



**UNIVERSIDADE ESTADUAL DE MARINGÁ
CENTRO DE CIÊNCIAS SOCIAIS APLICADAS - CSA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM CIÊNCIA
ECONÔMICA – PCE
ÁREA DE CONCENTRAÇÃO: TEORIA ECONÔMICA**

Mateus Boldrine Abrita

**INFLAÇÃO BRASILEIRA PÓS REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO:
UMA INVESTIGAÇÃO ACERCA DE SUAS CAUSAS E POLÍTICAS DE
CONTROLE**

**Maringá
2012**

MATEUS BOLDRINE ABRITA

**INFLAÇÃO BRASILEIRA PÓS REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO:
UMA INVESTIGAÇÃO ACERCA DE SUAS CAUSAS E POLÍTICAS DE
CONTROLE**

Dissertação apresentada ao Programa de
Mestrado em Economia da Universidade
Estadual de Maringá como requisito parcial
para obtenção do título de Mestre em
Economia

Orientadora: Eliane Cristina de Araújo

**Maringá
2012**

Dados Internacionais de Catalogação na Publicação (CIP)
Bibliotecária: Rosilene de Melo Oliveira CRB 2582-1

A163i Abrita, Mateus Boldrine
 Inflação brasileira pós regime de metas de inflação : uma
 investigação acerca de suas causas e políticas de controle / Mateus
 Boldrine Abrita. – 2012.
 133 f.

Orientadora: Eliane Cristina de Araújo
Dissertação (mestrado) – Universidade Estadual de Maringá,
Centro de Ciências Sociais Aplicadas – CSA.

1. Inflação – Brasil. 2. Política monetária. I. Araújo, Eliane
Cristina de. II. Universidade de Maringá. Centro de Ciências
Aplicadas – CSA. III. Título. IV. Título: uma investigação acerca de
suas causas e políticas de controle.

CDD 332.410981

FOLHA DE APROVAÇÃO

MATEUS BOLDRINE ABRITA

INFLAÇÃO BRASILEIRA PÓS REGIME DE METAS DE INFLAÇÃO: UMA INVESTIGAÇÃO ACERCA DE SUAS CAUSAS E POLÍTICAS DE CONTROLE

Dissertação apresentada ao Programa de Mestrado em Economia da Universidade Estadual de Maringá como requisito parcial para obtenção do título de Mestre em Economia.

Aprovada em: __/__/__

BANCA EXAMINADORA:

Prof^a. Dr^a. Eliane Cristina de Araújo
Orientadora – Universidade Estadual de Maringá – UEM

Prof^o. Dr. José Luis da Costa Oreiro
Convidado 1 – Universidade de Brasília – UNB

Prof^a Dr^a. Maria de Fátima Garcia
Convidada 2 – Universidade Estadual de Maringá – UEM

Prof^o Dr. Robson Luis Mori
Suplente – Universidade Estadual de Maringá – UEM

AGRADECIMENTOS

Inicialmente agradeço a Deus por tudo. Muito obrigado a minha família, especialmente meus pais José Julio Vieira Abrita e Nailce Albanez Boldrine Abrita, pela educação, valores, apoio emocional e financeiro. Agradeço também aos meus colegas de mestrado por tantos momentos juntos nessa caminhada universitária, em especial ao “Dream Team” formado por: Angelo Rondina Neto, Luma de Oliveira, Rafaella Stradiotto, Allan Silveira e Tomás Torezani. Agradeço também especialmente Ana Paula Caserta Tencatt por sua paciência, compreensão e auxílio efetivo no trabalho, principalmente na delicada reta final. Sou grato aos diversos autores que propiciaram tantas informações através dos livros e obras escritas, muitos deles que dedicaram suas vidas ao estudo. Agradeço a todos os professores que me auxiliaram durante a vida acadêmica, muitos que foram verdadeiros amigos.

Agradeço ao estado do Paraná, aos paranaenses que possibilitam a manutenção da Universidade Estadual de Maringá, a cidade de Maringá e a todos do Programa de Pós-Graduação em Ciências Econômicas (PCE-UEM), professores e funcionários.

Gostaria de agradecer a orientadora deste trabalho, professora Dr^a. Eliane Cristina de Araújo, não apenas pela orientação na pesquisa, mas também pelas disciplinas ministradas durante o curso, orientações em trabalhos científicos, conselhos acadêmicos e profissionais.

Sou grato também aos professores membros da banca examinadora desta dissertação: professor Dr. José Luis da costa Oreiro, professora Dr^a. Maria de Fátima Garcia, professor Dr Robson Luis Mori e também pelo auxílio na qualificação o professor Dr Ednaldo Michellon.

Agradeço também a Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (CAPES) e ao Programa de Pesquisa para o Desenvolvimento Nacional do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (PNPD/IPEA), pelo suporte financeiro concedido a realização do mestrado e deste trabalho.

Quero agradecer muitíssimo a Denise Harumi Saito Becca, colaboradora do PCE/UEM, a qual, sempre apresentou uma presteza e boa vontade inigualável ao tratar dos mais diversos assuntos, aqui vai o meu muito obrigado.

Pessoalmente quero agradecer a todos que contribuíram de alguma forma, direta ou indiretamente para essa conquista que não foram mencionadas anteriormente.

O saber a gente aprende com os mestres e os livros.
A sabedoria se aprende é com a vida e os humildes.
Cora Coralina

RESUMO

A despeito da rigidez que singulariza a política monetária brasileira, representada principalmente pelas altas taxas de juros, a inflação no país ainda encontra-se acima da média mundial, apesar do sucesso inequívoco do Plano Real e do Regime de Metas de Inflação (RMI) no controle da inflação entre 1995 e 2011. Essa observação dá indícios de que a economia brasileira possui especificidades que algumas teorias dominantes sobre inflação não incorporam. Logo, políticas norteadas única e exclusivamente por essas análises, podem trazer sacrifícios desnecessários para o país. Sendo assim, esta pesquisa busca analisar com profundidade a problemática da inflação no Brasil pós RMI, com o objetivo de levantar os principais elementos, causadores e aceleradores do nível de preços, sob a hipótese de que outros fatores como choque de custos e componente inercial são tão ou mais relevantes que pressões de demanda, para explicar o problema. Para isso, inicialmente, serão investigadas as teorias que destacam as principais causas da inflação nas diferentes escolas de pensamento econômico, sejam elas de demanda, oferta ou inercial. Na sequência, o capítulo II apresenta um estudo analítico dos principais índices de inflação no Brasil, dando destaque especial para IPCA, na última década, bem como seus grupos, subgrupos e importantes desagregações, a fim de verificar quais os componentes que mais pressionaram os níveis de preços. Desse modo, os movimentos do IPCA e seus componentes são os mais representativos do que ocorreu com a inflação brasileira na década de 2000, ou seja, os preços administrados tiveram papel fundamental no comportamento da inflação, principalmente na primeira metade da década, após esse período o grupo alimentos passa a pressionar os preços de modo mais significativo. Posteriormente, o capítulo III busca acrescentar as demais análises, maiores evidências ao estudo, com a finalidade de apontar os principais elementos causadores da inflação brasileira. Utilizando para tal um instrumental econométrico dos modelos autorregressivos estrutural SVAR, objetivando auferir empiricamente quais são os determinantes do IPCA índice cheio, e suas decomposições entre preços livres e administrados. A abordagem econométrica corrobora com a conclusão apresentada no capítulo II, ao qual, verificou que a inflação brasileira sofreu uma significativa pressão por parte dos preços administrados e dos alimentos. Não caracterizando uma inflação tipicamente de demanda. Através da análise da decomposição da variação, foi observado que o IPCA é determinado fundamentalmente por sua própria variância, além da taxa de câmbio e em menor patamar, porém significativo, o preço das *commodities*. Os preços livres e administrados seguem a mesma lógica, dando destaque especial para a forte característica inercial apresentada pelos preços administrados. As evidências apresentadas no capítulo III revelam que a inércia, os fatores externos e as condições de oferta se sobrepõem a demanda no sentido de determinar a inflação brasileira. Portanto, a inflação se mostra pouco sensível ao nível de atividade, e as medidas de política de controle baseadas exclusivamente na inflação de demanda podem se apresentar de forma ineficiente e ineficaz se comparadas com medidas alternativas. Por fim, o Capítulo IV tem como objetivos propor medidas mais alinhadas com a realidade inflacionária da economia brasileira, buscando reverter as pressões inflacionárias mais características do período, assim consecutivamente, setor externo e taxa de câmbio, inércia e indexação, inflação de *commodities* e alimentos.

Palavras-chave: Regime de metas de inflação, Vetor auto-regressivo estrutural e Políticas de controle inflacionária.

ABSTRACT

Despite the rigidity that characterizes the Brazilian monetary policy, represented mainly by high interest rates, inflation in Brazil is still above the global average, although the unequivocal success of the “Plano Real” and Inflation Targeting Regime (hereafter ITR), in controlling inflation between 1995 and 2011. This observation provides evidence that the Brazilian economy has specificities that some dominant theories about inflation do not consider. Policies guided exclusively by these analyzes, can result in unnecessary sacrifices for the economy. Therefore, this research analyzes the problem of inflation in Brazil after ITR, with the objective of identify the main elements that cause and accelerates of the price level, under the assumption that other factors such as shock costs and inertial component are more important than demand pressures, to explain the problem. Intended for this, initially, will be investigated theories that highlight the main causes of inflation in the different schools of economic thought, whether of demand, supply or inertial. Following, chapter II presents an analytical study of the main indexes of inflation in Brazil, giving particular attention to IPCA, in the last decade, and their groups, subgroups and major disaggregations, with the purpose to check which components most influenced the price levels. Thereby, the movements of the IPCA and it’s components are more representative of what happened with Brazilian inflation in the 2000s, in other words, administered prices had a key role in the behavior of inflation, especially in the first half of the decade, after this period, the group “food” begins to push up prices more significantly. Subsequently, chapter III seeks to add the remaining analyzes, further evidence to the study, in order to point out the main factors causing inflation in Brazil. Using an econometric instrumental of a Structural Vector Autoregression SVAR model, aiming to calculate empirically the determinants of the full IPCA index, and it’s decompositions between market and administered prices. The econometric approach corroborates the conclusion drawn in chapter II, which verified that the Brazilian inflation suffered a significant pressure by the administered prices and from the “food” group. Not showing that Brazilian’s inflation is caused by demand. Through the analysis of the Variance Decomposition, it was observed that the IPCA is determined primarily by its own variance, besides the exchange rate and to a lesser level, but significant, the price of commodities. Freely prices (defined by the supply/demand system) and administer (prices controlled by the government) follow the same logic, giving particular attention to the strong inertial feature presented by administered prices. The evidence presented in chapter III show that the inertia, external factors and supply conditions overlap the demand in order to determine the inflation. So if inflation shows little sensitivity to the level of activity, and the policy measures to control inflation based solely on demand may present themselves inefficient and ineffective when compared with alternative measures. Finally, chapter IV has as objectives to propose action more in line with the inflationary reality of the Brazilian economy, seeking to reverse the inflationary pressures more characteristics of the period, therefore consequently, external sector and exchange rate, inertia and indexing, commodity and food inflation

Key-words: Inflation Targeting Regime, Structural Vector Autoregression and Inflationary Control Policies.

LISTA DE FIGURAS, QUADROS E TABELAS

QUADRO 1 – PRINCIPAIS CONCLUSÕES A RESPEITO DA INFLAÇÃO NAS ESCOLAS DE PENSAMENTO.....	43
TABELA 1: PRINCIPAIS ÍNDICES DE INFLAÇÃO NO BRASIL, 2000 A 2011 EM (% A.A.).....	46
GRÁFICO 1: PRINCIPAIS ÍNDICES DE INFLAÇÃO NO BRASIL, 2000 A 2011 EM (% A.A.)	48
GRÁFICO 2: TAXA DE CÂMBIO - R\$/ US\$, IPCA E IGP-DI EM (- VAR. -% A.M.)	49
GRÁFICO 3: CESTA BÁSICA - MUNICÍPIO DE SÃO PAULO - R\$ E ÍNDICE COMMODITIES - GERAL - PREÇO	50
GRÁFICO 4: SALÁRIO MÍNIMO REAL DESSAZONALIZADO. - R\$	51
GRÁFICO 5: SALÁRIO MÍNIMO - PARIDADE DO PODER DE COMPRA (PPC) - US\$.....	52
GRÁFICO 6: IPCA E IPCA PREÇOS ADMINISTRADOS (- VAR. -% A.M.).....	54
GRÁFICO 7: IPCA E IPCA PREÇOS LIVRES (- VAR. -% A.M.)	55
GRÁFICO 8: IPCA, IPCA COMERCIALIZÁVEIS E NÃO COMERCIALIZÁVEIS (VAR. -% A.M.).....	56
TABELA 2: IPCA E SUAS DECOMPOSIÇÕES 2000 A 2010	57
GRÁFICO 9: IPCA E IPCA NÚCLEO POR EXCLUSÃO DE PREÇOS ADMINISTRADOS E ALIMENTOS. (VAR. -% A.M.).....	58
GRÁFICO 10: INPC E GRUPO ALIMENTOS (VAR. -% A.M.)	59
GRÁFICO 11: INPC, GRUPO EDUCAÇÃO, LEITURA E PAPELARIA E SAÚDE E CUIDADOS PESSOAIS (VAR. -% A.M.)	60
GRÁFICO 12: INPC E GRUPO HABITAÇÃO (VAR. -% A.M.).....	61
GRÁFICO 13: INPC E GRUPO TRANSPORTES (VAR. -% A.M.).....	61
GRÁFICO 14: INPC, GRUPO VESTUÁRIO, ARTIGOS DE RESIDÊNCIA, DESPESAS PESSOAIS E COMUNICAÇÃO (VAR. -% A.M.).....	62
GRÁFICO 15: IPC E GRUPO ALIMENTAÇÃO (VAR. -% A.M.).....	64
GRÁFICO 16: IPC E GRUPO EDUCAÇÃO (VAR. -% A.M.)	65
GRÁFICO 17: IPC, GRUPO HABITAÇÃO E TRANSPORTES (VAR. -% A.M.).....	65
GRÁFICO 18: IPC E GRUPO SAÚDE (VAR. -% A.M.)	66
GRÁFICO 19: IPC, GRUPO VESTUÁRIO E DESPESAS PESSOAIS (VAR. -% A.M.)	67
GRÁFICO 20: IPA-M - (% A.M.).....	69
TABELA 3: ÍNDICES DE PREÇO POR ATACADO 2000 A 2010 - (% A.A.).....	70
GRÁFICO 21: IPA, ORIGEM - PROD. INDUSTRIAIS E AGROPECUÁRIOS - ÍNDICE (AGO. 1994 = 100)	71
TABELA 4 - TESTE RAIZ UNITÁRIA NO NÍVEL E PRIMEIRA DIFERENÇA: DICKEY-FULLER AUMENTADO.....	80
TABELA 5 - TESTE RAIZ UNITÁRIA NO NÍVEL E PRIMEIRA DIFERENÇA: PHILLIP-PERRON	81
TABELA 6: TESTE DE NÚMERO ÓTIMO DE DEFASAGENS MODELO 1.....	81
TABELA 7: TESTE DE NÚMERO ÓTIMO DE DEFASAGENS MODELO 2.....	82
TABELA 8 - TESTE AUTOCORRELAÇÃO MODELO 1	82

TABELA 9 - TESTE AUTOCORRELAÇÃO MODELO 2	83
TABELA 10 - TESTE HETEROCEDASTICIDADE MODELO 1.....	83
TABELA 11 - TESTE HETEROCEDASTICIDADE MODELO 2.....	83
FIGURA 2 - TESTE DE ESTABILIDADE DO SVAR1.....	84
FIGURA 3 - TESTE DE ESTABILIDADE DO SVAR2.....	84
TABELA 12 – DECOMPOSIÇÃO DA VARIÂNCIA DO IPCA CHEIO.....	86
TABELA 13 – DECOMPOSIÇÃO DA VARIÂNCIA DOS PREÇOS LIVRES.....	87
TABELA 14 – DECOMPOSIÇÃO DA VARIÂNCIA DOS PREÇOS ADMINISTRADOS	88
FIGURA 4 – RESPOSTA DO IPCA A UM CHOQUE EM: COMMODITIES, DEMANDA, SALARIOS, CÂMBIO, IGP-M E IPCA	89
FIGURA 5 – RESPOSTA ACUMULADA DO IPCA A UM CHOQUE EM: COMMODITIES, DEMANDA, SALÁRIOS, CÂMBIO, IGP-M E IPCA	90
FIGURA 6 – RESPOSTA DOS PREÇOS LIVRES A UM CHOQUE EM: COMMODITIES, DEMANDA, SALÁRIOS, CÂMBIO, IGP-M, LIVRES E ADMINISTRADOS.....	91
FIGURA 7 – RESPOSTA ACUMULADA DOS PREÇOS LIVRES A UM CHOQUE EM: COMMODITIES, DEMANDA, SALÁRIOS, CÂMBIO, IGP-M, LIVRES E ADMINISTRADOS	92
FIGURA 8 – RESPOSTA DOS PREÇOS ADMINISTRADOS A UM CHOQUE EM: COMMODITIES, DEMANDA, SALÁRIOS, CÂMBIO, IGP-M, LIVRES E ADMINISTRADOS.....	93
FIGURA 9 – RESPOSTA ACUMULADA DOS PREÇOS ADMINISTRADOS A UM CHOQUE EM: COMMODITIES, DEMANDA, SALÁRIOS, CÂMBIO, IGP-M, LIVRES E ADMINISTRADOS	94

Sumário

INTRODUÇÃO	1
I – CAUSAS E POLÍTICAS DE CONTROLE DA INFLAÇÃO NAS DIFERENTES ESCOLAS DO PENSAMENTO ECONÔMICO	5
1.1 Escolas de pensamento econômico e inflação	5
1.2 Escola Clássica	6
1.3 Escola Neoclássica	9
1.4 Keynes	13
1.5 Escola Monetarista	18
1.6 Escola Novo-Clássica	20
1.7 Escola Novo-Keynesiana	24
1.8 Escola Pós-Keynesiana	26
1.9 A Abordagem Estruturalista	31
1.10 A crítica de Rangel	33
1.11 A Abordagem Inercialista	35
1.12 Conclusão	38
II – PRINCIPAIS DETERMINANTES DA INFLAÇÃO BRASILEIRA PÓS REGIME DE METAS PARA INFLAÇÃO	45
2.1 Introdução	45
2.2 Panorama geral dos principais índices de inflação no Brasil	45
2.3 Análise do IPCA e suas decomposições	53
2.4 Análise do INPC e suas composições	59
2.5 Análise do IPC-FIPE e suas composições	63
2.6 Índices de preços no atacado e algumas composições	68
2.7 Conclusão	72
III – ANÁLISE EMPÍRICA DOS DETERMINANTES DO IPCA NO PERÍODO DE 2000 ATÉ 201175	
3.1 Introdução	75
3.2 Metodologia	76
3.3 Dados e identificação do modelo estrutural	77
3.4 Testes de Raiz unitária	79
3.5 Testes de Robustez	82
3.6 Análise da decomposição da variância do IPCA	85
3.7 Análise do impulso resposta do IPCA	88
3.8 Análise do impulso resposta dos preços livres	91
3.9 Análise do impulso resposta dos preços administrados	93
3.10 Conclusão	95
IV – POLÍTICAS ALTERNATIVAS DE CONTROLE DE INFLAÇÃO E ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO	97
4.1 O controle da inflação no Brasil no regime de metas de inflação	97
4.2 Introdução a medidas alternativas de controle da inflação	100
4.2 Taxa de câmbio e setor externo	102
4.3 Indexação e inércia inflacionária	105
4.4 <i>Commodities e alimentos</i>	107
4.5 Conclusão	109
V – CONCLUSÃO	112
REFERÊNCIAS	117

INTRODUÇÃO

A questão da inflação é um dos temas mais debatidos no estudo das ciências econômicas, especialmente em países caracterizados por processos importantes de aceleração inflacionária. Assim, a sua melhor compreensão pode contribuir para que os agentes econômicos e formuladores de políticas tomem boas decisões e evitem custos e externalidades indesejadas, que uma visão míope pode ocasionar.

Em vários casos a política monetária opera como um simples paliativo, atuando apenas nos resultados da inflação e ignorando as reais causas inflacionárias. Ademais, este mecanismo antiinflacionário acarreta sérios sacrifícios para a sociedade e por esse motivo medidas alternativas de controle do nível de preços são importantes, pois uma vez identificada a verdadeira causa da inflação, medidas mais eficazes podem ser tomadas para contorná-la.

Nas últimas décadas, o Brasil figura entre os líderes mundiais em taxas de juros reais, o que gera um custo enorme em termos de sacrifício para a sociedade brasileira. Segundo Giambiagi (2004) o país destinou quase 10% do Produto Interno Bruto para o pagamento de juros no início da década, realidade esta que infelizmente caracterizou a década de 2000. Ao mesmo tempo em que áreas tão relevantes para o país como saúde e educação não possuem a mesma atenção.

Curiosamente, mesmo com juros reais extremamente elevados, o Brasil ainda possui taxas de inflação muito superiores a média mundial, o que nos dá indícios de que o regime de metas de inflação (RMI) não está funcionando adequadamente. De acordo com Modenesi e Ferrari-Filho (2011) a política monetária possui, na melhor das hipóteses pequena eficiência para combater a inflação. Isso porque outros fatores influenciam o nível de preços que não estão incorporados nos fundamentos dos mecanismos que regem o RMI.

Braga (2011) constatou que o componente da demanda não apresentou significância estatística na equação de bens e serviços e que o elemento salarial desempenhou um papel mais relevante nesse sentido. Araújo e Modenesi (2010) verificaram a importância do setor externo para a formação do IPCA na economia brasileira, concluindo que o repasse cambial é significativamente maior que a demanda, para a explicação do índice. Ainda, Pires (2008) observou que a política monetária no

Brasil não funciona em sua plenitude, pois a dívida pública é demasiada indexada, logo o efeito riqueza opera de forma reversa. Modenesi e Ferrari-Filho (2011) apontaram que os reais elementos impulsionadores da inflação recente no país são componentes estruturais relacionados a inércia e custos conjunturais, desse modo a demanda não foi genuinamente o principal fator.

Assim, esta pesquisa busca analisar com profundidade a problemática da inflação no Brasil, ao longo da década de 2000, com o objetivo de levantar os principais elementos, causadores e aceleradores do nível de preços, com a hipótese de que outros fatores como choque de custos, componente inercial e setor externo são tão ou mais relevantes que pressões de demanda, para explicar o problema.

Inicialmente são abordados no capítulo I aspectos teóricos a cerca da inflação, destacando suas principais causas, sejam elas de demanda, oferta ou comportamento inercial. Será também apresentado o posicionamento de cada escola de pensamento econômico a respeito da inflação, além de destacar medidas de controle inflacionário proposta por cada visão. De modo amplo a abordagem da inflação nas escolas de pensamento econômico possui duas grandes principais divisões.

A corrente convencional adota teorias que são derivadas, em grande medida, da Teoria Quantitativa da Moeda, assim as flutuações no nível de preços são oriundas de fenômenos monetários e apresentam uma lógica walrasiana de determinação de preços no mercado e otimização marshalliana no lado das firmas. Portanto, para essa corrente o receituário de combate à inflação é orientado para o lado monetário da economia, ou seja, políticas monetárias e controle de oferta de moeda seriam suficientes para contornar o aumento no nível de preço já que o fenômeno de natureza monetária.

