *Dinâmica macrossetorial brasileira*. Brasília: Ipea, 2015, cap. 1, p. 15-46.

STEINDL, Josef. *Maturidade e estagnação no capitalismo americano*. São Paulo: Abril Cultural, 1983.

TEIXEIRA, Duda. A volta do estado leviatã: entrevista com Sérgio Lazzarini. *Revista Veja*. São Paulo, 16 out. 2013. Disponível em: <<https://www.insper.edu.br/imprensa/a-volta-do-estado-leviata/>>. Acesso em: 10 jun. 2019.

TORRES-FREIRE, Carlos. KIBS no Brasil: um estudo sobre os serviços empresariais intensivos em conhecimento na Região Metropolitana de São Paulo. 2006. 181 f. Dissertação (Mestrado em Sociologia) – Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas, Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.

Volpon, Tony. *O mundo não vai ajudar o próximo presidente*. 17 ago. 2018. Entrevista concedida ao Portal Capital aberto. Disponível em: <

<https://capitalaberto.com.br/secoes/papo-aberto/nao-ajudar-proximo-presidente/>.
Acesso em: 20 jul. 2019.

WECHE, John P. The heterogeneous competitive effects of trade and foreign direct investment: Firm-level evidence for European countries. *The World Economy* , v.41, n. 3, p. 801-830, 2018.

APÊNDICE A: Descrição das variáveis utilizadas no modelo

Nome da variável	Descrição	Fonte
Mark-up setorial médio	Razão entre o valor setorial da produção e a soma do consumo intermediário exceto importações, consumo intermediário de importações, massa salarial nominal e contribuição sociais efetivas	Cálculo do autor a partir das MIPs - Nereus
Salário real médio	Razão entre massa salarial setorial real (deflacionado pelo INPC, 2010=100) e o pessoal ocupado setorial	Cálculo do autor a partir das MIPs - Nereus
Produtividade real	Razão entre o valor adicionado bruto (deflacionado pelo IPA, 2010=100) e o total do pessoal ocupado do setor	Cálculo do autor a partir das MIPs - Nereus
Coefficiente de penetração das importações	Valor das importações do setor dividido pelo consumo aparente do setor (valor da produção mais importações menos exportações)	CNI/Ipeadata
Consumo intermediário de Serviços não-financeiros	Na matriz de coeficientes técnicos, a soma das entradas dos setores de Serviços, exceto do setor de Intermediação financeira e seguros, para cada setor comprador (colunas).	Cálculo do autor a partir das MIPs - Nereus
Consumo intermediário de serviços financeiros	Na matriz de coeficientes técnicos, a entrada do setor Intermediação financeira e seguros para cada setor comprador (colunas).	Cálculo do autor a partir das MIPs - Nereus
Coefficiente de exportações	valor das exportações setoriais pelo valor bruto da produção	Cálculo do autor a partir das MIPs - Nereus

APÊNDICE B: Estatística descritiva das variáveis da amostra com 26 setores da Indústria de transformação

Variável	Número de observações	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
<i>Mark-up</i>	364	1.193	0.130	0.895	1.862
Salário real médio	364	0.029	0.031	0.001	0.235
Produtividade real	364	88	161	-887	1469
Consumo intermediário de serviços financeiros	364	0.023	0.009	0.001	0.060
Consumo intermediário de serviços não-financeiros	364	0.132	0.046	0.033	0.287
Coeficiente de penetração de importações	364	15.550	12.648	0.900	72.800

APÊNDICE C: Estatísticas descritivas das variáveis da amostra com 46 setores

Variável	Número de observações	Média	Desvio-padrão	Mínimo	Máximo
<i>Mark-up</i>	644	1.495	1.503455	0.8954	14.51
Salário real médio	644	0.028	0.0331003	0.0006	0.25
Produtividade real	644	113,310	215,825	-887,349	1,499,371
Consumo intermediário de serviços financeiros	644	10.862	13.53522	0.00	81.27
Consumo intermediário de serviços não-financeiros	644	0.024	0.0220307	0.00	0.16
Coeficiente de exportações	644	0.143	0.0648757	0.00	0.35

APÊNDICE D: Resultados dos modelos estimados por GMM system para os 26 setores da Indústria de transformação com a variável massa salarial real

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Mark-up defasado	0.5722*** (0.12)	0.7968*** (0.12)	0.7585*** (0.10)	0.9263*** (0.10)	0.3251** (0.15)
Massa salarial real	-0.0157** (0.01)	-0.0183** (0.01)	-0.0090 (0.01)	-0.0142 (0.01)	-0.0036 (0.01)
Produtividade real	0.0769 (0.06)				0.0420** (0.02)
Consumo intermediário de serviços financeiros		-0.0008 (0.03)			-0.0369 (0.02)
Consumo intermediário de Serviços não-financeiros			-0.0505* (0.03)		-0.1095*** (0.04)
Coefficiente de penetração das importações				-0.0083 (0.01)	-0.0254* (0.01)
Constante	-0.1171 (0.25)	0.1756* (0.10)	0.0055 (0.10)	0.1431* (0.08)	-0.3410* (0.18)
Observações	155	156	156	156	155
Número de Instrumentos	13	13	13	13	25
Teste AR (2) (p-valor)	0.2586	0.1025	0.0706	0.1082	0.1786
Teste de Hansen (p-valor)	0.0141	0.3686	0.5852	0.2811	0.2492

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: (i) Todas as variáveis estão em logaritmo natural. (ii) ***, ** e * indicam significância respectivamente a 1%, 5% e 10%. (iii) Erro padrão entre parênteses.

APÊNDICE E: Resultados dos modelos estimados por GMM system para os 46 setores com a variável massa salarial real

	(1)	(2)	(3)	(4)	(5)
Mark-up defasado	0.9717*** (0.24)	1.0217*** (0.06)	1.0404*** (0.09)	0.9095*** (0.13)	0.6757*** (0.13)
Massa salarial real	-0.0046 (0.01)	-0.0068 (0.01)	0.0044 (0.02)	-0.0143 (0.01)	0.0036 (0.01)
Produtividade real	0.0991** (0.04)				0.0955** (0.05)
Consumo intermediário de serviços financeiros		0.0159 (0.04)			-0.0401* (0.02)
Consumo intermediário de Serviços não-financeiros			-0.0659 (0.06)		-0.1302** (0.05)
Coeficiente de exportações				-0.0129 (0.01)	-0.0553*** (0.02)
Constante	-1.0241** (0.38)	0.1111 (0.12)	-0.1857 (0.27)	0.1604 (0.10)	-1.3432** (0.54)
Observações	275	270	270	270	269
Instrumentos	10	10	10	10	19
Teste AR (2) (p-valor)	0.7993	0.9937	0.8353	0.9164	0.5177
Teste de Hansen (p-valor)	0.0040	0.3989	0.3476	0.4100	0.1519

Fonte: Resultados da pesquisa.

Notas: (i) Todas as variáveis estão em logaritmo natural. (ii) ***, ** e * indicam significância respectivamente a 1%, 5% e 10%. (iii) Erro padrão entre parênteses.

ANEXO A: Correspondência entre a classificação setorial adotada e as MIPs originais

CNAE 1.0 (2000-2009)	CNAE 2.0 (2010-2013)	Classificação adotada	Numeração
Agricultura, silvicultura, exploração florestal	Agricultura, inclusive o apoio à agricultura e a pós-colheita Produção florestal; pesca e aquicultura	Agropecuária	1
Pecuária e pesca	Pecuária, inclusive o apoio à pecuária		
Petróleo e gás natural	Extração de petróleo e gás, inclusive as atividades de apoio	Petróleo e gás natural	2
Minério de ferro	Extração de minério de ferro, inclusive beneficiamentos e a aglomeração	Minério de ferro	3
Outros da indústria extrativa	Extração de carvão mineral e de minerais não-metálicos	Outros da indústria extrativa	4
	Extração de minerais metálicos não-ferrosos, inclusive beneficiamentos		
Alimentos e Bebidas	Abate e produtos de carne, inclusive os produtos do laticínio e da pesca	Alimentos e Bebidas	5
	Fabricação e refino de açúcar		
	Outros produtos alimentares		
	Fabricação de bebidas		
Produtos do fumo	Fabricação de produtos do fumo	Produtos do fumo	6
Têxteis	Fabricação de produtos têxteis	Têxteis	7
Artigos do vestuário e acessórios	Confecção de artefatos do vestuário e acessórios	Artigos do vestuário e acessórios	8
Artefatos de couro e calçados	Fabricação de calçados e de artefatos de couro	Artefatos de couro e calçados	9
Produtos de madeira - exclusive móveis	Fabricação de produtos da madeira	Produtos de madeira - exclusive móveis	10
Celulose e produtos de papel	Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	Celulose e produtos de papel	11
Jornais, revistas, discos	Impressão e reprodução de gravações	Jornais, revistas, discos	12
Refino de petróleo e coque	Refino de petróleo e coquerias	Refino de petróleo e coque	13
Álcool	Fabricação de biocombustíveis	Biocombustíveis	14
Fabricação de resina e elastômeros	Fabricação de químicos orgânicos e inorgânicos, resinas e elastômeros	Químicos orgânicos e inorgânicos, resinas e elastômeros	15
Produtos químicos Defensivos agrícolas	Fabricação de defensivos, desinfetantes, tintas e químicos diversos	Defensivos, desinfetantes, tintas e químicos diversos	16
Tintas, vernizes, esmaltes e lacas			
Produtos e preparados químicos diversos			