Já a visão heterodoxa argumenta que a inflação tem um importante componente de causas não estritamente monetárias, como mudança de expectativas, fenômeno da inércia e choque nos custos. Essa análise alternativa da inflação não incorpora apenas choques de demanda, unicamente, para explicar o aumento do nível dos preços, mas um olhar amplo, englobando o processo decisório dos líderes formuladores de preços, considera a estrutura de mercado, certa rigidez de preços, juros, indexadores, câmbio, salários, tarifas e outros elementos.

Logo, essa corrente sugere alternativas de políticas econômicas com o foco nas causas inflacionárias, considerando várias medidas de políticas ativas como política

industrial, política tributária, política monetária direcionada, política cambial entre outras. Assim caminhando na direção de identificar qual a verdadeira causa da inflação e atuar com medidas antiinflacionárias em cada uma dessas diferentes causas.

Na sequência, o capítulo II apresenta um estudo analítico dos principais índices de inflação no Brasil, dando destaque especial para o Índice de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA), na última década, bem como seus grupos, subgrupos e importantes desagregações, a fim de verificar quais os componentes que mais pressionaram os níveis de preços. Numa abordagem geral os movimentos do IPCA e seus componentes são os mais representativos do que ocorreu com a inflação brasileira na década de 2000, ou seja, os preços administrados tiveram papel fundamental no comportamento da inflação, principalmente na primeira metade da década, após esse período o grupo alimentos passa a pressionar os preços de modo mais significativo.

Posteriormente, o capítulo III busca acrescentar as demais análises, maiores evidências ao estudo, com a finalidade de apontar os principais elementos causadores da inflação brasileira. Utilizando para tal um instrumental econométrico dos modelos autorregressivos estrutural SVAR, objetivando auferir empiricamente quais são os determinantes do IPCA índice cheio, e suas decomposições entre preços livres e administrados, estimando para tal duas equações, que incorporem essas diferentes situações. Foi adotada uma base de dados, com periodicidade mensal, que compreende o período de janeiro de 2000 até dezembro de 2011, totalizando 144 observações. Em linhas gerais cinco principais grupos são apontados nesse modelo como possíveis determinantes do nível geral de preços no Brasil: i) demanda agregada; ii) oferta agregada; iii) taxa de câmbio; iv) salários e v) inércia.

A abordagem econométrica desenvolvida nesse capítulo corrobora com a conclusão apresentada no capítulo II, ao qual, verificou que a inflação brasileira sofreu uma significativa pressão por parte dos preços administrados e dos alimentos. Não caracterizando uma inflação tipicamente de demanda. Através da análise da decomposição da variância, com o propósito de verificar quais os principais determinantes das variações do IPCA, dos preços livres e dos preços administrados foi observado que o IPCA é determinado fundamentalmente por sua própria variância, além da taxa de câmbio e em menor patamar, porém significativo, o preço das *commodities*. Os preços livres e administrados seguem a mesma lógica, dando destaque especial para a forte característica inercial apresentada pelos preços administrados. O produto da

indústria não se mostra como uma boa *proxy* para a demanda, pois essa variável é não significativa.

As evidências apresentadas nesse capítulo revelam que a inércia, os fatores externos e as condições de oferta se sobrepõem a demanda no sentido de determinar a inflação brasileira. Portanto, a inflação se mostra pouco sensível ao nível de atividade, e as medidas de política de controle baseadas exclusivamente na inflação de demanda podem se apresentar de forma ineficiente e ineficaz se comparadas com medidas alternativas.

Por fim, sugestões de políticas econômicas serão formuladas, com destaque para as políticas não monetárias de controle inflacionário, que podem ser mais eficientes e implicarem taxas de sacrifícios menores para a economia real, em termos de produto e emprego, quando comparadas com medidas de política monetária.

I – CAUSAS E POLÍTICAS DE CONTROLE DA INFLAÇÃO NAS DIFERENTES ESCOLAS DO PENSAMENTO ECONÔMICO

1.1 Escolas de pensamento econômico e inflação

De modo geral, a abordagem da inflação nas escolas de pensamento econômico possui duas grandes principais divisões. A corrente convencional adota teorias que são derivadas, em grande medida, da Teoria Quantitativa da Moeda (TQM), assim as flutuações no nível de preços são oriundas de fenômenos monetários e apresentam uma lógica walrasiana de determinação de preços no mercado e otimização marshalliana no lado das firmas. Já a visão heterodoxa argumenta que a inflação tem um importante componente de causas não estritamente monetárias como mudança de expectativas, fenômeno da inércia e choque nos custos.

Essa análise alternativa da inflação não incorpora apenas choques de demanda, unicamente, para explicar o aumento do nível dos preços, mas um olhar amplo, englobando o processo decisório dos líderes formuladores de preços, considera a estrutura de mercado, certa rigidez de preços, juros, indexadores, câmbio, salários, tarifas e outros elementos.

A discussão a respeito da inflação foi sendo modificada ao longo do tempo e fruto de um intenso debate dos diferentes olhares em relação ao tema. Um interessante embate teórico ocorreu em meados do século XX, principalmente na segunda metade, entre monetaristas, novo-clássicos e novo-keynesianos. A visão Friedmaniana¹, de que apenas os agregados monetários deveriam ser observados pelos Bancos Centrais para que a inflação e a deflação fossem evitadas, teve seu esgotamento, quando na prática algumas autoridades não obtiveram sucesso. Mas também a crítica de Lucas contribuiu em grande parte com este esgotamento, pois Lucas incorporou a questão das expectativas racionais ao pensamento macroeconômico e perpetrou fortes críticas as expectativas adaptativas dos modelos anteriores, dando origem à corrente intitulada novo-clássica. Esta corrente supõe que os agentes econômicos são otimizadores e erros sistemáticos não são possíveis.

¹ Esta seção está fundamentada em Gontijo (2009), Bresser-Pereira (2010), Sicsú (2003), Bielschwsky (2000), Rego (1986) e Costa (1999).

Em resposta a corrente novo-clássica surge à escola novo-keynesiana, a qual está alicerçada em alguns elementos da corrente neoclássica, no que diz respeito, a inflação. Ela argumenta que o nível de preços depende da quantidade de moeda e que quando ocorre excesso de moeda, que se traduza em excesso de demanda agregada, ocorre elevação de preços. Porém, os novos-keynesianos incorporam elementos destoantes dos neoclássicos, como a rigidez de preços e salários, processos lentos de ajustamento aos choques econômicos e custos associados a mudanças de variáveis. De acordo com trabalhos de Means (1935) e de Hall e Hitch (1939), os preços industriais, por exemplo, possuem um caráter administrado e não respondem necessariamente as flutuações da demanda.

Após muitas discussões, a visão Pós-Keynesiana de análise da inflação ganha destaque. De acordo com essa corrente de pensamento, o mais importante para se analisar a inflação é identificar as causas e fatores impulsionadores, que podem ser específicos de cada país ou região. Quando identificados esses fatores pode-se tomar medidas que vão de fato atuar no problema da alta do nível de preços, por isso a questão estrutural de cada economia ganha destaque. Nesse sentido, medidas padronizadas de políticas antiinflacionárias se tornam infundadas e acabam muitas vezes tendo resultados demasiado onerosos e sem uma contrapartida razoável.

Portanto, serão apresentadas a seguir, com mais profundidade, as principais escolas de pensamento econômico: Clássica, Neoclássica, Keynesiana, Monetarista, Novo-Clássica, Novo-Keynesiana e Pós-Keynesiana, além das análises Estruturalista e Inercialista. Abordando seus principais postulados, causas e conclusões sobre a inflação além de políticas de controle, com o objetivo dar embasamento teórico para a análise das causas e medidas de controle da inflação no Brasil, que será investigado nos próximos capítulos.

1.2 Escola Clássica

A escola de pensamento econômico clássica, também definida por Snowdon e Vane (2005) como escola clássica antiga, foi formada a partir de diversos trabalhos de grandes estudiosos das ciências econômicas, portanto ela é resultante de uma síntese de obras que tiveram como principais expoentes Adam Smith, John Stuart Mill, Jean-

Baptiste Say, David Ricardo e Thomas Robert Malthus. Destacam-se importantes obras do período como James Stuart (1767) e principalmente Adam Smith (1776) que consolidaram o estudo econômico como uma ciência propriamente dita.

Assim, as ideias centrais desta corrente foram bem sintetizadas por Ackley (1966) e consideram que: (i) todos os agentes econômicos são racionais, maximizam seus lucros, suas utilidades e não sofrem de ilusão monetária, sendo eles famílias ou firmas, (ii) todos os mercados são do tipo concorrência perfeita e os preços são perfeitamente flexíveis, (iii) todos os agentes tem informação perfeita sobre as condições de mercado e assim tomam suas decisões, (iv) o comércio apenas ocorre quando existe clareza de mercado e são assegurados por um sistema walrasiano, o que previne imperfeições nas trocas, (v) os agentes possuem expectativas estáveis ao longo do tempo.

O modelo clássico antigo, segundo Snowdon e Vane (2005), também divide a economia em dois setores, o real e o monetário. Para compreender o entendimento da inflação no modelo é preciso apresentar mais três componentes do pensamento clássico, a determinação do emprego e produção, a lei de Say e em especial a TQM.

A determinação do emprego e da produção ocorre alicerçada na proposição de neutralidade entre setor real e monetário, ou seja, o nível de produto da economia independe da quantidade de moeda, o que também é chamado de dicotomia clássica. Sinteticamente a lei de Say defende que a oferta, de uma determinada economia, gera sua própria demanda, assim problemas de superprodução poderiam ocorrer, porém de maneira temporária². Finalmente a TQM, a qual é um importante pilar do modelo clássico, mostra a neutralidade da moeda, no longo prazo, para explicar flutuações no lado real da economia.

A partir da TQM a explicação para o fenômeno da inflação na escola clássica é apresentada. Recentemente, essa teoria foi relacionada com Milton Friedman e o monetarismo, porém muitos economistas importantes contribuíram no seu desenvolvimento como: Cantillon, Hume, Ricardo, Mill, Marshall, Fisher, Pigou e Hayek. Cabe salientar que duas visões importantes da TQM se destacam, a primeira de Cambridge, associada ao Marshall e Pigou e a segunda versão de Irving Fisher, porém essas ideias já estavam presentes em trabalhos de pensadores anteriores.

² Para aprofundar no tema da Lei de Say ver Baumal (1977; 1999) e Backhouse (2002).

A TQM na escola clássica é, de acordo com Vianna (2003), baseada largamente na Lei de Say e foi formulada no período de 1750-1850 pelos economistas clássicos a partir da relação de trocas. Assim, o fenômeno do aumento do nível de preços é explicado por uma teoria de inflação de demanda.

Segundo Snowden e Vane (2005), os postulados da escola clássica consideravam que a velocidade da moeda (V) era constante e o produto real (Y) apenas era afetado por elementos também reais, como tecnologia e fatores de produção. Logo, um aumento na quantidade de moeda (M), elevaria a demanda e como consequência a elevação do nível de preços (P), já que os fatores reais da economia se manteriam estáveis.

Sinteticamente:

$$MV = Py \quad (1)$$

Assim

$$\ln M + \ln V = \ln P + \ln y \quad (2)$$

Diferenciando

$$\frac{1}{M} dM + \frac{1}{V} dV = \frac{1}{P} dP + \frac{1}{y} dy \quad (3)$$

Considerando

$$V = \bar{V} + dV = 0 \quad (4)$$

Temos

$$\frac{1}{M} dM = \frac{1}{P} dP + \frac{1}{y} dy \quad (5)$$

Ou também

$$\frac{dP}{P} = \frac{dM}{M} - \frac{dy}{y} \quad (6)$$

Ou

$$\dot{P} = \dot{M} - \dot{y} \quad (7)$$

Desse modo, considerando-se todos os postulados e hipóteses do modelo, a taxa de variação dos preços é igual à taxa de variação da quantidade da moeda menos a variação do produto real. Logo, o aumento do nível de preços é estritamente monetário e explicado pela elevação na quantidade de moeda.

A elevação do nível de preços é também caracterizada como de demanda. Para compreender a inflação de demanda, é importante, segundo Mccallum (1989), observar os conceitos de equilíbrio de estado estável, assim os mais relevantes agregados macroeconômicos variam com o passar do tempo a uma taxa constante, logo, algumas variáveis devem ter crescimento, no estado estável, zero. Assim, se alguma variável tiver uma mudança relativa no tempo provocará desequilíbrios nas demais variáveis.

Logo, a inflação de demanda é resultante de uma situação de pleno emprego, na qual aumentos de consumo, investimento e gastos públicos resultam necessariamente em inflação. Portanto, como a demanda se eleva além da capacidade de oferta da economia, o equilíbrio se daria por um ajustamento no nível de preços, sendo que neste caso a política antiinflacionária mais recomendada seria o arrefecimento da demanda agregada.

Portanto, para a escola clássica, o receituário de combate à inflação é orientado para o lado monetário da economia, ou seja, políticas monetárias e controle de oferta de moeda seriam suficientes para contornar o aumento no nível de preço já que o fenômeno é apenas de natureza monetária.

1.3 Escola Neoclássica

A escola neoclássica surge no final do século XIX e início do século XX, também nomeada de escola marginalista, alguns de seus principais expoentes foram: Alfred Marshall, Léon Walras, Carl Menger e Willian Stanley Jevons. Esta escola trouxe diversas contribuições para o pensamento econômico, utilizando-se principalmente de uma abordagem com instrumental matemático, fundamentação microeconômica e busca do equilíbrio entre as variáveis.

Simonsen (1983) aponta três pilares básicos que sustentam o pensamento neoclássico: (i) no ponto em que se igualam a oferta e demanda por mão de obra, as forças de mercado equilibram a economia quando no pleno emprego, (ii) as flutuações das variáveis reais da economia e os preços relativos são independentes da política monetária e (iii) a quantidade de moeda na economia influencia apenas o nível geral de preços, não tendo impacto nas variáveis reais.

A partir dos pilares da economia neoclássica, importantes conclusões de políticas podem ser extraídas. O *laissez-faire* era a melhor decisão a ser tomada para resolver os problemas do desemprego, a política monetária deveria ser orientada para manter a estabilidade dos preços unicamente e com isso a inflação era explicada pelo excesso de oferta de moeda sobre o produtor real e assim facilmente contornada por parte das autoridades monetárias.

Seguindo a mesma linha da escola clássica, a explicação para a causa da inflação está também intimamente relacionada com a TQM. Porém agora ela está definida de modo mais claro em duas versões, a primeira de Cambridge, associada ao Marshall e Pigou e a segunda de Irving Fisher.

A versão de Cambridge apontada por Snowdon e Vane (2005) faz uma distinção clara entre oferta de moeda (M) e demanda por moeda (Md). A demanda por moeda é determinada pela necessidade de realizar transações, que por sua vez, está positivamente relacionada com o valor da despesa agregada. Assim a oferta de moeda é igual a renda nacional e a função de demanda por moeda é representada pela seguinte equação:

$$Md = kPY \quad (8)$$

Temos que Md é a demanda por saldos monetários nominais, e k é a fração da renda nacional anual (PY) que os agentes, tanto firmas quanto famílias, desejam manter. Considera-se na representação que k é constante. Para explicar o nível de preços é necessário introduzir a oferta de moeda no modelo. Assumindo-se que a oferta de moeda é oriunda das autoridades monetárias, ou seja, M é exógena, logo a condição de equilíbrio é dada:

$$M = Md \quad (9)$$

Substituindo (9) em (8) temos:

$$M = kPY \quad (10)$$

Para verificar que pela TQM mudanças na quantidade de moeda não afetam a economia real no longo prazo, mas sim, determina o nível de preços é preciso observar que Y está predeterminado pela função de produção no mercado competitivo em pleno emprego. Como k e Y são constantes, M determina P . Assim se ocorrer uma expansão

monetária e os agentes econômicos possuem maior quantidade de moeda, ocorrerá um desequilíbrio que resultará em maior demanda por bens e serviços, como o modelo considera pleno emprego, o ajuste ocorrerá pela elevação no nível de preços, ocorrendo assim inflação.

A segunda versão da Teoria Quantitativa da Moeda é apresentada pela equação de trocas de Fisher:

$$MV = PY \quad (11)$$

Sendo V a velocidade de circulação da moeda, que é definida pelo número de vezes, na média, de transações finais ocorridas, que constituem o Produto Interno Bruto nominal. Como os agentes mudam lentamente seus hábitos, V é constante. Para verificar que o nível de preços depende da oferta de moeda a equação (12) é apresentada rearranjando a (11):

$$P = \frac{MV}{Y} \quad (12)$$

Como V e Y são constantes é facilmente observado que P depende de M , e que a variação de M é igual à variação de P .

Outra importante teoria relacionada à inflação na escola neoclássica é atribuída ao economista Knut Wicksell (1965), esta teoria também está em linha com as demais, pois é uma explicação de inflação de demanda. Assim o modelo é o seguinte:

$$Y_t = C_t + I_t \quad (13)$$

$$Y_t = Y_0 \quad (14)$$

$$C_t = a + b \frac{Y_{t-1}}{P_t} \quad (15)$$

$$I_t = \frac{i_{t-1}}{P_t} \quad (16)$$

$$Y_t = y_0 P_t \quad (17)$$

$$I_t = I_0 \quad (18)$$

As variáveis são: y_t é o produto real da economia, C_t é o consumo real, I_t é o investimento real, Y_0 é o produto real de pleno emprego, Y_t é o produto nominal, P_t é o nível de preços, i_t é o investimento nominal, a é o consumo autônomo real e b é a propensão marginal a consumir. Considerando que a economia está no pleno emprego, ou seja, $Y_t = Y_0$, Tem-se:

$$Y_{t-1} = y_0 P_{t-1} \quad (19)$$

Logo

$$C_t = a + b \frac{Y_0 P_{t-1}}{P_t} \quad (20)$$

Também

$$C_t - a = b \frac{Y_0 P_{t-1}}{P_t} \rightarrow \frac{(C_t - a)}{\frac{Y_0 P_{t-1}}{P_t}} \quad (21)$$

Assim

$$\frac{C_t - a}{b} \frac{1}{Y_0} = \frac{P_{t-1}}{P_t} \quad (22)$$

Ou

$$\frac{P_{t-1}}{P_t} = \frac{b Y_0}{C_t - a} \quad (23)$$

Porém

$$C_t - a = Y_t - I_t - a \quad (24)$$

Logo

$$\frac{P_{t-1}}{P_t} = \frac{b Y_0}{Y_t - (a + I_t)} \quad (25)$$

Rearranjando

$$\frac{P_{t-1}}{P_t} - 1 = \frac{b Y_0}{Y_t - (a + I_t)} - 1 \quad (26)$$

Temos

$$\frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} = \frac{b Y_0 - Y_0 + (a + I_0)}{Y_0 - (a + I_0)} \quad (27)$$

Ou

$$\frac{P_t - P_{t-1}}{P_{t-1}} = \frac{Y_0(b-1) + (a + I_0)}{Y_0 - (a + I_0)} \quad (28)$$

Finalmente:

$$P_t = \frac{Y_0(b-1) + (a + I_0)}{Y_0 - (a + I_0)} \quad (29)$$

Assim de acordo com Vianna (2003), neste modelo de Wicksell a inflação apenas ocorre no estado de pleno emprego, sendo que quanto maior for a propensão

marginal a consumir maior será a inflação e o aumento do nível de preços ocorre por pressão de demanda, pois o sinal e a magnitude estão diretamente relacionados com o consumo e o investimento autônomos e à propensão marginal a consumir.

A teoria de inflação de Wicksell se assemelha, em parte, a apresentada por Keynes, porém é enquadrada na escola neoclássica, devido aos seus postulados iniciais. Assim, as escolas clássicas e neoclássicas se valem da dicotomia entre o lado real e monetário da economia, sendo o produto real influenciado apenas por fatores de produção e tecnológicos, e no longo prazo as mudanças na oferta de moeda apenas afetam o nível geral de preços e o controle da inflação, nos dois modelos é realizado pela restrição na oferta de moeda.

A próxima escola apresentada possui características revolucionárias, no sentido que, seu autor John Maynard Keynes, modificou de forma significativa o modo de entender a economia e suas relações.

1.4 Keynes

A contribuição de Keynes para as ciências econômicas, afirma Snowdon e Vane (2005), gerou um debate de no mínimo setenta anos desde a publicação do livro Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda em fevereiro de 1936. Alguns economistas defendem que a visão de Keynes foi o evento mais significativo do século XX para o estudo da economia, atribuindo-lhe a criação da macroeconomia. Embora muitos também aleguem que ele cometeu uma série de erros, sua contribuição para o debate econômico é inegável.

Keynes (1982) argumenta que o pensamento clássico e neoclássico, no qual o próprio autor se formou, possui em seus alicerces postulados equivocados, para o caso geral, e que seriam úteis para explicar apenas uma situação especial, não explicando a realidade econômica da sociedade em que vivemos. Portanto, os resultados e ensinamentos desta escola seriam ilusórios e desastrosos se aplicados ao cotidiano da realidade dos fatos.

É importante destacar que segundo Simonsen (1983), a macroeconomia neoclássica chegou a um impasse quando ocorreu a crise de 1930, a economia dos

Estados Unidos apresentou índices de desemprego da ordem de 25%, o *Laissez-Faire* se mostrou equivocado para assegurar o pleno emprego. Neste cenário, os pensamentos de Keynes ganharam destaque, pois apresentava explicações plausíveis para os acontecimentos da época.

Nos anos posteriores a publicação do livro *Teoria Geral*, e a subsequente morte de Keynes, muitas interpretações surgiram a respeito do pensamento keynesiano, sendo motivo de discussão entre diversas correntes teóricas atuais. Porém, cabe destacar algumas ideias fundamentais da corrente, apontada por Snowdon e Vane (2005) como escola keynesiana ortodoxa, isso para que posteriormente seja apresentada a teoria inflacionária atribuída ao pensamento keynesiano.

Nos primeiros anos do pós-guerra, os principais pensamentos atribuídos a visão mais ortodoxa de Keynes são: (i) a economia sofre com choques adversos e é inerentemente instável, esses choques são oriundos de mudanças na eficiência marginal do investimento, na mudança de confiança dos empresários ou, o que Keynes chamou de espírito animal dos investidores; (ii) a economia não caminha rapidamente ao pleno emprego, se a economia ficar flutuando livremente o pleno emprego demorará um grande período de tempo para encontrar o equilíbrio; (iii) o nível agregado de produção e emprego é essencialmente determinado pela demanda agregada da economia e intervenções no nível de demanda por parte das autoridades é interessante para se atingir o pleno emprego; (iv) uma conduta de estabilização por meio de política fiscal é desejável em detrimento a política monetária, pois esta levaria mais tempo para surtir efeito, enquanto aquela atuaria diretamente na demanda agregada de maneira mais rápida e previsível.

Apresentadas as ideias gerais, de modo bastante sintetizado, do pensamento de Keynes, a problemática da inflação pode ser abordada com maior destaque. Uma grande modificação que surgiu após a revolução keynesiana foi na equação de trocas da TQM Keynes (1982) introduziu novos entendimentos ao pensamento econômico em relação à demanda por moeda que seriam: transação, precaução e especulação, com isso os agentes tenderiam reter a moeda.

Assim a TQM e a Lei de Say não são utilizadas por Keynes, como explicação fundamental do aumento no nível de preços na economia, pois a produção era resultante da demanda e na equação monetária a demanda por moeda especulativa foi introduzida. O autor utiliza o entendimento da demanda efetiva e do hiato inflacionário para explicar o

fenômeno. Arestis e Sawyer (2006) argumentam que a visão de Keynes a respeito da moeda é diferente de todo o pensamento consolidado na teoria econômica até então.

Alguns ensaios apontam as ideias gerais do seu pensamento a respeito da inflação, em Keynes (1963) o autor argumenta que a inflação era causada por excesso de demanda, resultante em alguns períodos pelo excessivo endividamento do setor público e privado, assim um maior endividamento expandiria a demanda agregada que por sua vez pressionaria o nível geral de preços.

A teoria Keynesiana, segundo Rego (1986), explica o aumento do nível de preços pela seguinte situação: o governo eleva suas despesas sem reduzir as despesas privadas, se a oferta estiver fixa no curto prazo, a inflação sobe. Esta explicação é atribuída a Keynes, mas não é unanimidade entre os estudiosos de economia, o que acabou gerando outras vertentes a respeito do pensamento do autor.

Sistematicamente temos a demanda efetiva no pensamento de Keynes, o produto potencial e o produto efetivo, assim o “hiato inflacionário” pode ser encontrado. Em uma dada economia, podemos ter três possíveis situações, o produto efetivo maior, menor ou igual ao produto potencial. O produto efetivo somente é maior que o potencial no curtíssimo prazo e em situações especiais.

Portanto, se a economia se encontra no ponto em que o produto efetivo é menor que o potencial, ocorre uma situação de deflação. Nesse caso a economia pode estar em pleno emprego, mas com a demanda efetiva menor que a oferta agregada, assim ocorrerá formação de estoques e os preços tendem a cair. Outra situação pode ser a economia em equilíbrio, com a oferta igual à procura, porém num ponto inferior ao pleno emprego, assim a demanda pode aumentar sem gerar qualquer variação de preços, pois a oferta também terá espaço para atender a maior procura agregada.

Para o caso geral, no pensamento keynesiano, de acordo com Vianna (2003), a inflação ocorrerá quando houver hiato inflacionário, no modelo simplificado, considerando a demanda efetiva e o pleno emprego, a taxa de inflação é igual a taxa de variação do consumo, sendo esta uma típica inflação de demanda.

A política monetária no modelo de Keynes é um elemento ativo e um importante instrumento, no sentido de melhorar os níveis de emprego e produto. Embora diversos seguidores de Keynes não compartilhem desta visão, a diretriz geral de política monetária continua sendo ativa.

Keynes então defende que a moeda não é neutra e conseqüentemente a política monetária pode ser eficaz para influenciar as variáveis reais da economia. Logo a política monetária atua via duas funções da moeda, uma como meio de troca e a outra como ativo financeiro, portanto, a política monetária não atua diretamente no produto, mas aumentando o estoque monetário, a moeda ativo financeiro afeta a moeda meio de troca, atingindo no segundo momento as variáveis reais da economia.

Em linhas gerais, Snowdon e Vane (2005) elencam nove entendimentos a respeito da economia por parte da chamada escola keynesiana ortodoxa, que para muitos representa as ideias de Keynes. Primeiro: as economias modernas estão sujeitas a uma falha sistêmica que pode resultar em pequenas ou graves recessões que é essencialmente causada por falta de demanda efetiva agregada. As recessões podem ser definidas como desvios do pleno emprego de equilíbrio oriundas de falta de procura ocasionadas por fatores reais ou monetários.

Segundo: acreditam que a economia pode se encontrar num ponto, tanto em um regime keynesiano, de demanda restrita, quanto num regime clássico, de oferta restrita, em determinado período de tempo, logo quando a economia estiver no ponto de demanda restrita, emprego e produção respondem positivamente a incrementos de demanda oriundas de qualquer fonte. Terceiro: o desemprego é do tipo involuntário na explicação de Keynes, ou seja, trabalhadores capazes e dispostos a trabalhar pelo nível de salários vigentes, não encontram postos de trabalho, contrastando com a visão de muitos pensadores clássicos, monetaristas, novo-clássicos e dos ciclos reais de negócios que acreditam que o desemprego é um fenômeno voluntário.

Quarto: a economia de mercado está sujeita a flutuações no desemprego, na produção agregada e no nível de preços, que podem e precisam ser corrigidas pelas autoridades, o uso de instrumentos discricionários e coordenados de política monetária e fiscal devem ser alçados para estabilização da economia, afetando variáveis como o produto real e o emprego. Quinto: nas economias industriais modernas, preços e salários não são perfeitamente flexíveis, logo mudanças na demanda agregada, antecipadas ou não, possuem um maior impacto no produto real e desemprego, se comparados com variáveis nominais. No curto prazo, dada a rigidez nominal dos preços, a curva de oferta agregada tem inclinação positiva, ao menos até que a economia atinja a restrição de oferta dada pelo equilíbrio do pleno emprego.

Sexto: os ciclos de negócios não são flutuações simétricas ao redor de uma tendência e sim desvios indesejáveis do produto abaixo da tendência de equilíbrio de pleno emprego. Sétimo: os tomadores de decisão de política monetária e fiscal possuem um *trade-off* de curto prazo entre desemprego e inflação. Oitavo: embora controversa entre os próprios keynesianos alguns defendem a ideia de políticas de rendas temporárias, como um instrumento adicional para atingir o equilíbrio simultâneo entre pleno emprego e estabilidade de preços. Por fim o nono entendimento: a macroeconomia keynesiana possui o foco nas mudanças de curto prazo e não tem como objetivos finais os acontecimentos do longo prazo.

Desse modo, no pensamento de Keynes, a explicação do aumento no nível de preços, é resultante do excesso de demanda e, na equação monetária, a demanda por moeda especulativa foi introduzida. O autor utiliza o entendimento da demanda efetiva e do hiato inflacionário para explicar o fenômeno. Sistemáticamente, temos o produto potencial e o produto efetivo, assim o “hiato inflacionário” pode ser encontrado. Em uma dada economia podemos ter três possíveis situações, o produto efetivo maior, menor ou igual ao produto potencial. O produto efetivo somente é maior que o potencial no curtíssimo prazo e em situações especiais e assim a inflação aparece.

Quanto ao uso de políticas ativas, Keynes argumenta que a economia de mercado está sujeita a flutuações no desemprego, na produção agregada e no nível de preços, que devem ser corrigidos pelas autoridades, o uso de instrumentos discricionários e coordenados de política monetária e fiscal devem ser utilizados para estabilização da economia e atingir variáveis como o nível de atividade econômica e desemprego.

Os entendimentos propostos por Keynes modificaram a estrutura de pensamento econômico estabelecida até então, porém, após muitas discussões e debates teóricos a respeito do que realmente Keynes queria dizer a respeito de determinadas questões resultou em várias divisões dos economistas que buscaram interpretar Keynes. Mas a próxima escola de pensamento econômico retoma algumas das principais ideias de pensamentos das escolas clássicas e neoclássicas, numa reação as ideias Keynesianas, sendo nomeada por alguns de contrarrevolução monetarista e teve como um de seus principais expoentes o economista Milton Friedman.

1.5 Escola Monetarista

Em oposição ao pensamento keynesiano, surge o chamado monetarismo, essa corrente de pensamento econômico, é bastante relacionada à escola de Chicago, em grande parte devido a Milton Friedman. O monetarismo faz um resgate das ideias neoclássicas, defendendo a TQM, *Laissez-Faire*, liberalismo absoluto e não intervenção ativa das autoridades de políticas econômicas na economia.

Quanto à inflação, Friedman (1994) argumenta que é um fenômeno de impressora, ou seja, não está relacionada à dinâmica do sistema capitalista. De modo geral, o autor argumenta que os governos realizam um excesso de emissão monetária, que alimenta constantemente o nível de preços, isso porque os governos tem a tendência de elevarem suas despesas rapidamente e para financiá-las buscam, na expansão da moeda, uma saída mais atraente. Outro ponto importante para explicar esse mecanismo é a tentativa indevida de atingir metas de pleno emprego, os governos tentam elevar os gastos, sem contrapartida de impostos ou endividamento, e aumentam a quantidade de moeda para se financiar gerando inflação e ainda acabam não atingindo pleno emprego no longo prazo.

Finalmente, outro erro da autoridade monetária ocorre quando se dedica ao controle da taxa de juros ao invés da quantidade de moeda, assim a moeda assume característica endógena. Ljungqvist e Sargent (2000) mostram que déficits governamentais sustentados ao longo do tempo causam inflação.

Logo, a inflação para Friedman é um fenômeno estritamente monetário, ligado a expansão da oferta de moeda em determinada economia, portanto o aumento do nível geral de preços é contornado somente quando a autoridade monetária adota um controle da expansão de moeda, porém, isso não atinge a inflação sem prejuízos em termos de outros agregados macroeconômicos.

Friedman faz um resgate da TQM e formula uma análise para a demanda por moeda. De acordo com Snowdon e Vane (2005), ele postulou que a demanda por moeda segue o raciocínio da demanda por qualquer outro ativo e é norteadada por três principais elementos: (i) uma restrição de riqueza que determina a capacidade máxima de moeda que pode ser utilizada (ii) o retorno da moeda em relação a outros ativos financeiros reais, que podem ser aplicados (iii) os gostos e preferências do aplicador ou investidor. Assim,

a maneira como a riqueza é alocada depende das taxas relativas de retorno entre vários ativos na economia, e, no equilíbrio, a alocação ocorre de forma a igualar as taxas marginais de retorno.

Portanto, a demanda por moeda de Friedman (1959) segue a seguinte função:

$$\frac{M}{NP_p} = p \frac{(Y_p)^\delta}{NP_p} \quad (30)$$

Em que M é o estoque nominal de moeda, N é a população, Y_p é a renda agregada nominal permanente, P_p é o nível de preços permanente, δ é um parâmetro. Aplicando logaritmo na função, chega-se à teoria de inflação proposta pelo autor.

$$\ln M - \ln(NP_p) = \ln p + \delta \ln \left[\frac{(Y_p)^\delta}{NP_p} \right] \quad (31)$$

Assim

$$\ln M - \ln N - \ln P_p = \ln p + \delta \ln Y_p - \ln N - \delta \ln P_p \quad (32)$$

Rearranjando

$$\ln M - \ln P_p + \delta \ln Y_p = \ln p + \ln N - \delta \ln N - \delta \ln Y_p \quad (33)$$

Pelo diferencial temos:

$$\frac{dM}{M} - \frac{dP_p}{P_p} + \delta \frac{dY_p}{Y_p} = \delta \frac{dY_p}{Y_p} \quad (34)$$

Considerando $dN=0$ e $dp=0$

$$\dot{M} + (\delta - 1)\dot{P}_p = \delta\dot{Y}_p \quad (35)$$

Também

$$(\delta - 1)\dot{P}_p = \delta\dot{Y}_p - \dot{M} \quad (36)$$

Ou

$$\dot{P}_p = \frac{1}{\delta - 1} [\delta\dot{Y}_p - \dot{M}] \quad (37)$$

Assim

$$\dot{P}_p = \frac{1}{\delta - 1} [\dot{M} - \delta\dot{Y}_p] \quad (38)$$

Desse modo, segundo Vianna (2003), a conclusão do modelo de Friedman é essencialmente igual aos clássicos e neoclássicos, com a modificação da inclusão de um

parâmetro d e uma variável para representar a população (N). Assim, as políticas fiscais e monetárias não tem efeito significativo sobre o nível de preços reais e produto.

Em linhas gerais, os principais pontos³ que a escola monetarista defende são: Primeiro: a inflação e o balanço de pagamentos são fenômenos essencialmente de natureza monetária. Segundo: a economia pode ser caracterizada como predominantemente estável, se não for afetada por distúrbios equivocados de crescimento de moeda ou submetida a outra perturbação, porém ela caminha rapidamente para o equilíbrio de longo prazo com a taxa de desemprego natural.

Terceiro: não existe *trade-off* entre inflação e desemprego no longo prazo, a curva de Phillips é vertical na taxa de desemprego natural. Quarto: na condução da política monetária, as autoridades devem seguir uma regra de controle dos agregados monetários para manter a estabilidade de preços no longo prazo. Quinto: mudanças no estoque de moeda são os fatores predominantes que explicam mudanças na renda monetária. Após a escola monetarista, surge uma corrente de pensamento econômico mais radical no sentido de criticar as ideias de Keynes, intitulada escola novo-clássica.

1.6 Escola Novo-Clássica

A escola monetarista criticou vários elementos do pensamento keynesiano, mas no final da década de 1970, liderada pelos economistas Robert Lucas e Thomas Sargent, surge a escola novo-clássica. Essa corrente se apresentou radicalmente contra as ideias de Keynes. Além de discordarem, em algum modo, também do monetarismo.

A teoria monetarista, tanto a escola monetarista, conhecida como monetarismo do tipo 1, como a escola novo-clássica conhecida como monetarismo do tipo 2, está baseada no fato dos agentes econômicos estarem centrados em expectativas, que podem ser do tipo adaptativas ou racionais. No modelo que considera as expectativas adaptativas, os agentes econômicos são do tipo *backward looking* e fazem suas previsões observando o passado com o acréscimo de um erro. Logo, numa hiperinflação os agentes “contaminariam” o futuro com os valores da inflação passada, assim a inflação se manteria no tempo.

³ Largamente baseado nos trabalhos de Brunner (1970), Friedman (1970), Mayer (1978), Vane e Thompson (1979), Purvis (1980), Laidler (1981) e (1982) e Chrystal (1990)

Já o modelo de expectativas racionais surge, segundo Gontijo (2009), da crítica de Lucas e origina a linha de pensamento novo-clássica. Esta corrente considera que os agentes possuem a capacidade de tomar decisões otimizadoras e não cometem erros sistemáticos. Desse modo, a elevação do nível de preços é explicada pela taxa de inflação racionalmente prevista e pela taxa esperada da expansão de moeda.

A crítica ao pensamento keynesiano vai mais longe, essa corrente critica todo o entendimento do ativismo de políticas econômicas, e são radicalmente contra qualquer intervenção macroeconômica, defendem que essas intervenções causam distúrbios e são ineficientes. Lucas e Sargent (1978) argumentaram que os modelos macroeconômicos keynesianos são incapazes de fornecer boas indicações para a formulação de políticas monetárias, fiscais ou quaisquer outras. Essa conclusão é baseada na falha inerente a esses modelos e também em parte a falta de bases teóricas e econométricas. Os autores argumentam que não há nenhuma esperança que modificações nestes modelos venham a trazer resultados de melhora significativa na sua confiabilidade.

De modo geral, as principais diretrizes do pensamento novo-clássico são de acordo com Snowdon e Vane (2005): (i) utiliza largamente o microfundamento walrasiano de equilíbrio, apresentando uma forte ênfase na teoria neoclássica; (ii) adotam como peça fundamental o pensamento neoclássico de que os agentes são racionais, considerando que as firmas maximizam seus lucros e o trabalho, e as famílias maximizam suas utilidades; (iii) os agentes não sofrem com ilusão monetária e somente os preços relativos influenciam suas decisões e (iv) existe uma completa e contínua flexibilidade de preços e salários no sistema econômico.

Portanto, o entendimento da escola novo-clássica quanto à inflação, baseada em expectativas racionais, tem uma característica central de equilíbrio, assim as flutuações das variáveis reais da economia são explicadas pelos efeitos dinâmicos dos distúrbios monetários. Essa estrutura de equilíbrio com preços flexíveis resulta no entendimento da neutralidade da moeda, assim para justificarem a não neutralidade da moeda no curto prazo, defendiam que isso era consequência de informação imperfeita sobre a moeda e o nível geral de preços.

De acordo com Romer (1996), a ideia central do modelo de Lucas é de que os agentes produtores observam os preços de seus produtos, assim o produtor não sabe ao certo se ocorreu uma mudança de preço relativa de seu produto ou um aumento geral no nível de preços, porém essa situação seria temporária. Logo uma de suas principais

conclusões diz respeito à ineficácia de políticas monetárias antecipadas, pois estas não geravam problemas de informações incompletas.

Sargent e Wallace (1975 e 1976) mostram a ineficiência das políticas, argumentam que apenas as políticas que são não antecipadas surtem efeito, porém ao afirmar que os agentes possuem expectativa racional, uma elevação de oferta monetária apenas mostra para os agentes que os preços irão se elevar, logo os agentes antecipam esse movimento e nenhuma variável real da economia é afetada relativamente. Assim, política monetária é ineficaz para afetar variáveis reais como produto e emprego. Segundo Modenesi (2005), a combinação das hipóteses da escola novo-clássica leva a dois resultados no modelo:

- 1) A proposição de ineficácia da política monetária; e
- 2) A inconsistência temporal da política monetária e o viés inflacionário

Como os agentes são racionais e suas decisões dependem dos preços relativos, estes são incapazes de distinguir variações no nível geral de preços de variações nos preços relativos. Essa incapacidade faz com que o elemento surpresa da política monetária tenha efeitos sobre a economia. No entanto, a racionalidade dos agentes econômicos (aliada as outras hipóteses da escola novo-clássica) implica a incapacidade de políticas econômicas sistemáticas afetarem variáveis reais, mesmo no curto prazo. A política monetária é totalmente inócua e não pode ser usada discricionariamente com objetivos anticíclicos. Inexiste o *trade-off* de curto prazo entre inflação e desemprego.

A inconsistência temporal da política monetária é explicada pelo fato de que a política monetária demora algum tempo para surtir efeitos, e por isso, um regime discricionário pode não fazer efeito no momento desejado ou, pior, fazer o efeito desejado em um momento indesejado, podendo até piorar a situação vigente. Depois disso, o argumento das regras passou a ser dominante no debate. A inconsistência dinâmica está associada à questão da reputação dos bancos centrais. Estas passaram a ser as principais justificativas para a adoção de regras ao invés do comportamento discricionário.

A questão da reputação foi exposta em Barro e Gordom (1983) juntamente com o problema do viés inflacionário. Os autores argumentaram que, quando o Banco Central consegue surpreender os agentes privados gerando uma inflação inesperada, a política monetária pode surtir efeitos reais positivos em relação ao produto. Como a atuação discricionária visa implementar a melhor política a cada período, esta está sempre sujeita a gerar choques inflacionários.

A explicação para tal fato é que, sob um regime de discricção, o Banco Central pode emitir mais moeda e criar mais inflação do que os agentes privados estavam prevendo. Com isso, este pode obter todos os ganhos que o surpreendente choque inflacionário proporciona, sendo o principal o aumento da atividade econômica.

Tal tentativa de obter benefícios através de uma política monetária inflacionária ficou conhecida na literatura como viés inflacionário dos regimes discricionários. O problema deste tipo de atuação é que no período seguinte os agentes ajustariam suas expectativas e não seriam surpreendidos novamente. Em consequência, muitos economistas ligados a corrente Novo-Clássica defendem a teoria de independência do Banco Central, pois consideram que políticas surpresas, embora tenham algum efeito, geram instabilidade ao sistema econômico e não devem ser utilizados. Logo, com a autoridade monetária independente e com a adoção de metas de inflação, os resultados para a estabilidade de preços e controle de inflação alcançam melhores resultados.

Finalmente, Snowdon e Vane (2005) fazem uma tentativa de levantar os três pensamentos centrais e avanços trazidos pela escola novo-clássica, para as ciências econômicas, principalmente a respeito da conduta de políticas de estabilização macroeconômica. Primeiramente, é bastante amplo o entendimento de que as políticas de estabilização são impotentes para afetar variáveis reais da economia como emprego e produto. Isso porque a possibilidade dos agentes anteciparem as medidas e assim, essas variáveis serem influenciadas, não implica que a efetividade dessas medidas seja alta.

Em segundo lugar, a macroeconomia novo-clássica orientou as soluções para o produto e emprego, no sentido de adotar políticas do lado de oferta, que estimulem essas variáveis. Como consequência das ideias novo-clássicas, surge a corrente de pensamento econômica novo-keynesiana, abordada a seguir, colocando o foco da discussão na livre flexibilidade de preços e salários, eles procuraram justificar que os preços e salários se ajustam gradualmente e retomam o entendimento que políticas

intervencionistas influenciam sim variáveis reais e podem ser utilizados para estabilizar a economia.

1.7 Escola Novo-Keynesiana

No sentido de reagir aos pensamentos da escola novo-clássica têm origem a corrente Novo-Keynesiana. De acordo com Ferrari-Filho (1996), esta linha de pensamento é desenvolvida a partir da década de 1980 e possui como elemento central a rigidez de preços e salários. Greenwald e Stiglitz (1993) observaram nos modelos conhecidos como salário-eficiência, *insider-outsider* e contrato implícito que alguns desses desequilíbrios no mercado de trabalho eram resultantes da inflexibilidade do salário nominal, e que a rigidez de preço era consequência de estruturas de mercado não competitivas somadas a custos de ajustamento.

Também Mankiw (1985) mostra que existem custos relacionados a remarcação de preços por parte das firmas, e ainda outros elementos que geram uma rigidez nos preços, esse custo é chamado de *menu cost*. Nesse sentido variações de demanda não impactam, necessariamente, o nível de preços imediatamente. O custo de etiquetagem ou de cardápio também vai ao sentido de microfundamentos com rigidezes nominais, pois existindo custo de alteração de preços, esse movimento não ocorre de modo completo e sincronizado pelo mercado, logo é associado a concorrência oligopolista. No mercado de concorrência oligopolista, as empresas observam os preços das demais concorrentes, existindo uma interdependência nas tomadas de decisões, também relacionado às incertezas quanto ao futuro, acarretando em falhas de coordenação.

Essa corrente de pensamento incorpora as expectativas racionais, porém também agrega as ideias de microfundamentos de rigidez nominal, tanto de preços quanto de salários. Através dos entendimentos de contratos de longo prazo implícitos ou explícitos, e *salários de eficiência*, que são aqueles salários reais em patamares acima dos de mercado, a fim de evitar custos de demissão e de contratação, além de evitar queda de produtividade, na prática resultam em preços e salários com alguma ou total rigidez. Romer (1996) mostra diversas rigidezes que estão presentes no mercado, e interferem de maneira significativa na maximização dos lucros por parte dos agentes econômicos.

Portanto, o ajustamento a distúrbios monetários não é perfeito, apresentando uma falha de coordenação pelo mercado.

Quanto as principais diferenças entre novos-keynesianos e novos-clássicos, Costa (1999) argumenta que estes defendem que quando a oferta de moeda é esperada a moeda é neutra inclusive no curto prazo, e aqueles que a moeda é neutra apenas no longo prazo e não no curto prazo. Existe também diferença de entendimento entre novo-keynesianos e os keynesianos antigos. Os novos incorporam a ideia de rigidezes lenta no ajustamento e os antigos utilizam a teoria chamada de adesivo. Os keynesianos antigos analisam em Keynes uma teoria de salário nominal adesivo, já os novo-keynesianos enfatizam que os preços e salários são rígidos.

Uma definição interessante da escola novo-keynesiana é realizada por Mankiw e Romer (1991), eles utilizam duas questões para nortear quem segue esta escola. Primeira, a teoria utilizada viola a dicotomia clássica? Ou seja, a moeda é não neutra? E segunda questão, a teoria assume que as imperfeições de mercado da economia real são cruciais para explicar as flutuações econômicas? Para os autores só a escola novo-keynesiana considera estas duas questões afirmativas.

A não neutralidade surge da rigidez dos preços, e as imperfeições de mercado explicam esse comportamento. Assim, de acordo com autor supracitado, esta interação entre imperfeições reais e nominais distingue os trabalhos dessa escola das demais, considerando que outras linhas de pensamento responderiam de forma negativa às duas questões. Segundo Sicsú (1999), os pensadores intitulados novo-keynesianos defendem a utilização de política monetária ativa para contornar imperfeições de mercado. Porém, autores como Mankiw argumentam que seria interessante a utilização de regras de *feedback*, que incorporassem alguma meta de produto nominal ou salário nominal.