CNAE 1.0 (2000-2009)	CNAE 2.0 (2010-2013)	Classificação adotada	Numeração
Perfumaria, higiene e limpeza	Fabricação de produtos de limpeza, cosméticos/perfumaria e higiene pessoal	Produtos de limpeza, cosméticos/perfumaria e higiene pessoal	17
Produtos farmacêuticos	Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	Produtos farmoquímicos e farmacêuticos	18
Artigos de borracha e plástico	Fabricação de produtos de borracha e de material plástico	Produtos de borracha e de material plástico	19
Cimento Outros produtos de minerais não-metálicos	Fabricação de produtos de minerais não-metálicos	Produtos de minerais não-metálicos	20
Fabricação de aço e derivados	Produção de ferro-gusa/ferroligas, siderurgia e tubos de aço sem costura	Fabricação de aço e derivados	21
Metalurgia de metais não-ferrosos	Metalurgia de metais não-ferrosos e a fundição de metais	Metalurgia de metais não-ferrosos	22
Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos	Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	Produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	23
Máquinas para escritório e equipamentos de informática Material eletrônico e equipamentos de comunicações Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico	Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	24
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos Eletrodomésticos	Fabricação de máquinas e equipamentos elétricos	máquinas e equipamentos elétricos	25
Automóveis, camionetas e utilitários Caminhões e ônibus	Fabricação de automóveis, caminhões e ônibus, exceto peças	Automóveis, caminhões e ônibus, exceto peças	26
Peças e acessórios para veículos automotores	Fabricação de peças e acessórios para veículos automotores	Peças e acessórios para veículos automotores	27
Outros equipamentos de transporte	Fabricação de outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores	Outros equipamentos de transporte	28
Móveis e produtos das indústrias diversas	Fabricação de móveis e de produtos de indústrias diversas	Móveis e produtos das indústrias diversas	29
Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos Serviços de manutenção e reparação	Fabricação de máquinas e equipamentos Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos	30
Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	Energia elétrica, gás natural e outras utilidades Água, esgoto e gestão de resíduos	Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	31

CNAE 1.0 (2000-2009)	CNAE 2.0 (2010-2013)	Classificação adotada	Numeração
Construção	Construção	Construção	32
Comércio	Comércio e reparação de veículos automotores e motocicletas	Comércio	33
	Comércio por atacado e a varejo, exceto veículos automotores		
Transporte, armazenagem e correio	Transporte terrestre	Transporte, armazenagem e correio	34
	Transporte aquaviário		
	Transporte aéreo		
Serviços de alojamento e alimentação	Armazenamento, atividades auxiliares dos transportes e correio	Serviços de alojamento e alimentação	35
	Alojamento		
Serviços de informação	Alimentação	Serviços de informação	36
	Desenvolvimento de sistemas e outros serviços de informação		
	Edição e edição integrada à impressão		
	Atividades de televisão, rádio, cinema e gravação/edição de som e imagem		
Intermediação financeira e seguros	Telecomunicações	Intermediação financeira e seguros	37
	Intermediação financeira, seguros e previdência complementar		
Serviços imobiliários e aluguel	Atividades imobiliárias	Serviços imobiliários e aluguel	38
Serviços prestados às empresas	Atividades jurídicas, contábeis, consultoria e sedes de empresas	Serviços prestados às empresas	39
	Serviços de arquitetura, engenharia, testes/análises técnicas e P & D		
	Outras atividades profissionais, científicas e técnicas		
	Aluguéis não-imobiliários e gestão de ativos de propriedade intelectual		
	Outras atividades administrativas e serviços complementares		
	Atividades de vigilância, segurança e investigação		
Administração pública e seguridade social	Administração pública, defesa e seguridade social	Administração pública e seguridade social	40
Educação pública	Educação pública	Educação pública	41
Educação mercantil	Educação privada	Educação privada	42
Saúde pública	Saúde pública	Saúde pública	43
Saúde mercantil	Saúde privada	Saúde privada	44

CNAE 1.0 (2000-2009)	CNAE 2.0 (2010-2013)	Classificação adotada	Numeração
Serviços prestados às famílias e associativas	Atividades artísticas, criativas e de espetáculos Organizações associativas e outros serviços pessoais	Serviços prestados às famílias e associativas	45
Serviços domésticos	Serviços domésticos	Serviços domésticos	46