Trabalhos de Kydland e Prescott (1977) revelam que uma política monetária estritamente discricionária de forma plena possui eficácia reduzida em termos de controle do nível de preços e também é ineficiente para reduzir o desemprego, pois essa variável manteve seu nível de equilíbrio natural. Através desse raciocínio, uma expansão monetária resultaria em inflação, assim a política monetária sendo totalmente discricionária não implicaria impacto de curto prazo no produto.

Porém, com políticas monetárias não totalmente discricionárias e sendo do tipo com *feedback*, o viés inflacionário seria retirado e, no curto prazo, o produto seria

afetado. Entretanto, é importante salientar que o foco do novo-keynesianismo não é contornar estes distúrbios de curto prazo, mas resolver as distorções dos fundamentos do problema, assim intervenções consecutivas e duradouras não são recomendadas pela maioria de seus integrantes. Em relação ao nível de preços, aceitam que a inflação pode ser resultante de instabilidade do setor privado ou restrições no processo de ajustamento para situação de equilíbrio, neutralidade da moeda no longo prazo, *trade-off* entre inflação e desemprego e preferência por políticas anticíclicas como medidas paliativas.

Portanto, em linhas gerais, o pensamento novo-keynesiano, adiciona os elementos de microfundamento de rigidezes reais ao entendimento macroeconômico, talvez sendo esta uma de suas maiores contribuições, possui uma relação confusa quanto ao ativismo de políticas monetárias, justificando que embora influencie as variáveis reais a expansão monetária não gerida por regras de *feedback* resulta em consequências não eficientes no sentido de controle inflacionário e desemprego.

Finalmente, para Sicsú (1999), a economia dos novo-keynesianos está mais próxima aos antagonistas de pensamento de Keynes, os clássicos, do que do próprio autor, assim a relação existente entre Keynes e a corrente de pensamento novo-keynesiana não apresenta qualquer convergência, mas sim elementos conflitantes. Desse modo, o autor supracitado observa que a nomeação da escola liderada por Romer e Mankiw é no mínimo inútil. Por conseguinte, um novo rótulo que expresse melhor os princípios dessa escola deve ser formulado.

1.8 Escola Pós-Keynesiana

A escola pós-keynesiana surge da insatisfação e de uma visão crítica do pensamento econômico dominante da chamada síntese neoclássica. Holt (1997) argumenta que os economistas que se intitulavam pós-keynesianos são divididos em dois grupos, os americanos e europeus. Os europeus também chamados de grupo de Cambridge, possui como maiores expoentes, Geoff Harcourt, Richard Kahn, Nicholas Kaldor, Michal Kalecki, Joan Robinson e Piero Sraffa, muitos deles nomearam a interpretação realizada pelo *mainstream* das ideias de Keynes, principalmente Robinson (1972) como bastardos, dada a tamanha distorção das ideias originais de Keynes para os modelos empregados por essas escolas. Já o grupo americano o autor destaca importantes

nomes como Victoria Chick, Alfred Eichner, Jan Kregel, Hyman Minsky, Basil Moore, George Shackle, Sidney Weintraub e Paul Davidson, embora intitulado como americano, isso pouco está relacionado com a nacionalidade, mas sim com o método de trabalho e análise.

Os pós-keynesianos baseiam seus entendimentos no próprio Keynes (1982) defendendo que as decisões humanas influenciam decisivamente o futuro, sendo que as decisões pessoais, políticas e econômicas não podem ser estritamente determinadas por expectativa matemática, pois a base para tal cálculo, simplesmente não existe. É o próprio desejo inato que move a economia, nossos egos racionais escolhem as melhores alternativas que são capazes, fazendo cálculos quando é possível, mas muitas vezes recuando para nossa simples motivação, capricho, sentimentos ou acaso.

A análise revolucionária de Keynes, na qual a moeda não é neutra, tanto no curto prazo quanto no longo prazo, e a liquidez relevante, é uma teoria geral que a imprevisibilidade em relação ao futuro resulta em importantes consequências econômicas. Em contraste com a otimização, neoclássica que requer postulados a respeito das incertezas e expectativas quanto ao futuro, análise que Keynes não realiza.

Assim, a política monetária na escola pós-keynesiana é capaz de atingir variáveis reais como produto e emprego, pois considera, assim como Keynes, a não neutralidade da moeda no curto e longo prazo. Holt (1997) argumenta que o simples *Laissez-Faire* não promove o ótimo das variáveis de emprego e produção. Portanto, o ativismo de política econômica é extremamente importante na busca de soluções para os desafios que a economia impõe. O autor cita alguns desafios como melhorar a produtividade, a seguridade, o contorno de crises, questões de saúde e problemas ambientais.

Quanto à abordagem de política monetária, o autor supracitado destaca as contribuições da escola de pensamento em relação à moeda e inflação. Seus trabalhos deram destaque para a incerteza em relação à acumulação de moeda, o renascimento da teoria monetária da produção, uma análise do circuito monetário, investigação detalhada das operações do banco central e mudança de enfoque em relação à inflação, saindo da abordagem exclusivamente monetária.

A incerteza é tratada principalmente por Davidson (1978), afirmando que muitos resultados não podem ser diferenciados ou otimizados como a economia

neoclássica argumenta, assim não é possível calcular inúmeros eventos alternativos, também existe uma necessidade de demanda por moeda por sua liquidez e por não haver substitutos próximos para ela, logo a moeda é não neutra. A teoria monetária da produção coloca a moeda como explicação para o ciclo de negócios, enquanto a ortodoxia elimina-a completamente ou a incorpora apenas quando esta é surpresa.

Enquanto a escola americana pós-keynesiana tem como tema central a moeda, a escola do circuito adota uma visão endógena da moeda, os bancos criam financiamento necessário para a produção, e este é fundamental para originar a produção. Assim eles reconhecem agora a importância da moeda como estoque de segurança e também como fluxo financeiro para compreender o funcionamento da economia.

Em contraste com a visão ortodoxa de que os bancos estão restringidos por suas reservas, na visão pós-keynesiana os bancos podem ampliar a oferta de moeda para atender a demanda. São capazes de fazer isso, pois são como outras firmas e buscam lucro, a diferença entre os bancos e as firmas comuns envolve a natureza dos passivos bancários, pois quando um banco realiza um empréstimo comprando notas promissórias de devedores isso resulta em passivo bancário, mas representa um ativo, ou moeda, para o mutuário.

Quanto à problemática da inflação, medidas monetárias isoladas, em muitos casos, podem ser ineficientes para controlar a elevação do nível geral de preços. Logo, surgiram alternativas de políticas econômicas com o foco nas causas inflacionárias e não meros paliativos nas consequências do fenômeno. Com propósito de manter a estabilidade de preços e considerando que na visão da teoria keynesiana e pós-keynesiana o instrumental da taxa de juros não é eficiente, várias medidas são formuladas no sentido de atuar no problema mais para o lado da oferta do que da demanda.

Assim, o pensamento pós-keynesiano caminha na direção de identificar qual a verdadeira causa da inflação e atuar com medidas antiinflacionárias em cada uma dessas diferentes causas. Neste âmbito das políticas pós-keynesianas destacam-se diversos trabalhos como Arestis e Sawyer (2006), Davidson (1978 e 1994), Lavoie (1992) e Sicsú (2003). Logo, como o objetivo é atacar as causas da inflação, diversas medidas de política econômica podem ser adotadas, dependendo da situação encontrada.

Apesar de existirem diversas possibilidades, cabe destacar algumas importantes políticas antiinflacionárias como: política industrial, política cambial, política

monetária direcionada, políticas de desenvolvimento tecnológico e qualificação do capital humano, política tributária, estoques de proteção e a chamada *tax-based on incomes policy*. A seguir, é observado qual instrumental mais indicado para cada causa inflacionária.

Quando uma economia sofre com determinada inflação importada, argumenta Sicsú (2003), várias políticas podem ser adotadas para contornar o problema. A política industrial de incentivo ao investimento, direcionado ao setor de exportações, se torna interessante, pois substituindo importações o efeito desta inflação é mitigado. Outra importante medida é a política cambial que contorne o efeito inflacionário da taxa de câmbio, como venda de reservas internacionais e títulos públicos dolarizados.

Políticas tributárias que incentivem a exportação para conter a depreciação cambial também são importantes, bem como redução de alíquotas dos setores onde essa inflação importada se apresentou de maneira mais aguda. Outra medida eficaz seria no âmbito da política monetária direcionada, na qual a autoridade monetária poderia aumentar o recolhimento compulsório sobre os depósitos bancários para conter pressões no mercado de câmbio.

Outro problema grave que resulta em inflação são aumentos não esperados e consideráveis de preços de *commodities*, também chamada de inflação *spot*. Neste sentido, Davidson (1994) destaca a importância da criação de mecanismos de estoques de proteção ou segurança, que não siga a lógica do livre mercado. Como esses produtos são base para vários outros e possuem um efeito extremamente nocivo para a sociedade, caso subam repentinamente, uma instituição deve controlá-los a fim de mitigar essas variações, dando assim, mais segurança para os produtores em caso de quedas nos preços, impedindo que uma futura escassez do produto ocorra. Logo os produtores estarão mais assegurados e, portanto, investirão mais, aumentando produtividade e a produção, facilitando o desenvolvimento econômico.

Um elemento muito expressivo no aumento dos preços em vários países são os chamados preços administrados, eles são reajustados por contratos ou orientados pelo governo. Os preços administrados são produtos e serviços extremamente importantes para a economia e seu possível aumento reflete, via indexação ou inflação de custos, em quase toda a inflação geral.

Outro entrave nessa questão está relacionado com esses contratos de reajustes de preços, pois na maioria das situações, segundo Sicsú (2003), eles seguem uma lógica de manter a receita em dólar das empresas que pouco se relaciona aos custos de operação. Logo, o receituário ortodoxo de utilização de juros para combate inflacionário pode ser ineficaz, sendo necessário eliminar esses tipos de contratos de administração de preços, assim, esses instrumentos devem ser proibidos ou não incentivados.

No caso da inflação de demanda, segundo o autor supracitado, a política monetária restritiva, ou seja, elevação de juros pode sim contornar este problema, porém com um custo de sacrifício de emprego e produção. Assim, é mais interessante que o governo relaxe medidas de expansão econômica antes da economia chegar na situação de pleno emprego, essas medidas contracionistas devem ser principalmente fiscais, ou seja, o governo reduz seus gastos e assim a pressão inflacionária é revertida.

Na chamada *tax-based on incomes policy*, Weintraub e Wallich (1978) mostram uma situação perversa que sempre resulta em aumento de preços, incorporando a inflação de salários e de lucros. Neste caso, as firmas aumentam os salários ou elevam suas margens de lucro acima do patamar estabelecido pela produtividade, gerando uma externalidade negativa para toda a sociedade.

Logo, para contornar a inflação resultante desta conjuntura, seria desejável uma política tributária inteligente, elevando impostos para empresas que realizassem aumentos de preços como contrapartida a aumentos ou manutenção de margens e aumentos salariais acima da produtividade, além de lucros.

Já no caso de inflação de rendimentos decrescentes, uma das políticas mais interessantes são aumentos nos investimentos em desenvolvimento tecnológico, bem como na educação, treinamento dos trabalhadores, para assim reverter este tipo inflacionário relevante ao qual uma política monetária restritiva exerce pouca ou nenhuma influência direta.

Finalmente, a inflação de impostos pode ser contornada por uma política tributária consciente e comprometida com a estabilidade de preços, assim as companhias que fossem acometidas com aumentos de custos inevitáveis e que certamente iriam repassar para o preço de seus produtos finais, podem ter compensações fiscais que neutralizassem este fenômeno inicial.

Desse modo, a escola de pensamento pós-keynesiana sugere alternativas de políticas econômicas com o foco nas causas inflacionárias, considerando que na visão da teoria keynesiana e pós-keynesiana o instrumental da taxa de juros não é eficiente, várias medidas são formuladas no sentido de atuar no problema mais para o lado da oferta do que da demanda. Assim a visão pós-keynesiana caminha na direção de identificar qual a verdadeira causa da inflação e atuar com medidas antiinflacionárias em cada uma dessas diferentes causas.

1.9 A Abordagem Estruturalista

A visão estruturalista foi originalmente elaborada no âmbito da Comissão Econômica para a América Latina, CEPAL, importantes trabalhos desta corrente de pensamento são de Sunkel (1958) e Prebisch (1961, 1963), que argumentam que a inflação é oriunda do próprio sistema econômico e não somente relacionado com a moeda. Um olhar especial aos países subdesenvolvidos é dado por essa teoria, justificando que nesses países existem imperfeições nos mercados que ocasionam estrangulamentos de oferta.

A este respeito, Vianna (2003) elenca alguns pontos de convergência da escola estruturalista: (i) o sistema econômico apresenta dois grandes setores, o setor dinâmico, ou exposto, e setor tradicional ou protegido, (ii) geralmente os países analisados são pequenos e, logo, são tomadores de preços nos mercados internacionais, (iii) os países isoladamente possui curvas de oferta e demanda com elasticidade-preço infinitas no mercado internacional, (iv) os preços no setor dito tradicional seguem uma regra do *markup*, tendo os salários como base referencial, já no setor dinâmico, os preços internacionais são referência para a precificação, (v) a produtividade do trabalho é mais elevada no setor dinâmico em relação ao tradicional, bem como a absorção do progresso tecnológico, (vi) o salário possui variação de mesma taxa nos dois grandes setores e (vii) existe uma rigidez para baixo nos preços e salários.

A explicação considerada estruturalista, segundo Simonsen (1985), argumenta que choques de oferta inflacionários seriam responsáveis pelo aumento do nível de preços. Portanto, essa corrente relaciona o estágio de desenvolvimento dos países, com o nível de inflação, pois países caracterizados pelo subdesenvolvimento teriam custos desfavoráveis e gargalos estruturais, principalmente em setores como

agrícola, comércio internacional e relações com a economia mundial, que pressionariam constantemente o nível de preços acarretando sério problema de inflação.

De acordo com Sunkel (1967), o processo inflacionário na América Latina resulta da herança da colonização portuguesa e espanhola, dado o modo como ocorreu a inserção das economias no cenário mundial, pois nesse processo a industrialização e a diversificação dessas economias apresentaram gargalos estruturais agudos que resultavam em *trade-off* entre crescimento e estabilidade de preços. Entre os gargalos podemos destacar a concentração de terras, recursos minerais e desigualdade.

Como a estrutura produtiva, normalmente oligopolista, apresenta um setor chamado dinâmico, relacionado com o mercado internacional, com foco na produção de bens primários, e dado uma relação de troca perversa, existia assim, uma incapacidade de atender pressões de demanda doméstica, levando a uma desestruturação do sistema produtivo. Na explicação estruturalista, existem três pressões inflacionárias significativas, as circunstanciais, cumulativas e estruturais.

Segundo Costa (1999), as questões circunstanciais são exógenas ao sistema, como uma elevação de preços internacionais, e cabe a política econômica apenas minimizar seus efeitos e propagações. As pressões cumulativas derivam do conflito distributivo entre preços e salários no setor dinâmico da economia e são inerentes ao processo produtivo, induzidos pela própria inflação. Por fim, as questões estruturais são resultantes da própria composição que a economia periférica foi inserida no mercado internacional como limitações, rigidezes e inflexibilidades estruturais do sistema produtivo seriam uma causa primária de inflação.

Exemplificando Furtado (1982)⁴, mostra as más formações que ocorreram no processo de industrialização brasileira, desde suas raízes, comprometendo a melhor eficiência produtiva, gerando distorções para o sistema econômico. Assim, o nível de preços aumenta devido às falhas de mercado, como por exemplo, oferta inelástica do setor agrícola, dificuldades de importação e restrições de balanço de pagamentos.

Furtado (1989) afirma que a estrutura a qual o Brasil da década de 1980 estava inserido já era desvantajosa e que o receituário de ajustamento forte proposto pelo Fundo Monetário Internacional para contornar a situação era equivocado, no sentido que gerava recessão e desemprego numa economia já desgastada. Logo, podemos caracterizar

⁴ Ver também Furtado (1978)

a inflação de custos como a situação em que a demanda se mantém estável e devido a pressões do lado da oferta de bens e serviços, os preços de fatores se elevam, aumentando assim o nível de preços.

Portanto, fundamentalmente a visão estruturalista explica o processo inflacionário como resultante de alguns setores, os quais em períodos de expansão econômica alcançam seu potencial antes dos demais. Como a capacidade produtiva atinge seu máximo, os preços sobem, e alastram para os demais setores por reajustes, pois todos querem ao menos manter suas participações relativas na renda.

Assim, a solução para a inflação no pensamento estruturalista, consiste em reverter a médio e longo prazo os gargalos impostos via reformas estruturais. Como, por exemplo, reforma agrária, reorganização do setor organizacional e melhor distribuição da produção e renda. Entretanto, a curto prazo as pressões inflacionárias advindas dos mecanismos de propagação e cumulativas devem receber o foco, no primeiro momento, do combate antiinflacionário.

1.10 A crítica de Rangel

Rangel (1981) faz uma análise da inflação brasileira, que resulta numa crítica ao pensamento inflacionário da escola monetarista e estruturalista. O autor levanta o questionamento que as duas escolas mostram na sua essência a explicação da inflação numa insuficiência ou inelasticidade da oferta, sendo considerado na escola monetarista o aspecto agregado e na escola estruturalista o aspecto setorial.

Já para Rangel, o problema central da inflação está numa crônica insuficiência de demanda e contrariando o pensamento estruturalista e monetarista que viam o seu excesso como explicação do fenômeno inflacionário. De acordo com Costa (1999), como a capacidade produtiva havia se expandido muito nos anos cinquenta na América Latina, o nível de demanda era insuficiente para garantir a utilização da capacidade existente e isso era resultante das condições econômicas vigentes, a inflação, concentração de renda e propriedade fundiárias.

Estava presente na economia uma inelasticidade de demanda por gêneros alimentícios, essa rigidez de demanda dada uma grande elasticidade da oferta resultava

em anomalias na formação dos preços. O ponto principal de divergência está justamente na visão de que para Rangel havia uma elasticidade de oferta e para a CEPAL havia uma inelastidade de oferta, pois os estudos cepalinos foram baseados na experiência chilena. Portanto, a elevação dos preços agrícolas acarretava queda dos salários reais, e assim, criava uma restrição de demanda para bens e serviços dos demais setores, que por sua vez na visão do autor já possuíam uma insuficiência de demanda.

Logo ocorria formação de estoques nos demais setores, principalmente nos que possuíam elasticidade-renda da demanda elevada. Com a formação de estoques e conseqüentemente queda da capacidade ociosa bloqueando novos investimentos e resultando em inflação. Assim, o nível geral de preços era inversamente relacionado à produção.

Bresser-Pereira (1986b) destaca que o trabalho de Rangel fez parte de uma segunda onda paradigmática da teoria mais ampla da abordagem estrutural. O autor destaca que o caráter endógeno da oferta de moeda, a inflação como mecanismo de defesa frente à crônica insuficiência de demanda e a análise de inflação administrada ou oligopolista são as principais ideias do autor a respeito da inflação.

A teoria administrativa justifica que a inflação é resultante de choques de oferta decorrentes de estruturas monopolistas, essa situação decorre do fato das empresas e do Estado possuírem o poder de elevação de preços já que estão numa situação confortável de monopólio. Bresser-Pereira (1986a) mostra que as margens de lucro das empresas oligopolistas também são perversas para a inflação, e que se as margens se mantêm elevadas mesmo em situações recessivas, essa inflação administrada se torna a principal fonte de inércia deixando de ser um fator de elevação.

Quanto à política monetária e o papel do governo no processo inflacionário, Rangel, segundo Vianna (2003), considera que em última instância a ação institucional do governo que determina o andamento do processo inflacionário. Logo, o governo sofria pressão por parte de setores produtivos, lembrando que a economia era oligopolista, para emitir moeda ou fornecer crédito para que a economia não entrasse em recessão ou estagnação.

Assim, a política monetária tinha um papel passivo e apenas corroborava com a inflação, existia logicamente ganhos com relação ao processo, no sentido de benefícios a alguns setores e ao governo, como por exemplo, imposto inflacionário, elevação de

receitas tributárias e também evitando custos de possíveis socorros ao sistema econômico.

1.11 A Abordagem Inercialista

Um terceiro momento paradigmático da visão ampla da abordagem estruturalista ocorre no início dos anos oitenta no Brasil, surgindo diversos trabalhos que abordam a questão da indexação de salários e que aos poucos chegam à questão da inércia inflacionária. A teoria da inflação autônoma, também chamada de inercial, é relativamente nova, sua formulação deriva de tentativas ortodoxas fracassadas no combate a inflação, e da inquietude por parte de alguns pensadores com as abordagens existentes até então.

A teoria também explica a inflação presente baseada na passada, porém ela é contrária à ideia monetária-aceleracionista, pois independe de expectativas por parte dos agentes. Bresser-Pereira e Nakano (1986) explicam que a inflação inercial é a tendência dos preços subirem hoje, porque subiram ontem e formam uma situação na qual todos correm para ficar no mesmo lugar.

Bresser-Pereira (2010) mostra como a economia pode ser indexada e assim a inflação inercial aparece. Nesse caso, o nível de preços sobe sem a necessidade de novas causas, apenas pelos mecanismos de indexação que acionam um círculo vicioso de alta. Essa teoria da inflação autônoma ou inercial é uma explicação nova e ajudou a entender o processo inflacionário brasileiro.

Nessa situação, medidas monetárias de controle inflacionário, ou ortodoxas, não trazem bons resultados e ainda geram um custo demasiadamente elevado para a sociedade. Bresser-Pereira e Nakano (1986) destacam os fatores aceleradores, mantenedores e sancionadores da inflação.

Os fatores aceleradores seriam aqueles relacionados com a elevação de salários, além do aumento da produtividade, elevações de margem de lucros, depreciação cambial, alta de bens importados e aumentos generalizados de tributos. Os fatores mantenedores da inflação apontados são o conflito distributivo e a indexação. Já os

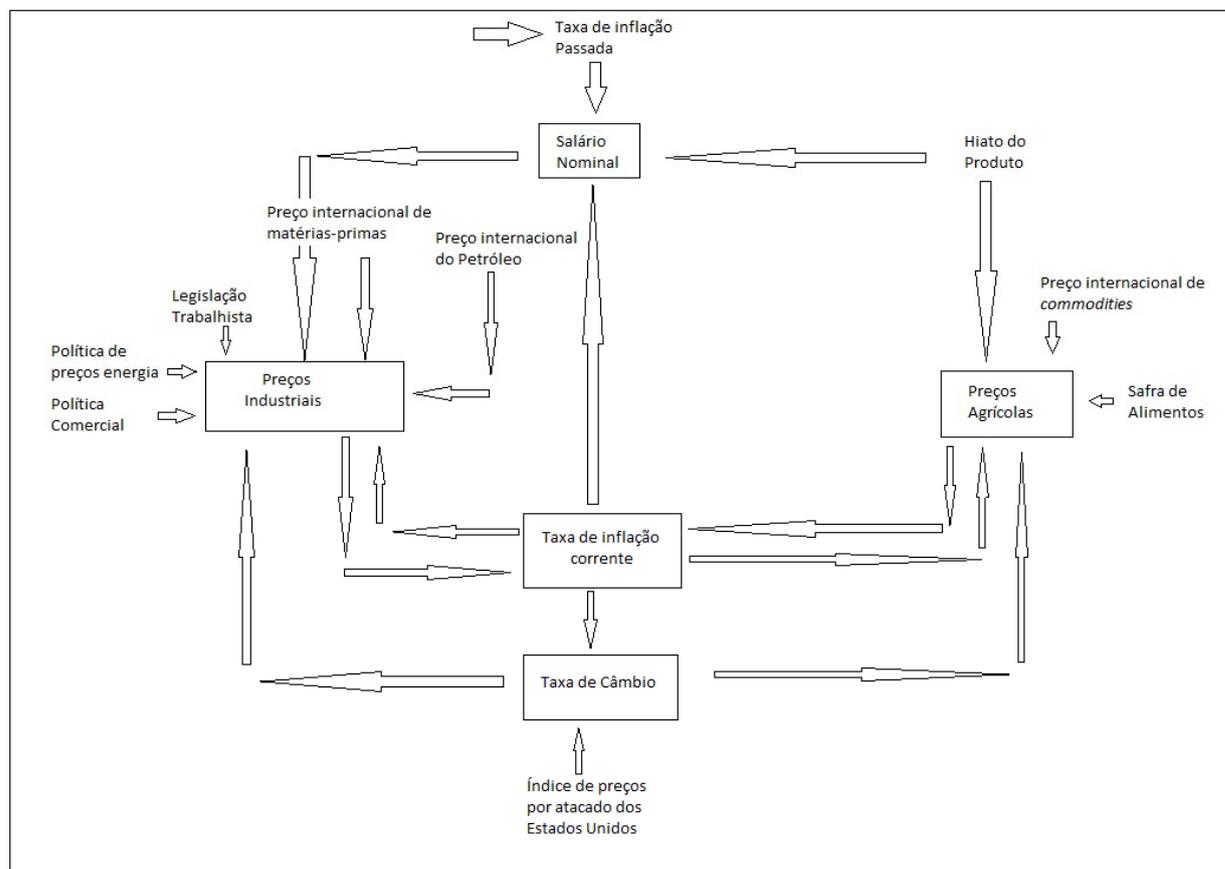
elementos sancionadores, quando a economia se encontra com desemprego elevado, é principalmente o aumento da quantidade de moeda e o déficit público.

A teoria da inflação inercial está centrada nos fatores mantenedores e daí surge seu diferencial em relação às demais teorias, o conflito distributivo e a indexação formal e informal vêm como novidade na análise da inflação. Assim, o conflito distributivo é fruto da disputa entre sindicatos, empresas e organizações para manter suas participações relativas na renda. Os mecanismos de indexação corrigem automaticamente os preços e salários formando uma espiral perversa de elevações constantes no nível de preços.

De acordo com Modiano (1986), os choques na economia apenas mudariam de patamar o nível dos preços, porém na sua ausência a inflação passada se perpetuaria no tempo, pois os mecanismos de indexação seriam responsáveis por dar continuidade ao processo inflacionário. Lopes (1985) tem uma visão precisa a respeito da inflação inercial quando argumenta que este tipo de inflação é resultante da necessidade de compatibilizar as remunerações reais desejadas, *ex-ante* por parte dos agentes econômicos por meio de mecanismos de indexação.

Modiano (1985) demonstra como ocorre a determinação simultânea de preços e salários numa economia indexada. O autor considera os preços internacionais hiato do produto, o desvio de oferta de alimentos, os fatores de impostos e subsídios, e o choque cambial como variáveis exógenas. Sendo que a taxa de inflação passada é a única variável defasada endógena do fluxograma apresentado a seguir:

Figura 1: Diagrama de determinação de preços e salários numa economia indexada



Fonte: Modiano (1985)

De acordo com o fluxograma acima, é observado que a taxa de inflação corrente é igual à taxa de inflação passada, caso não ocorra nenhum choque contemporâneo de oferta ou demanda e a variação da taxa de inflação, quando ocorre determinado choque, é tão maior quanto o tamanho do grau de indexação da economia e a taxa de inflação que persiste ao longo do tempo sem determinado choque é a nomeada inflação inercial.

Simonsen (1983) aponta que a ideia de indexação é bastante antiga, ou seja, reajustar contratos na proporção de algum índice de preços não é novidade. Ela já havia sido concebida em 1807, por um escritor de assuntos monetários, John Wheatley. Outros nomes importantes já abordaram essa questão em seus trabalhos como Alfred Marshall e Irving Fisher. Entretanto, mesmo sem o ineditismo da análise, os trabalhos da abordagem inercialista a fizeram de modo mais completo e profundo, embasada nas realidades econômicas dos países, principalmente, latino-americanos.

Concluindo, a teoria da inflação inercial afirma que dado um ambiente crônico de inflação, os reajustes ocorrem pelo pico do período anterior, assim sendo o

aumento do nível de preços se perpetua no tempo, e a inflação passada é transferida para o futuro. O conflito distributivo tem papel importante nessas relações, através do lado institucional, buscam a recomposição salarial, e os empresários, do mesmo modo, reajustam seus preços para aumentarem ou manterem suas fatias na renda da economia. Logo, esse conflito resulta em inércia inflacionária. Assim, a proposta de combate a inflação é dita heterodoxa, pois incorporam elementos específicos para contornar essas distorções diagnosticadas.

O elemento central das políticas heterodoxas de combate a inflação está fundamentado no elemento de quebra das expectativas dos agentes econômicos. Portanto, a abordagem inercialista defende uma quebra com os mecanismos de coordenação dada pela taxa de inflação passada, que geralmente acarreta em desarranjos dos preços relativos e nominais.

Medidas defendidas pela abordagem estruturalista inercial, para reverter a situação inflacionária, são entre outras: a extinção total ou parcial da indexação, congelamentos de preços públicos e ou privados, congelamento geral de salários, fixação da taxa de câmbio e criação de nova unidade monetária, para que se perca a “memória inflacionária”.

1.12 Conclusão

Apresentadas as importantes correntes de pensamento econômico, postulados fundamentais e seus entendimentos a cerca das causas e soluções para a questão da inflação, será apresentada no Quadro 1 uma síntese das principais conclusões, pensadores, hipóteses básicas, bem como medidas de políticas defendidas por cada uma. Dada à complexidade do tema, é impossível realizar uma sinopse de pensamentos tão elaborados, sem o prejuízo, em algum grau, de suas especificidades, porém o ganho didático justifica tal esforço.

Assim, resumidamente, a escola de pensamento econômico clássica é resultante de uma síntese de obras. A partir da TQM a explicação para o fenômeno da inflação é apresentada. A TQM é baseada na Lei de Say e foi sendo formulada no período de 1750-1850 pelos economistas clássicos a partir da relação de trocas $MV = Py$. O fenômeno do aumento do nível de preços é explicado por uma teoria de inflação de

demanda. Logo, o aumento do nível de preços é estritamente monetário e explicado pela elevação na quantidade de moeda. Portanto, para a escola clássica, o receituário de combate à inflação é orientado para o lado monetário da economia, ou seja, políticas monetárias e controle de oferta de moeda seriam suficientes para contornar o aumento nos níveis de preços.

A escola neoclássica surge no final do século XIX e início do século XX e possui três pilares básicos: (i) no ponto em que se igualam a oferta e demanda por mão de obra, as forças de mercado equilibram a economia quando no pleno emprego, (ii) as flutuações nas variáveis reais da economia e os preços relativos são independentes da política monetária e (iii) a quantidade de moeda na economia influencia apenas o nível geral de preços, não tendo impacto nas variáveis reais. Seguindo a mesma linha da escola clássica, a explicação para a causa da inflação está também intimamente relacionada com a Teoria Quantitativa da Moeda. Porém, agora ela está definida de modo mais claro em duas versões, a primeira de Cambridge, associada ao Marshall e Pigou e a segunda de Irving Fisher. Como a inflação é um fenômeno monetário, o simples controle da oferta de moeda, resolveria o problema.

Já no pensamento de Keynes, a TQM e a Lei de Say não são utilizadas, como explicação do aumento no nível de preços, pois a produção era resultante da demanda e na equação monetária a demanda por moeda especulativa foi introduzida. O autor utiliza o entendimento da demanda efetiva e do hiato inflacionário para explicar o fenômeno. Sistemáticamente tem-se a demanda efetiva no pensamento de Keynes, o produto potencial e o produto efetivo, assim o hiato inflacionário pode ser encontrado. Em uma dada economia, podem-se ter três possíveis situações, o produto efetivo maior, menor ou igual ao produto potencial. O produto efetivo somente é maior que o potencial no curtíssimo prazo e em situações especiais e, assim, a inflação aparece.

Quanto ao uso de políticas ativas, Keynes argumenta que a economia de mercado está sujeita a flutuações no desemprego, na produção agregada e no nível de preços, que podem ser corrigidos e precisam ser corrigidos pelas autoridades. O uso de instrumentos discricionários e coordenados de política monetária e fiscal deve ser alçado para estabilização da economia e atingir variáveis como o produto real e o emprego.

Em oposição ao pensamento keynesiano, surge o chamado monetarismo, relacionado à escola de Chicago, em grande parte devido a Milton Friedman. O monetarismo faz um resgate das ideias neoclássicas, defendendo a TQM, Laissez-Faire,

liberalismo absoluto e não intervenção ativa das autoridades de políticas econômicas na economia. Logo, a inflação para Friedman é um fenômeno de “impressora”, ligado à expansão da oferta de moeda em determinada economia, portanto o aumento do nível geral de preços é contornado quando a autoridade monetária adota um controle da expansão de moeda.

Já o modelo de expectativas racionais surge da crítica de Lucas e origina a linha de pensamento novo-clássica. Esta corrente considera que os agentes possuem a capacidade de tomar decisões otimizadoras e não cometem erros sistemáticos. Desse modo, a elevação do nível de preços é explicada pela taxa de inflação racionalmente prevista e pela taxa esperada da expansão de moeda. Portanto, muitos economistas ligados a corrente Novo-Clássica, defendem a teoria de independência do Banco Central, pois consideram que políticas surpresas, embora tenham algum efeito, geram instabilidade ao sistema econômico e não devem ser utilizadas, assim, com a autoridade monetária independente e com metas de inflação, melhores resultados para a estabilidade de preços e controle de inflação são encontrados.

O pensamento novo-keynesiano, adiciona os elementos de microfundamento de rigidezes reais ao entendimento macroeconômico, talvez sendo este uma de suas maiores contribuições, possui uma relação confusa quanto ao ativismo de políticas monetárias, justificando que embora influencie as variáveis reais a expansão monetária não gerida por regras de *feedback* resulta em consequências não eficientes no sentido de controle inflacionário e desemprego. A inflação é resultante da instabilidade do setor privado ou restrições no processo de ajustamento para o equilíbrio, o controle de preços deve ser realizado por uma adoção, por parte da autoridade monetária, de políticas de regra de *feedback*.

Já o pensamento pós-keynesiano, defende fundamentalmente: (i) a não neutralidade da moeda, (ii) a existência de um processo não ergódico, incerto em importantes tomadas de decisões da vida econômica e (iii) a negação do axioma da substituição bruta e onipresente proposta pela economia neoclássica. Por exemplo, a abolição da escravatura tornou a contratação desta mão de obra ilegal, assim, a sociedade civil decidiu não permitir a contratação real desse trabalho, não importando o quão eficiente ela possa ser.

Quanto à problemática da inflação, medidas monetárias isoladas, em muitos casos, podem ser ineficientes para controlar a elevação do nível geral de preços. Logo,

surgiram alternativas de políticas econômicas com o foco nas causas inflacionárias e não meros paliativos nas consequências do fenômeno. Com propósito de manter a estabilidade de preços e considerando que na visão da teoria keynesiana e pós-keynesiana o instrumental da taxa de juros não é eficiente, várias medidas são formuladas no sentido de atuar no problema mais para o lado da oferta do que da demanda. Assim o pensamento pós-Keynesiano caminha na direção de identificar qual a verdadeira causa da inflação e atuar com medidas antiinflacionárias em cada uma dessas diferentes causas.

A visão estruturalista foi originalmente elaborada no âmbito da Comissão Econômica para a América Latina, CEPAL, defende que choques de oferta inflacionários seriam responsáveis pelo aumento do nível de preços. Portanto, essa corrente relaciona o estágio de desenvolvimento dos países, com o nível de inflação, pois países caracterizados pelo subdesenvolvimento teriam custos desfavoráveis e gargalos estruturais, principalmente em setores como agrícola, comércio internacional e relações com a economia mundial, que pressionariam constantemente o nível de preços acarretando sério problema de inflação. Assim, a solução para a inflação no pensamento estruturalista, consiste em reverter a médio e longo prazo os gargalos impostos via reformas estruturais.

Na crítica de Rangel, o problema central da inflação está numa crônica insuficiência de demanda e contrariando o pensamento estruturalista e monetarista que viam o seu excesso como explicação do fenômeno inflacionário. O nível de demanda era insuficiente para garantir a utilização da capacidade existente e isso era resultante das condições econômicas vigentes, a inflação, concentração de renda e propriedade fundiárias. A solução para o problema era contornar os gargalos e estrangulamentos da economia através de reformas estruturais.

Um terceiro momento paradigmático da visão ampla da abordagem estruturalista ocorre no início dos anos oitenta no Brasil, surgindo diversos trabalhos que abordam a questão da indexação de salários e que aos poucos chegam à questão da inércia inflacionária. Os autores destacam os fatores aceleradores, mantenedores e sancionadores da inflação.

Os fatores aceleradores seriam aqueles relacionados com a elevação de salários, além do aumento da produtividade, elevações de margem de lucros, depreciação cambial, alta de bens importados e aumentos generalizados de tributos. Os fatores mantenedores da inflação apontados são o conflito distributivo e a indexação. Já os

elementos sancionadores, quando a economia se encontra com desemprego elevado, são principalmente o aumento da quantidade de moeda e o déficit público.

O componente central das políticas heterodoxas de combate à inflação está fundamentado no elemento de ruptura das expectativas dos agentes econômicos. Portanto, a abordagem inercialista defende uma quebra com os mecanismos de coordenação dada pela taxa de inflação passada, que geralmente acarreta em desarranjos dos preços relativos e nominais.

Quadro 1 – Principais Conclusões a respeito da inflação nas escolas de pensamento.

Escolas e abordagens	Principais autores	Postulados básicos	Conclusões sobre a inflação	Medidas antiinflacionárias
Clássicos	Adam Smith, David Hume, Thomas Robert Malthus, Jean-Baptiste Say e David Ricardo.	Racionalidade, concorrência e informação perfeita, preços e salários flexíveis, equilíbrio walrasiano.	Teoria Quantitativa da Moeda determina preços e salários nominais. A inflação é fenômeno monetário.	Como a inflação é um fenômeno monetário, o simples controle da oferta de moeda, resolveria o problema.
Neoclássicos	Alfred Marshall, Knut Wicksell, Irving Fisher e Léon Walras.	Pleno emprego, agentes otimizadores, neutralidade da moeda, preços e salários flexíveis e dicotomia clássica.	Teoria Quantitativa da Moeda determina preços e salários nominais. A inflação é fenômeno monetário.	Como a inflação é um fenômeno monetário o simples controle da oferta de moeda, resolveria o problema.
Keynes	John Maynard Keynes	Instabilidade econômica, pleno emprego é situação particular e não geral, demanda efetiva, não neutralidade da moeda.	Inflação ocorre quando a demanda efetiva é maior que a oferta efetiva.	Políticas monetárias e fiscais ativas, para controlar a demanda agregada da economia.
Monetarista	Milton Friedman, Phillip Cagan e Edmund S. Phelps	Economia estável, neutralidade da moeda no longo prazo, expectativas adaptativas e taxa natural de desemprego.	Teoria Quantitativa da Moeda determina preços e salários nominais. A inflação é fenômeno monetário.	Autoridade monetária deve adotar um controle rígido da oferta de moeda na economia.
Novo-Clássico	Robert E. Lucas, T.J. Sargent e N. Wallace	Preços e salários flexíveis, expectativas racionais, microfundamento walrasiano e pleno emprego.	A inflação é resultado de distúrbios monetários, dada a completa e contínua flexibilidade.	Independência do Banco Central e adoção de metas de inflação, para se controlar os agregados monetários e evitar surpresas aos agentes.
Novo-Keynesiano	Georg A. Akerlof, John B. Taylor, Gregory N. Mankiw e A.S. Blinder	Expectativas racionais, rigidez de preços e salários, mercados imperfeitos, assimetria de informações.	Inflação resultante da instabilidade do setor privado ou restrições no processo de ajustamento para o equilíbrio.	Contra política monetária totalmente discricionária e a favor da adoção de política monetária do tipo regras de <i>feedback</i> .
Pós-Keynesiano	Paul Davidson, Nicholas Kaldor, Piero Sraffa e Phillip Arestis	Não neutralidade da moeda, processo não estritamente racional de tomada de decisão e incerteza.	Veem a inflação mais para o lado da oferta, identificando cada elemento específico causador da elevação do nível de preços.	Utilizar políticas ativas que contornem as causas inflacionárias. Como política industrial, política cambial, política monetária direcionada, políticas de desenvolvimento, política tributária e estoques de proteção.
Estruturalista	O. Sunkel, Raul Prebisch e H. Frisch	Imperfeições de mercado, estrangulamentos de oferta, país é tomador de preços internacionais a economia dividida em dois setores e inelasticidade de oferta.	Atribuem a inflação a estrangulamentos de oferta e a imperfeições da inserção das economias periféricas no mercado internacional.	Reverter a médio e longo prazo os gargalos e estrangulamentos impostos à economia via reformas estruturais.
Rangel	Ignacio Rangel	Imperfeições de mercado, estrangulamentos de oferta, país é tomador de preços internacionais a economia dividida em dois setores e elástico.	O problema central da inflação nas economias periféricas está numa crônica insuficiência de demanda.	Reverter a médio e longo prazo os gargalos e estrangulamentos impostos à economia via reformas estruturais.
Inercialista	Francisco L. Lopes e L.C. Bresser Pereira	Imperfeições de mercado, mecanismos de indexação formal e informal e conflito social.	Mecanismos de indexação formais e informais, além do conflito distributivo perpetuam a inflação passada no futuro.	Medidas que “quebrem” a inércia inflacionária, como: extinção total ou parcial da indexação, congelamentos de preços e salários e criação de nova unidade monetária.

FONTE: Elaboração Própria.

Apresentadas as principais escolas de pensamento econômico e suas conclusões a cerca da inflação, que servem de subsídio para os próximos capítulos, na sequência um estudo analítico será implementado com base nos principais índices de inflação e demais variáveis relacionadas, cujo objetivo é apontar quais são os elementos determinantes da inflação no Brasil.

II – PRINCIPAIS DETERMINANTES DA INFLAÇÃO BRASILEIRA PÓS REGIME DE METAS PARA INFLAÇÃO

2.1 Introdução

A taxa de inflação resultante de determinado índice tem como objetivo geral auferir os movimentos médios dos preços de uma cesta de bens e serviços, em dado período de tempo. Existem diversos mecanismos e cestas de bens que podem ser incorporados nas análises de preços, como aspectos de localização geográfica, produtores, consumidores, varejo e atacado.

Porém é importante salientar que devido à complexidade do fenômeno inflacionário, quando são realizadas as agregações nos índices, algum prejuízo na análise das trajetórias de cada segmento específico certamente ocorre. Assim é de grande relevância que os estudos a respeito do fenômeno da inflação, considerem essas especificidades em suas observações.

Desse modo, este capítulo tem por objetivo analisar os principais índices de inflação no Brasil na última década, bem como seus grupos, subgrupos e importantes desagregações, a fim de verificar quais os componentes que mais pressionaram os níveis de preços.

2.2 Panorama geral dos principais índices de inflação no Brasil

Apesar do sucesso inequívoco do plano real em estabilizar a moeda, a inflação brasileira na década, ainda está em patamares elevados se comparado com outras importantes economias⁵. A tabela 1 mostra sinteticamente alguns dos principais índices de inflação do Brasil:

⁵ Segundo CFSGAM (2011) as médias de inflação na década de 2000, em termos de preços ao consumidor (*Consumers Price Index*), de algumas economias foram: Austrália 2,9% , Estados Unidos 2,5%, Reino Unido 2%, Alemanha 1,6%, Canadá 2,1% e Nova Zelândia 2,6%.

Tabela 1: Principais índices de inflação no Brasil, 2000 a 2011 em (% a.a.)

	IPC (FIPE)	INPC	IPCA	IGP-DI	IGP-M	IPA-EP	IPC (FGV)	IGP-OG	ICV-SP	INCC
2000	4.37	5.27	5.97	9.81	9.95	12.06	6.21	9.78	7.21	7.66
2001	7.12	9.44	7.67	10.40	10.38	11.87	7.94	10.38	9.43	8.85
2002	9.91	14.74	12.53	26.41	25.31	35.41	12.18	26.31	12.93	12.87
2003	8.16	10.38	9.30	7.67	8.71	6.26	8.93	7.69	9.56	14.42
2004	6.56	6.13	7.60	12.14	12.41	14.67	6.27	12.11	7.70	11.02
2005	4.52	5.05	5.69	1.22	1.21	-0.97	4.93	1.25	4.53	6.84
2006	2.53	2.81	3.14	3.79	3.83	4.29	2.05	3.79	2.56	5.04
2007	4.38	5.16	4.46	7.89	7.75	9.44	4.60	7.87	4.79	6.15
2008	6.16	6.48	5.90	9.10	9.81	9.80	6.07	9.09	6.11	11.87
2009	3.66	4.11	4.31	-1.43	-1.72	-4.08	3.95	-1.40	4.04	3.25
2010	6.39	6.47	5.91	11.30	11.32	13.85	6.24	11.27	6.91	7.77
2011	5.80	6.08	6.50	5.00	5.10	4.12	6.36	5.01	6.11	7.49

Fonte: IBGE, BCB, FGV e Ipeadata. Elaboração própria.

Cabe salientar, primeiramente, algumas considerações a respeito das características de cada índice. O Índice de preços ao consumidor da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (IPC-FIPE) mensura os preços para a cidade de São Paulo ao consumidor, considerando famílias com renda mensal de até vinte salários mínimos. Já o Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) medido pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) considera famílias com renda mensal entre um e cinco salários mínimos, cujo chefe é assalariado em sua ocupação principal e residente de área urbana, possuindo abrangência geográfica de várias regiões metropolitanas do Brasil.

O Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) auferido também pelo IBGE é o índice oficial do Governo Federal do Brasil, inclusive para as metas inflacionárias adotadas pelo Banco Central do Brasil (BCB), a pesquisa abrange famílias com rendimentos mensais entre um e quarenta salários mínimos, não fazendo distinção da fonte de rendimentos e possui abrangência geográfica de várias regiões metropolitanas do Brasil. O Índice Geral de Preços Disponibilidade Interna (IGP-DI) é calculado pela Fundação Getulio Vargas (FGV) sendo resultante de uma média aritmética ponderada de três índices; Índice de Preços no Atacado (IPA) equivale a 60%, Índice de Preços ao Consumidor (IPC) equivale a 30% e o Índice Nacional de Custo da Construção (INCC)

ponderando 10% do IGP-DI. Como o índice considera a disponibilidade interna, os preços dos produtos exportados não são considerados.

O Índice Geral de Preços do Mercado (IGP-M) é medido pela FGV e largamente utilizado como índice de correção de contratos de aluguéis além de algumas tarifas de energia. Possui a mesma composição do IGP-DI, porém os dias considerados mudam, no caso do IGP-M o período vai do dia vinte e um do mês anterior até o dia vinte do mês de referência, já o IGP-DI analisa, do dia um ao trinta do mês de referência.

No âmbito do atacado, o Índice de Preços por Atacado segundo Estágio de Processamento (IPA-EP) mede os preços praticados em nível atacadista, que antecedem o nível varejista, é calculado pela FGV. O Índice de Preços ao Consumidor elaborado pela FGV (IPC-FGV) reflete o nível de preços no varejo, considerando famílias com renda de um até trinta e três salários mínimos, possui abrangência em São Paulo e Rio de Janeiro. Já o Índice Geral de Preços Oferta Global (IGP-OG) considera a trajetória do nível de preços dos produtos ofertados no mercado interno e externo do país, possuindo abrangência nacional e calculado pela FGV.

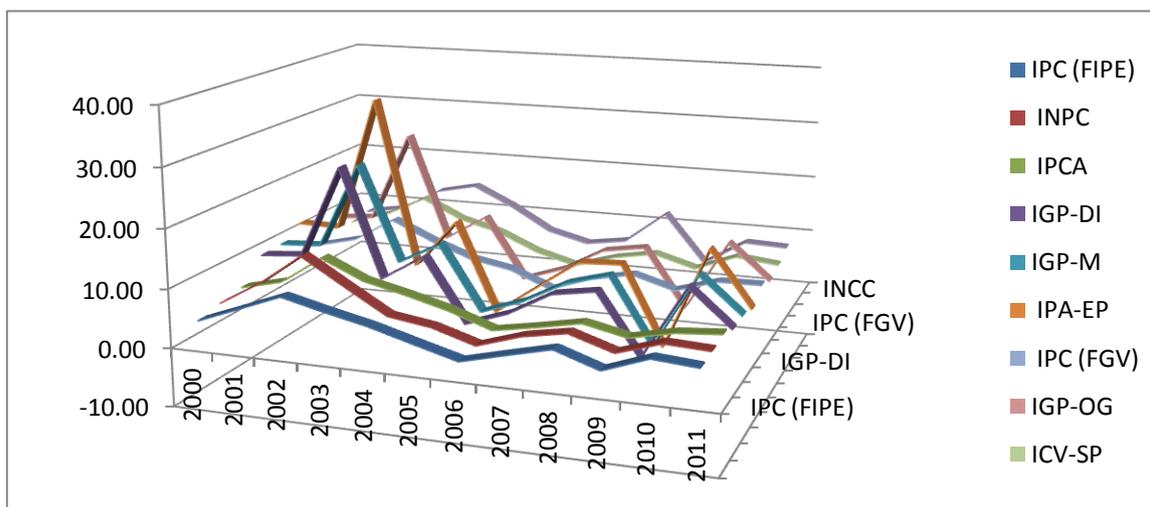
Auferido pelo Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE), o Índice de Custo de Vida de São Paulo (ICV-SP) afere a evolução dos preços do custo de vida das famílias na cidade de São Paulo com renda mensal familiar de um até trinta salários mínimos. O Índice Nacional de Custo da Construção (INCC) é calculado pela FGV e analisa o nível de preços do custo de construções habitacionais.

Destaque-se que o grave problema inflacionário que assolou a economia brasileira, fez com que os diversos índices de preços fossem construídos ao longo do tempo com diferentes finalidades. Segundo o BCB (2012), o IPC-Fipe, por exemplo, foi criado pela Prefeitura Municipal de São Paulo com o objetivo de reajustar os salários dos servidores municipais. O IGP-M foi criado para ser usado no reajuste de operações financeiras, especialmente as de longo prazo, e o IGP-DI para balizar o comportamento dos preços em geral da economia. O INPC é o índice balizador dos reajustes de salário, enquanto o IPCA corrige os balanços e demonstrações financeiras trimestrais e semestrais das companhias abertas, além de ser o medidor oficial da inflação no país.

Após uma breve explicação a cerca dos elementos fundamentais de alguns dos mais importantes índices de inflação no Brasil, apresentados na tabela 1, o gráfico 2

revela a trajetória da inflação mensurada pelos diferentes índices de preços, no período de 2000 até 2011:

Gráfico 1: Principais índices de inflação no Brasil, 2000 a 2011 em (% a.a.)



Fonte: IBGE, BCB, FGV e Ipeadata. Elaboração própria.

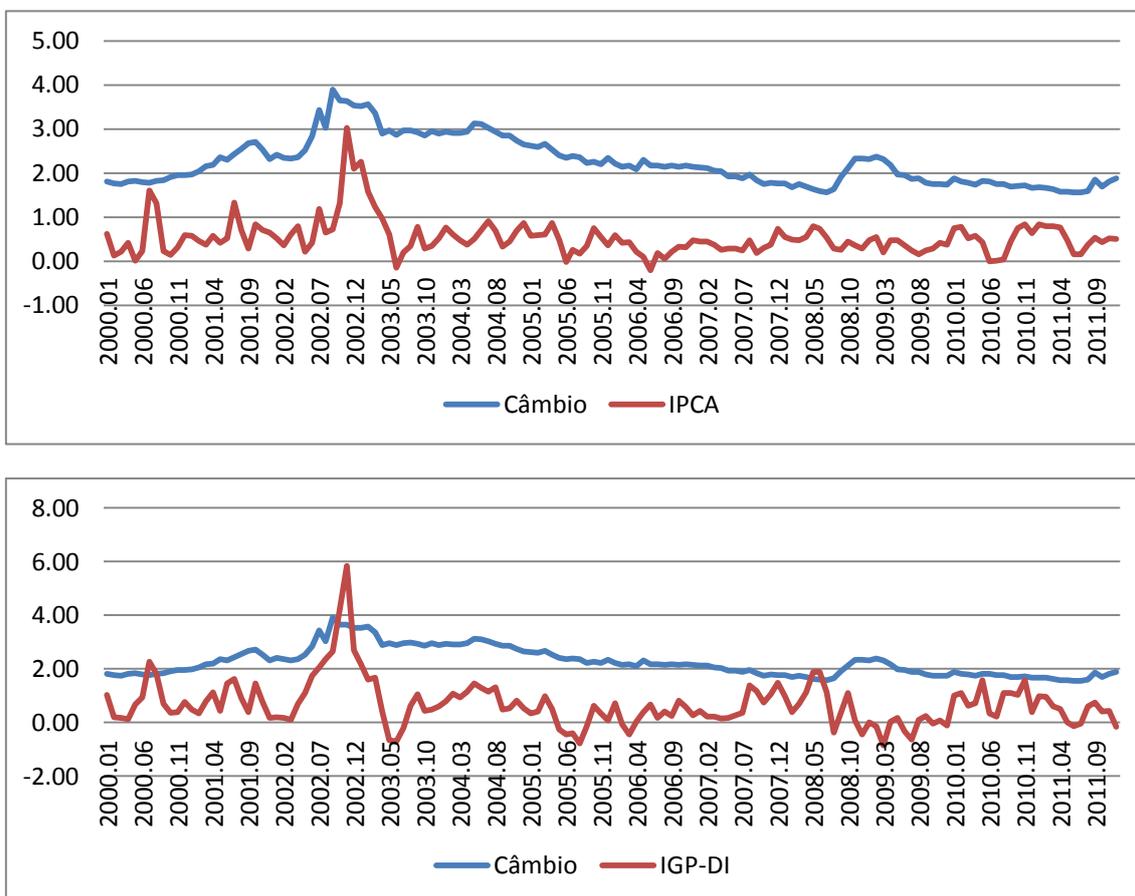
As variações percentuais dos índices de preços revelam que no início da década, principalmente de 2001 até 2003, os índices de inflação, de um modo geral, orbitaram em níveis mais elevados que na média do período analisado. Cabe destacar o ano de 2002, ao qual, a maioria dos índices tiveram seus picos, o IPA-EP atingiu 35,41%, seguido de IGP-DI 26,41%, IGP-OG 26,31% e IGP-M 25,31%. Os demais índices apresentaram valores praticamente superiores a 10%.

O IPC da FIPE apresentou seu pico em 2002 e seu vale em 2006 alternando valores entre 2,53% e 9,91%. Já o INPC apresentou seu valor máximo no ano de 2002 com 14,74% e seu valor mais baixo em 2006 com 2,81%. O IPCA apresentou trajetória semelhante, seu pico foi 12,53% em 2002 e apresentou menor valor em 2006 com 3,14%. Outro índice de preços ao consumidor o IPC da FGV também exibiu seu valor máximo em 2002 com 12,18% e seu vale em 2006 com 2,05%. Nesse mesmo ritmo, o ICV-SP apresentou 12,93% em 2002 e 2,56% em 2006 e um pequeno pico em 2010 e 2011.

Desse modo, os índices de preços ao consumidor no Brasil tiveram trajetórias semelhantes, ao menos nos picos e vales, demonstrando uma forte pressão inflacionária

no ano de 2002 e um arrefecimento no ano de 2006. Uma explicação a ser considerada para esses movimentos pode ser observada no gráfico 2:

Gráfico 2: Taxa de câmbio - R\$/ US\$, IPCA e IGP-DI em (- var. -% a.m.)



Fonte: IBGE, BCB, FGV e Ipeadata. Elaboração própria.

A taxa de câmbio influencia a inflação basicamente por três vias, custos de produção, bens finais importados e comercializáveis. As trajetórias dos índices de inflação IGP-DI e IPCA aparentemente apresentam uma relação positiva com a taxa de câmbio. É importante ressaltar que no período de 2001 até 2003, no qual os índices da tabela 1 apresentaram seus maiores valores, a taxa de câmbio também esteve em patamares mais elevados.

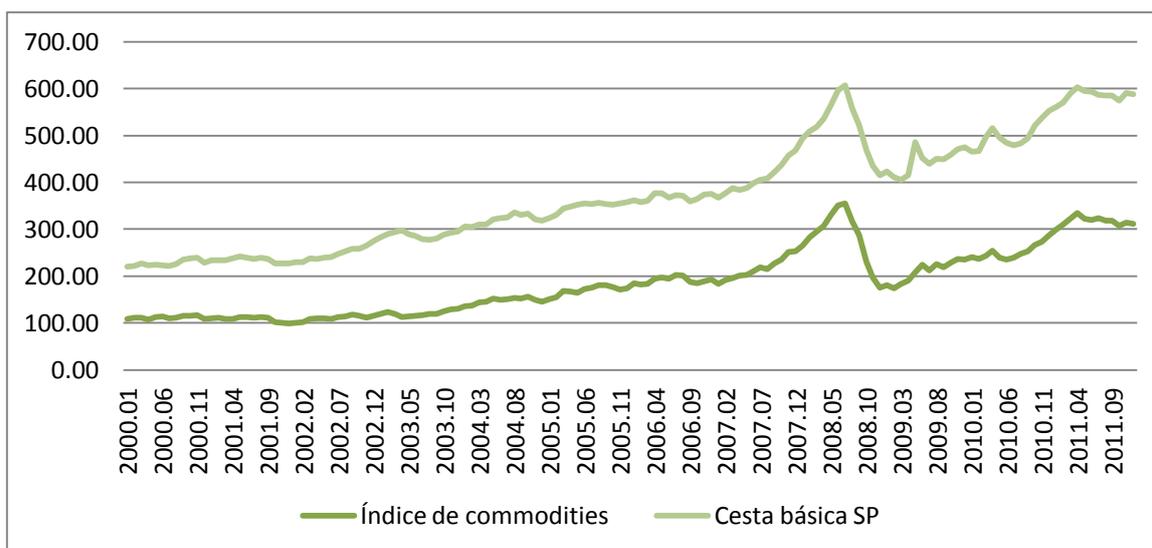
Trata-se de mais uma evidência favorável a um dos mais marcantes fatos estilizados da economia brasileira desde o Plano Real: a elevada influência da taxa de

câmbio sobre a inflação (Oreiro et al., 2008; Ferrari Filho, Paula e Arestis, 2009; Modenesi, 2005).

Já no ano de 2008, embora tenha havido desvalorização cambial, esta não acarretou o mesmo efeito do início da década, talvez por pressões deflacionárias de outros componentes dos índices não diretamente determinados pelo câmbio. O período caracterizado por apreciação cambial, que vai de 2003 até meados de 2008, é acompanhado por um arrefecimento dos índices de preços do gráfico 2, revelando a importância da relação câmbio e nível de preços.

A evolução dos preços das *commodities* e da cesta básica observada no gráfico abaixo também pode ser um fator explicativo da evolução dos níveis de preços no Brasil.

Gráfico 3: Cesta básica - município de São Paulo - R\$ e Índice commodities -geral - preço



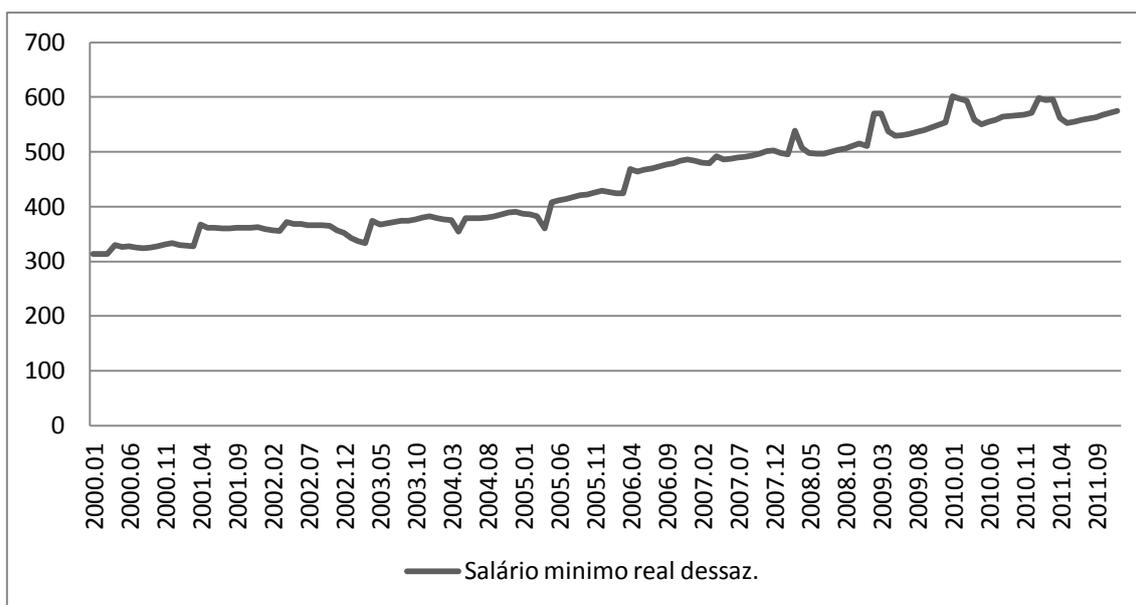
Fonte: DIEESE e Ipeadata. Elaboração própria.

O gráfico 3 mostra o valor da cesta básica no município de São Paulo, em reais, calculado pelo DIEESE, em comparação com um índice de *commodities* elaborado pelo Ipea (jan. 2002 = 100). Cabe ressaltar que o mais importante no gráfico é analisar as evoluções dos dois preços, que apresentam uma relação estreita, já que os dois representam preços básicos da economia. Assim pode ser observada uma trajetória de alta ao longo do período, com destaque para ano de 2008.

Uma afirmação categórica a respeito do impacto da alta dos preços das *commodities* sobre o nível de inflação é bastante complexo, principalmente em países como o Brasil, que é um grande exportador nessa área. Isso porque é necessário separar os efeitos das elevações nos preços dos alimentos e demais produtos relacionados diretamente com as *commodities*, do efeito indireto que ocorre devido a apreciação cambial que essas exportações provocam. De qualquer forma, são duas variáveis extremamente importantes para explicar a evolução dos níveis de preços no Brasil.

Outro elemento relevante para observar o panorama da inflação brasileira na década de 2000 é o salário mínimo, no gráfico 4, é apresentado a evolução do salário mínimo real em reais ao longo da década:

Gráfico 4: Salário mínimo real dessazonalizado. - R\$

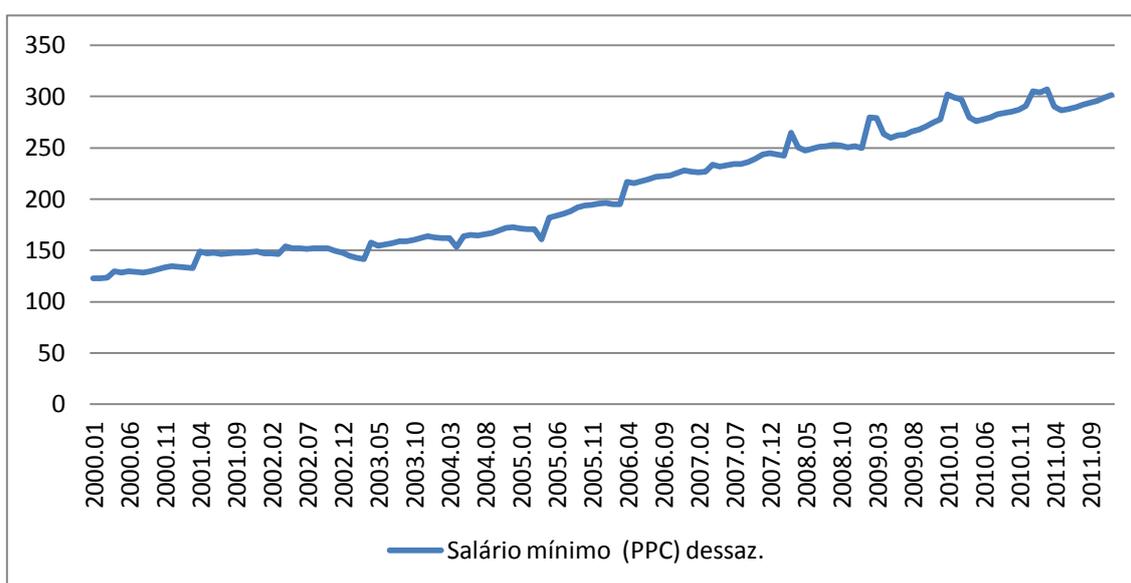


Fonte: DIEESE e Ipeadata. Elaboração própria.

Uma das consequências mais significativas da valorização do salário mínimo ocorre na distribuição de renda, redução da pobreza na economia, além de influenciar pagamentos previdenciários e indiretamente aumentar o poder de barganha dos trabalhadores nas negociações dos demais contratos. O gráfico 4 mostra ganhos reais no salário mínimo ao longo da década analisada, certamente influenciando setores como de serviços, despesas pessoais e demais áreas tanto no lado da demanda como de elevação nos custos.

A inflação de salários é resultante da negociação entre trabalhadores e empresários. Assim se os trabalhadores individual ou coletivamente, obterem aumentos reais, acima da produtividade, somada a capacidade de repasse aos preços por parte dos empresários, a inflação será pressionada para cima. Outra abordagem interessante a respeito do salário mínimo é sua comparação com o setor externo, assim o gráfico 5 mostra a evolução do salário com paridade do poder de compra em relação aos Estados Unidos:

Gráfico 5: Salário mínimo - paridade do poder de compra (PPC) - US\$



Fonte: DIEESE e Ipeadata. Elaboração própria.

Essa série elaborada pelo IPEA reflete em cada mês o preço nos EUA de uma mesma cesta de bens, que se podia adquirir com um salário mínimo no Brasil. A análise do gráfico 5 mostra que o salário mínimo no Brasil obteve ganhos de paridade no poder de compra ao longo do período observado.

Realizado um panorama geral dos principais preços, salários e índices da economia brasileira na década de 2000, os próximos tópicos buscam analisar os principais índices de inflação, dando ênfase em suas decomposições, a fim de verificar qual ou quais os componentes mais pressionaram os níveis de preços no país. Inicialmente será abordado o índice oficial do Governo Federal do Brasil, o IPCA, seguido por INPC, IPC da Fipe e alguns índices por atacado.

2.3 Análise do IPCA e suas decomposições

O IPCA é elaborado pelo IBGE, sendo um dos índices mais importantes para o país, serve de referência para sistema de metas de inflação a partir de 1999 adotado pelo Banco Central do Brasil (BCB). Barbosa-Filho (2007) elenca os elementos principais da base institucional do regime de metas para inflação no Brasil: (i) constituído por um conselho monetário nacional; (ii) em junho de cada ano o conselho estabelece as metas inflacionárias dos próximos dois anos, considerando a taxa do IPCA como referência; (iii) o Banco Central do Brasil é responsável por cumprir a meta, porém não é especificado a estratégia nem os instrumentos; (iv) o Comitê de política monetária define a taxa básica de juros Selic baseada na meta de inflação; (v) existe um intervalo de tolerância para a meta inflacionária; (vi) por fim, se a meta não for alcançada o presidente do BCB deve escrever um pronunciamento ao Ministro da Fazenda explicando as causas do fracasso.

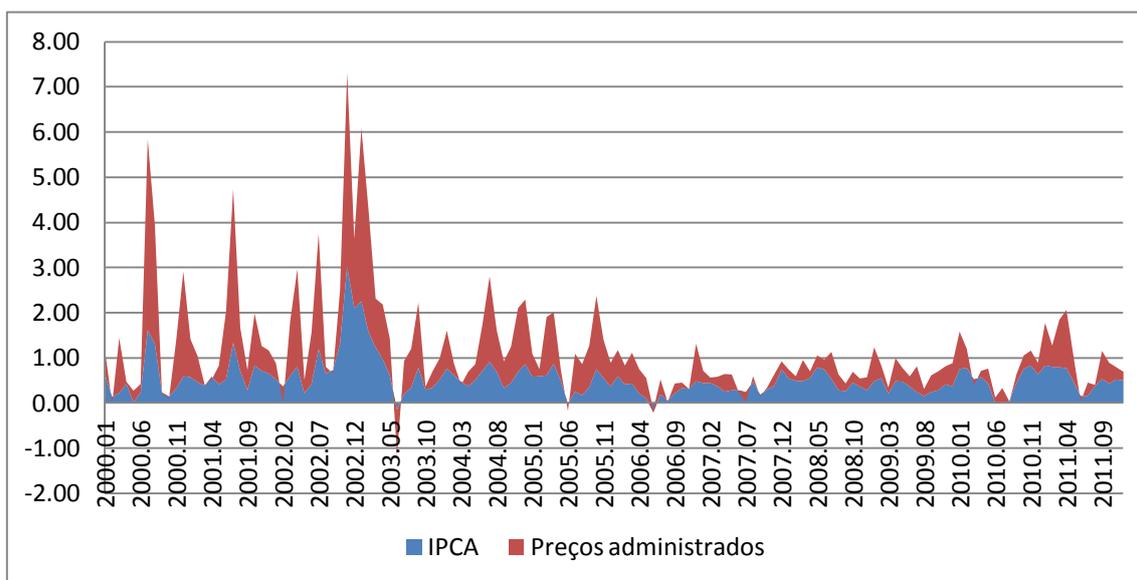
Assim, o IPCA está institucionalizado como referência no regime de metas de inflação do Brasil, ele possui quatro níveis principais de agregação elaborados pelo próprio IBGE sendo eles: grupos, subgrupos itens e subitens. A agregação grupos é a mais geral e por sua vez está também dividida em: alimentação e bebidas, habitação, artigos de residência, vestuário, transportes, saúde e cuidados pessoais, despesas pessoais, educação e comunicação. Os pesos que cada grupo possui são orientados pela Pesquisa de Orçamentos Familiares (POF), a qual mensura o consumo familiar típico da população com renda até quarenta salários mínimos.

Também é importante ressaltar a decomposição realizada BCB, a instituição divide o IPCA, de um modo geral, em preços livres compostos por bens comercializáveis e não comercializáveis e por preços monitorados (administrados por contrato). Os bens comercializáveis são fortemente influenciados pelo setor externo e taxa de câmbio, já os não comercializáveis ou *non-tradables* são orientados e produzidos para mercado interno, um importante exemplo são os serviços⁶. Os bens administrados por contrato ou monitorados estão diretamente relacionados com a administração pública, por exemplo, tarifas, preços de combustíveis e energia.

⁶ Apesar de existir alguns tipos de serviços comercializáveis, a maioria é considerada *non-tradable*.

Todas essas divisões serão abordadas nos gráficos e tabelas a seguir, inicialmente é importante mensurar o impacto dos preços administrados na evolução do IPCA como evidencia o gráfico 6:

Gráfico 6: IPCA e IPCA preços administrados (- var. -% a.m.)

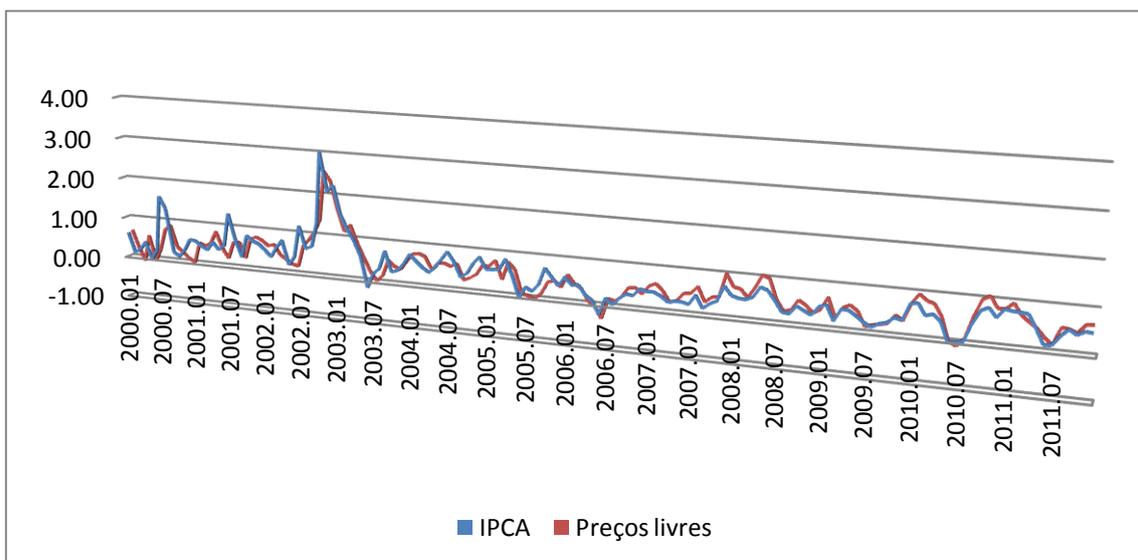


Fonte: IBGE e Ipeadata. Elaboração própria.

Os preços administrados por contrato ou monitorados possuem uma sensibilidade menor as flutuações entre demanda e oferta, porém não são necessariamente diretamente regulados pelo poder público. Entretanto, é considerável o peso do governo nas flutuações desses preços. O gráfico 6 revela que os preços administrados apresentaram variações para cima superiores aos demais componentes do índice de inflação durante quase todo o período de análise.

Isso revela o peso que os preços orientados pela administração pública exercem sobre a inflação brasileira, sendo um dos principais elementos que pressionaram a inflação para cima no período. A seguir, é analisada a relação entre os preços livres e o IPCA. Os preços livres são de um modo geral mais “flexíveis” e são mais sensíveis aos movimentos de oferta e demanda na economia, como pode ser observado no gráfico 7.

Gráfico 7: IPCA e IPCA preços livres (- var. -% a.m.)

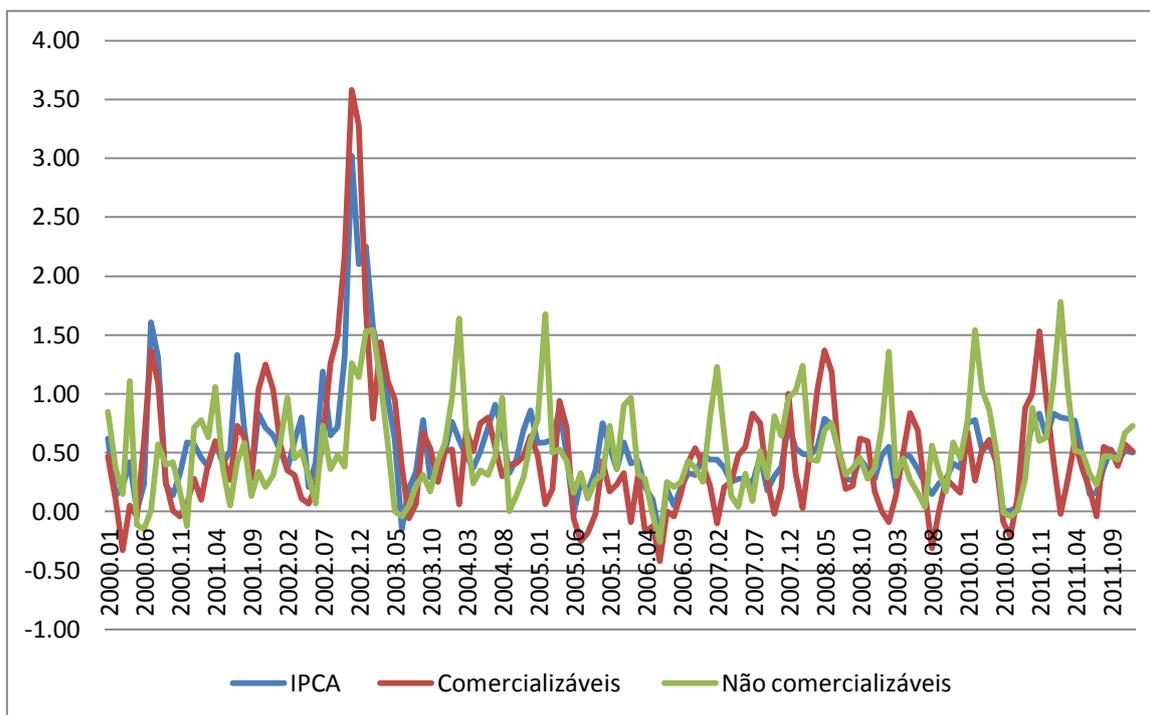


Fonte: IBGE e Ipeadata. Elaboração própria.

O gráfico 7 mostra uma tendência geral dos preços livres em pressionar a inflação para baixo ou manter uma evolução próxima ao índice geral, considerando duas fases. A primeira de 2000 até 2006, a qual, apenas em alguns períodos,

os preços livres apresentaram uma trajetória superior ao nível do IPCA, pressionando o índice para baixo em grande parte do período, já a fase de 2007 até 2011, os preços livres apresentaram uma trajetória mais próxima ao índice geral e em alguns momentos exerceram pressão de alta na inflação.

Outra análise importante a respeito da decomposição do IPCA está relacionada com os preços de bens e serviços que podem ou não ser comercializados com o setor externo. O gráfico 8 mostra as trajetórias das variações percentuais dos preços comercializáveis, não comercializáveis e o IPCA, como pode ser observado.

Gráfico 8: IPCA, IPCA comercializáveis e não comercializáveis (var. -% a.m.)

Fonte: IBGE e Ipeadata. Elaboração própria.

O gráfico 8 mostra que os comercializáveis pressionaram os preços para cima de maneira mais aguda no início da década, atingindo um pico em 2002. Já os preços dos não comercializáveis apresentam uma trajetória de variação semelhante ao longo do período analisado alternando momentos em que se situa acima e abaixo da linha do IPCA.

Com o propósito de investigar quais elementos do IPCA mais pressionaram os preços na década, a tabela 2 mostra as evoluções percentuais acumuladas em doze meses de quatro grupos fundamentais para o entendimento da composição da inflação dentro do IPCA. Os grupos são: Alimentos e bebidas, Serviços, Monitorados ou administrados por contratos e Industriais, a segunda coluna mostra os pesos médios de 2000 até 2010 dos agrupamentos sobre o índice e por fim o IPCA cheio.

Tabela 2: IPCA e suas decomposições 2000 a 2010

Variação percentual acumulada em doze meses.

Grupos	Peso médio	2000	2001	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Alimentos e bebidas	22.3	4.9	11.1	20.7	8.5	4.7	2.8	1.7	10.8	11.1	3.2	10.4
Serviços	23	3.2	4.9	5.5	7.2	5.5	6.8	5.5	5.2	5.5	5.5	7.6
Administrados	31.5	11.1	9.5	14.7	13	9.8	8.6	4.2	1.7	3.2	4.9	3.1
Industriais	23.1	5.1	6.2	9.6	8	9	4.2	1.4	2.1	4.1	2.8	3.5
IPCA	100	5.97	7.67	12.53	9.3	7.6	5.67	3.13	4.46	5.9	4.31	5.91

Fonte: IBGE, BCB e IPEA (2011). Elaboração própria.

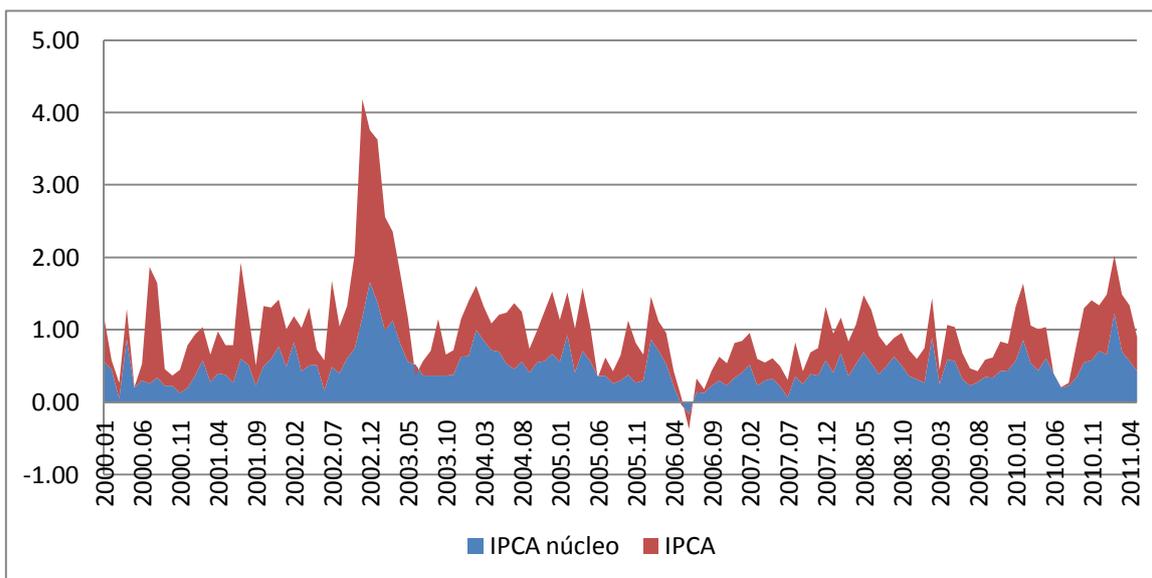
Os preços administrados foram os mais significativos, pressionando a inflação no período de 2000 até 2005, apresentando 14,7% no ano de 2002, enquanto os serviços subiram apenas 5,5% nesse mesmo ano. O segundo maior grupo que mais impactou o nível de preços no período de 2000 até 2005 foi o dos alimentos e bebidas, seu pico foi ainda maior que o dos administrados no ano de 2002 alcançando 20,7%. Os preços industrializados, apesar de uma aceleração em 2001 e 2002, talvez fruto da depreciação cambial do período, fica em terceiro lugar nesse período de análise situando-se a frente somente do grupo serviços, que aparece, nessa abordagem como o grupo de menor pressão inflacionária no IPCA, dado o período.

Na segunda metade da década, a partir do ano de 2006, os preços dos administrados sofrem um arrefecimento e o grupo alimentos e bebidas passa a exercer a maior pressão inflacionária do período. Como mostrado no gráfico 3, o preços das *commodities* sofrem fortes altas nos mercados internacionais, esse fenômeno pode explicar parte das elevações nos preços dos alimentos internamente. Após 2006, as variações do grupo alimentos e bebidas atingiu patamares superiores a 10%, salvo 2009, é importante também destacar que o grupo serviços apresenta um valor elevado de 7,6% em 2010. Os preços industriais tiveram valores relativamente baixos em 2006 com 1,4%, 2007 2,1% e 2009 2,8%.

De um modo geral, no período de 2000 até 2010, o grupo dos preços administrados foi o que mais pressionou o índice de inflação para cima, seguido do grupo

alimentos e bebidas. No último ano da série, o grupo serviços dá indícios de aceleração, porém, junto com os preços industriais, apresentou evolução em patamares abaixo dos dois primeiros grupos. Essa conclusão fica clara quando se analisa o gráfico 9:

Gráfico 9: IPCA e IPCA núcleo por exclusão de preços administrados e alimentos. (var. -% a.m.)



Fonte: IBGE e Ipeadata. Elaboração própria.

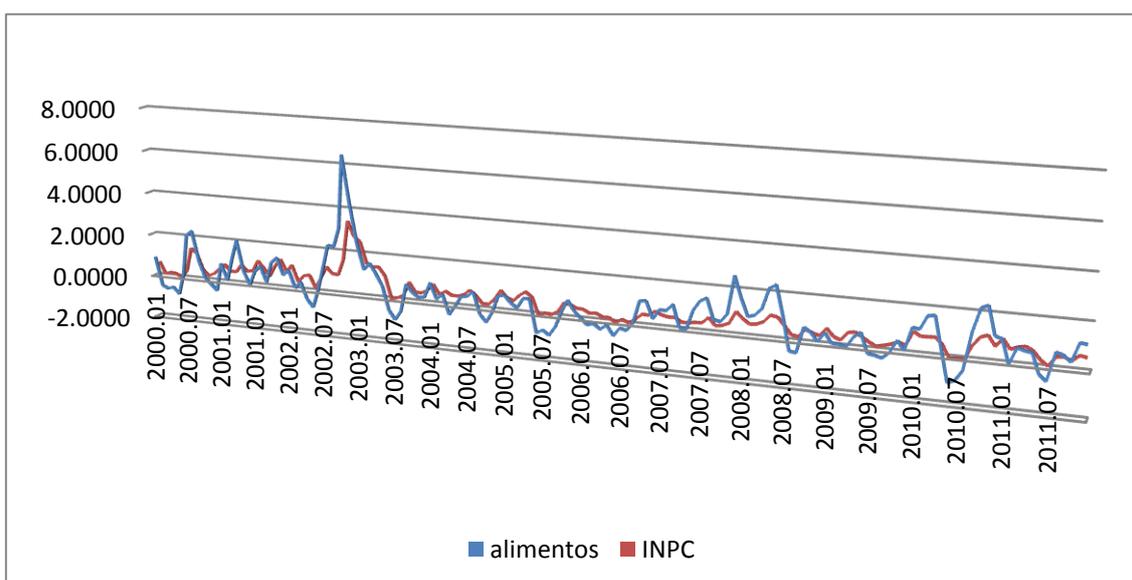
Dado o comportamento volátil dos índices de inflação cheios, a ideia do núcleo do índice de preços foi sendo desenvolvida e utilizada pelas autoridades monetárias e agentes econômicos. Em geral, os Bancos Centrais buscam analisar o comportamento de tendência inflacionária, o que pode ser deturpado pelos índices cheios, aos quais são influenciados por fatores temporários e isolados que não fazem necessariamente parte da inflação de médio e longo prazo.

O gráfico 9 mostra a evolução do IPCA e de seu núcleo por exclusão dos preços administrados e alimentos. Por meio das evoluções dos dois índices fica evidente a significativa participação dos preços administrados e do grupo alimentos na composição do IPCA. Após uma análise detalhada dos componentes do IPCA, o tópico a seguir tem como objetivo investigar quais os grupos e componentes exerceram maior pressão sobre o INPC.

2.4 Análise do INPC e suas composições

O Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC) medido pelo IBGE é composto por nove subgrupos: alimentação, habitação, educação, artigos de residência, vestuário, transporte, comunicação, saúde e cuidados pessoais e despesas pessoais. Inicialmente é abordado o grupo alimentos no gráfico 10:

Gráfico 10: INPC e grupo alimentos (var. -% a.m.)

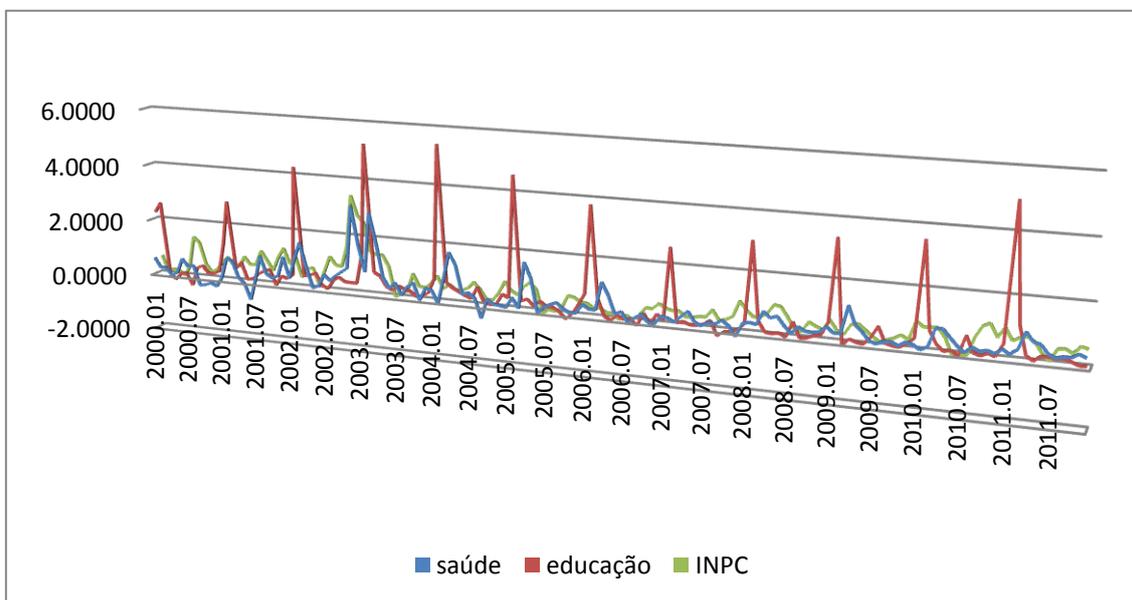


Fonte: IBGE e Ipeadata. Elaboração própria.

O gráfico 10 mostra a evolução dos preços do INPC em relação ao grupo alimentos. No período de meados de 2000 até meados de 2003, os preços dos alimentos exercem forte pressão inflacionária sobre o índice, apresentando trajetória superior ao INPC em grande parte do período.

A partir de meados de 2003 até meados de 2006, os preços dos alimentos sofrem um arrefecimento e caminham, ora junto com o índice geral, ora exercendo impacto negativo. No final de 2006 até meados de 2008, o grupo volta a pressionar os preços em patamares consideráveis, após 2008 passa por um período de acomodação. Destaque para o biênio 2010 e 2011, ao qual o índice alterna impactos consideráveis positivos e negativos.

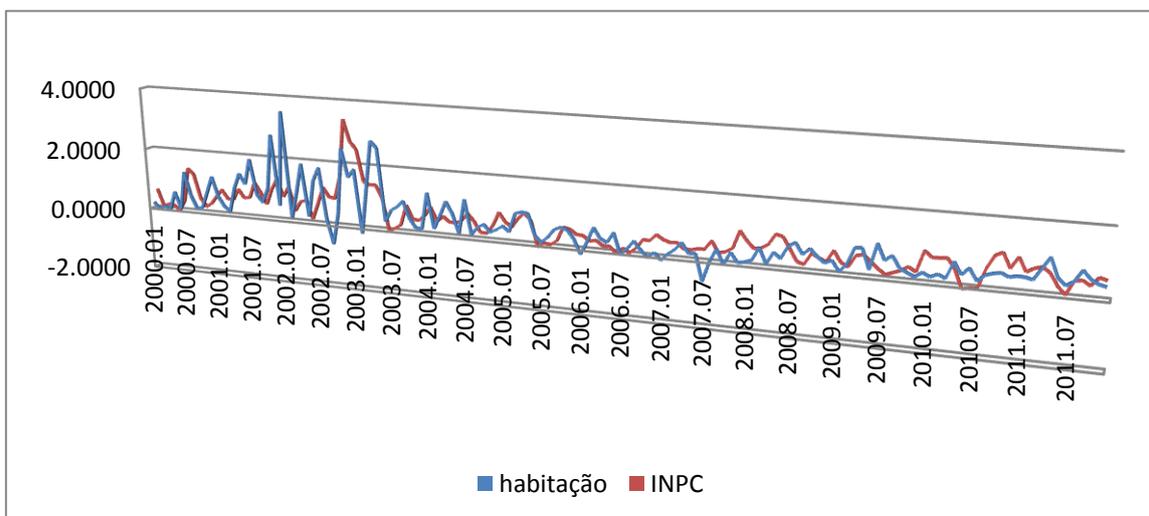
Gráfico 11: INPC, grupo educação, leitura e papelaria e saúde e cuidados pessoais (var. -% a.m.)



Fonte: IBGE e Ipeadata. Elaboração própria.

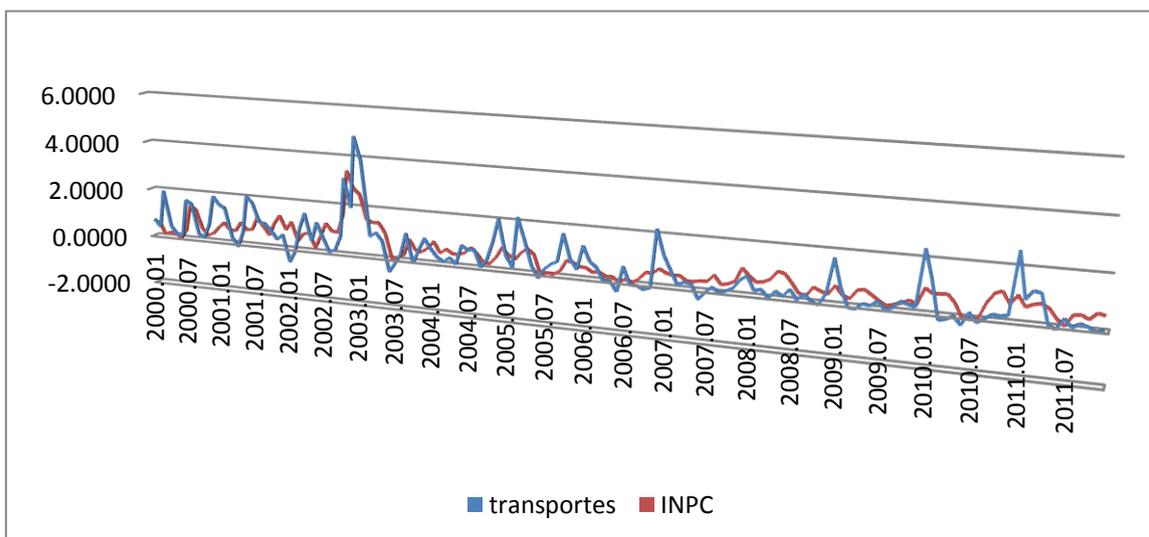
O grupo educação apresenta fortes reajustes no início de cada ano e depois se acomoda, exercendo até um impacto negativo no índice geral, já o grupo saúde mostra uma trajetória próxima ao índice geral, sendo que, de 2000 até 2004, caminha abaixo das variações do INPC, após 2004 e até 2006 apresenta alguns reajustes sazonais consideráveis, porém depois alterna sua evolução para momentos muito próximos ao índice e momentos de pressões de baixa.

De um modo geral, os impactos do grupo educação foram altos, já o grupo saúde apresentou uma trajetória mais relacionada com pressões de baixa do que pressões inflacionárias se comparado com o INPC. Outro importante grupo para análise da inflação é o grupo habitação que será apresentado no gráfico 12:

Gráfico 12: INPC e grupo habitação (var. -% a.m.)

Fonte: IBGE e Ipeadata. Elaboração própria.

O gráfico 12 mostra a relação entre as variações percentuais do grupo habitação em relação com o INPC. No período de 2000 até 2003, a pressão de alta desse grupo foi mais intensa, passando para uma acomodação nos anos seguintes, ao qual alterna momentos de alta e de baixa em relação a evolução normal do INPC.

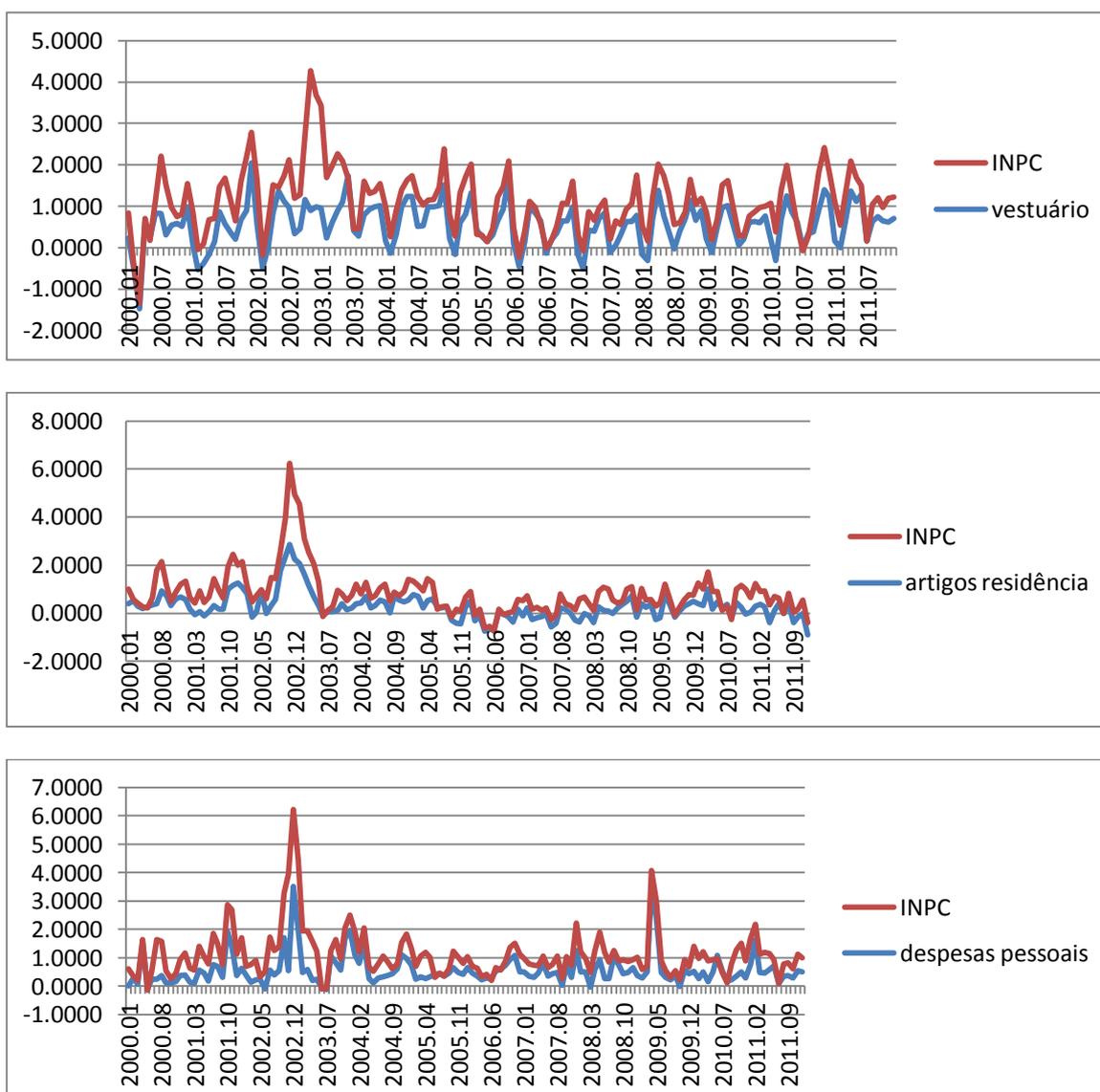
Gráfico 13: INPC e grupo transportes (var. -% a.m.)

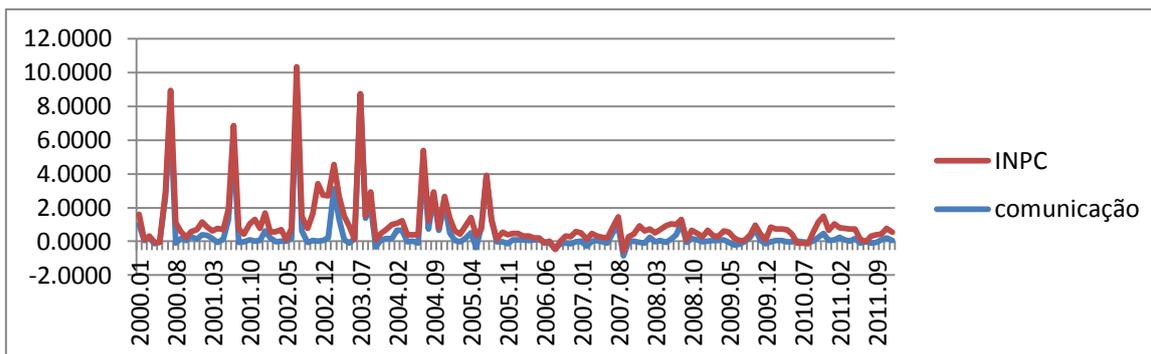
Fonte: IBGE e Ipeadata. Elaboração própria.

A interação entre o grupo transportes e o INPC é observada no gráfico 13. Esse grupo apresenta picos de elevações ao longo de todo o período. A partir do ano 2000

até 2003, ocorre uma pressão considerável, sendo que em 2003, ocorre o pico de toda a década. De meados de 2003 a 2004, os preços relacionados aos transportes apresentam um arrefecimento e caminha em trajetória próxima ao índice, após esse período até o final da década, o grupo apresenta um comportamento alternando fortes reajustes e acomodações. Mas de um modo geral é significativo o impacto desse grupo no INPC. Agora serão apresentados abaixo os agrupamentos que, de um modo geral, exerceram pressão de baixa sobre o INPC:

Gráfico 14: INPC, grupo vestuário, artigos de residência, despesas pessoais e comunicação (var. -% a.m.)





Fonte: IBGE e Ipeadata. Elaboração própria.

O gráfico 14 mostra a trajetória dos grupos vestuário, artigos de residência, despesas pessoais e comunicação em relação ao INPC. Os quatro apresentam uma trajetória geral de alternância, em caminhar próximo ao índice cheio, ou exercer pressão de baixa ao longo do período analisado.

Desse modo, cabe dividir os grupos em dois, o primeiro, apesar de alternar momentos de pressão inflacionária e arrefecimentos, de um modo geral exerceu pressões positivas sobre o INPC ao longo da década, são eles: alimentos, saúde, educação, habitação e transportes. Já o segundo grupo exerceu um comportamento claro no sentido de exercer impactos negativos no índice cheio, são eles: vestuário, artigos de residência, despesas pessoais e comunicação.

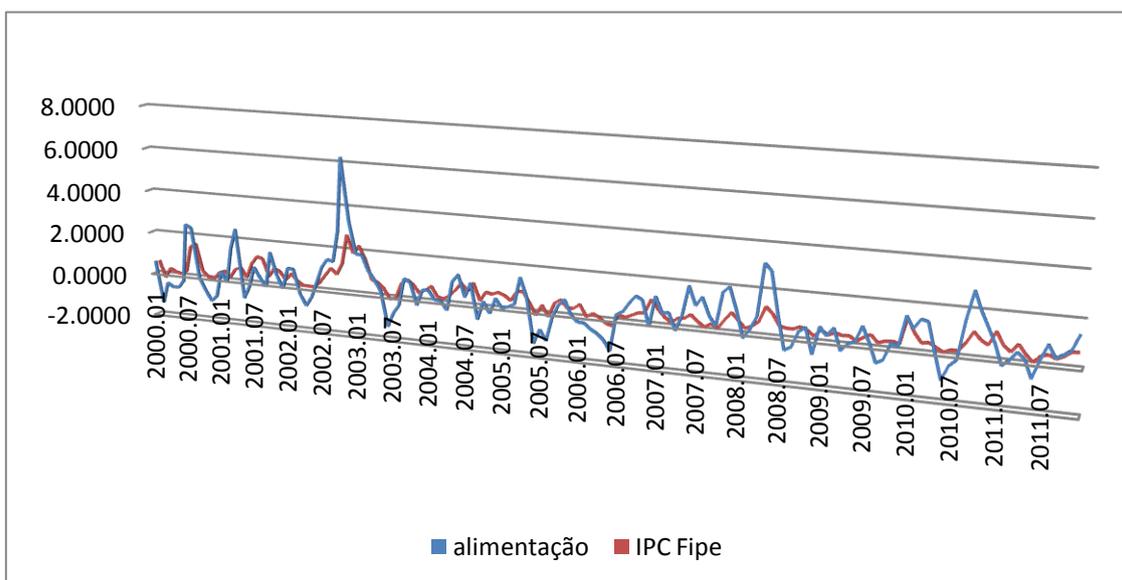
A fim de aprofundar as análises, outro índice de preços ao consumidor será investigado no próximo tópico bem como seus componentes, com o propósito de retirar algumas conclusões a cerca dos elementos que pressionaram positiva ou negativamente o índice.

2.5 Análise do IPC-FIPE e suas composições

O Índice de preços ao consumidor da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas (IPC-FIPE) mensura os preços para a cidade de São Paulo ao consumidor, utiliza a pesquisa de orçamento familiar (POF) para compor os grupos de despesa, considerando famílias com renda mensal de até vinte salários mínimos. O período de coleta vai do primeiro ao último dia de cada mês analisado. O IPC da FIPE é dividido em

sete grupos: alimentação, educação, habitação, vestuário, transporte, saúde e despesas pessoais. Inicialmente será abordada a interação entre grupo alimentação e o IPC como mostra o gráfico abaixo:

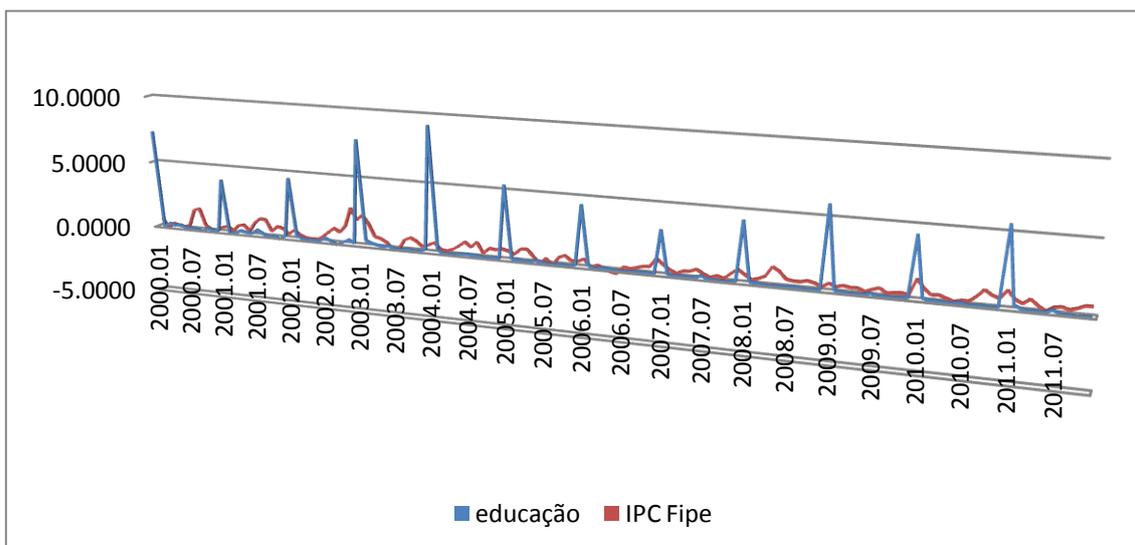
Gráfico 15: IPC e grupo alimentação (var. -% a.m.)



Fonte: FIPE e Ipeadata. Elaboração própria.

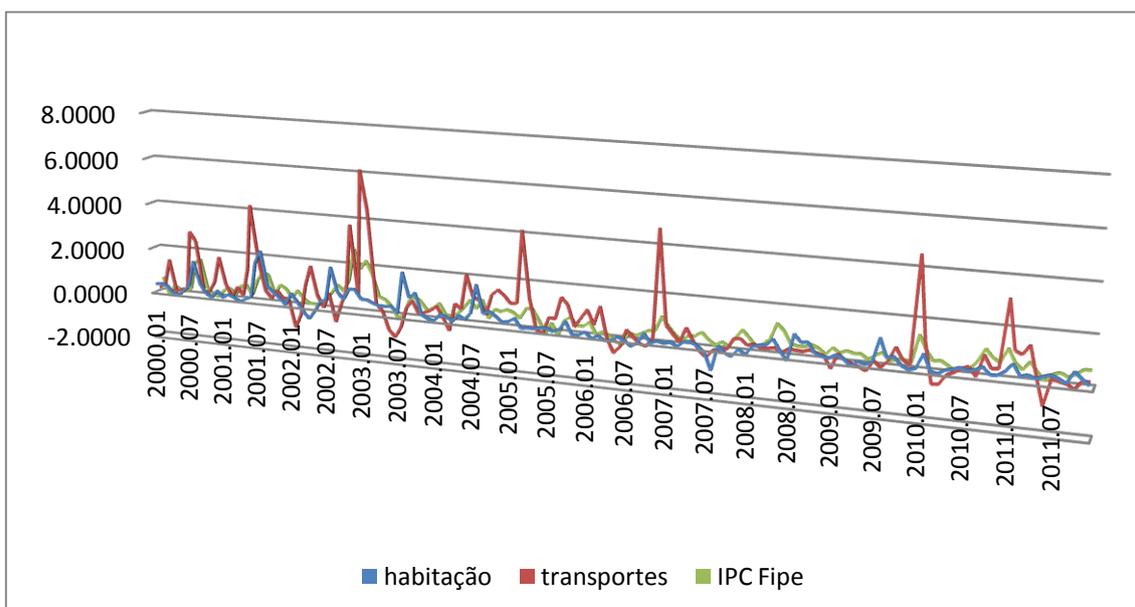
O gráfico 15 revela que nos primeiros anos da década, entre 2000 e 2003, o grupo alimentação, de um modo geral, impactou positivamente no índice inflacionário do IPC, dando destaque para o pico ocorrido em meados de 2002. Após esse período, os preços relacionados aos alimentos apresentam uma queda e mudam sua trajetória para ora caminhar junto com o índice geral e ora exercer pressão negativa, esse movimento vai até o ano de 2006, ao qual o grupo alimentos reverte seu movimento e começa a impactar positivamente o índice de modo significativo. A partir de meados de 2008, o grupo apresenta um arrefecimento até meados de 2010, posteriormente, alterna um forte impacto positivo em 2011 com uma acomodação nos últimos meses.

Portanto, a partir dos comportamentos das variações percentuais apresentadas no gráfico, o grupo alimentação aparentemente possui importante parcela na explicação da evolução dos preços no IPC. O gráfico 16 analisa a relação entre o grupo educação e IPC como pode ser observado abaixo:

Gráfico 16: IPC e grupo educação (var. -% a.m.)

Fonte: FIPE e Ipeadata. Elaboração própria.

O grupo educação apresenta um comportamento de fortes reajustes anuais, como pode ser verificado no gráfico 16, durante todo o período de análise, seguido por uma acomodação e trajetória inferior ao IPC nos demais meses. A seguir será abordada a interação entre os grupos habitação, transportes e o índice completo:

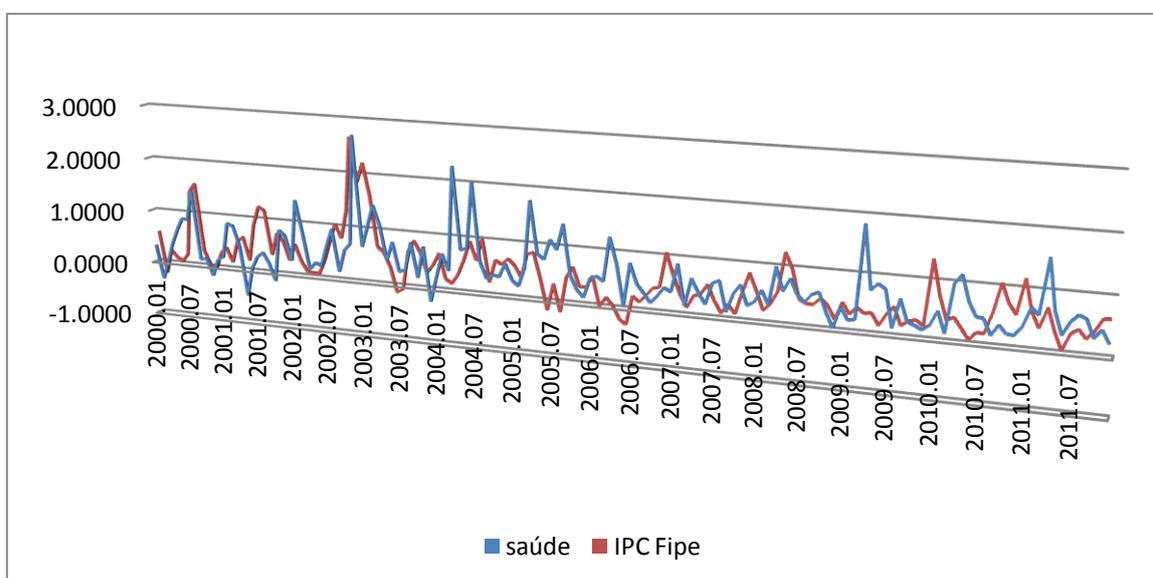
Gráfico 17: IPC, grupo habitação e transportes (var. -% a.m.)

Fonte: FIPE e Ipeadata. Elaboração própria.

A partir do gráfico 17, pode ser observada a trajetória do grupo transportes, ao longo do período de análise. O grupo é caracterizado por fortes reajustes sazonais, apresentando um impacto positivo sobre o IPC, do início da década até 2007, salvo alguns curtos períodos de impacto negativo. De meados de 2007 até final de 2009, apresenta uma evolução abaixo da linha do IPC indicando impactos negativos nesse período. Entretanto, nos anos de 2010 e 2011, ocorrem fortes picos de alta seguidos de arrefecimento e impactos negativos moderados.

Quanto ao grupo habitação, sua trajetória é mais suave que o grupo transportes, pode ser destacado dois períodos distintos. O primeiro do ano 2000 a 2004, salvo alguns impactos negativos, o panorama geral foi de impacto positivo em relação ao IPC alternando com momentos de mesma trajetória. A partir de meados de 2004, ocorre uma mudança na evolução do grupo, ao qual passa a exercer impactos negativos ou caminhar junto com o IPC, ressalvados pequenos períodos de alta.

Gráfico 18: IPC e grupo saúde (var. -% a.m.)

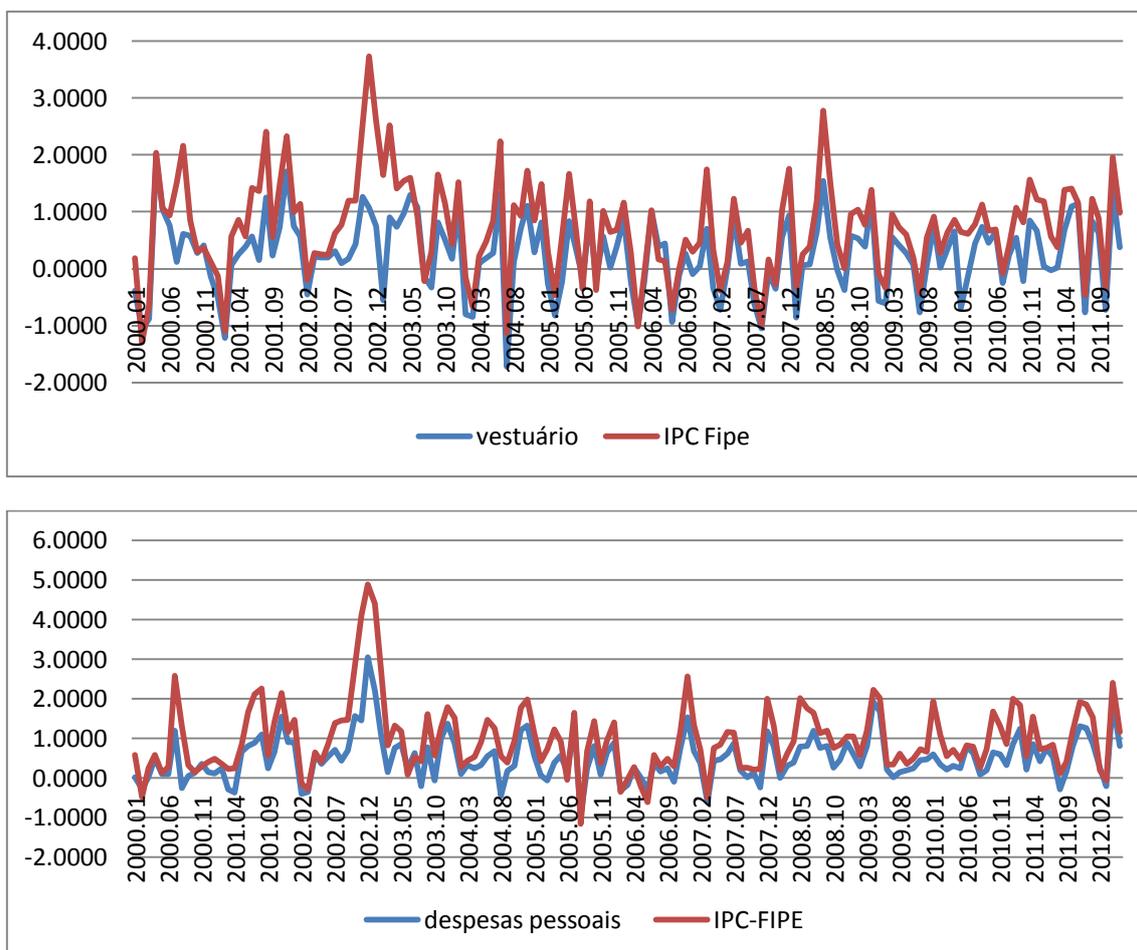


Fonte: FIPE e Ipeadata. Elaboração própria.

A relação entre o grupo saúde e o IPC é apresentada no gráfico 18. Apesar de alguns reajustes importantes de 2000 até 2004, os preços apresentam um comportamento de impactos negativos no IPC. Já de 2004 até meados de 2006, a evolução do grupo saúde gravitou em patamares superiores ao índice, resultando em impactos positivos, após esse período e até 2009, a trajetória tem comportamento mais moderado e em patamares mais baixos. O final da década é caracterizado por novos picos de reajustes.

Porém, cabe destacar um descasamento entre os picos do IPC e do grupo saúde ao longo de todo período analisado. As análises seguintes abordam os agrupamentos despesas pessoais e vestuário em relação ao IPC:

Gráfico 19: IPC, grupo vestuário e despesas pessoais (var. -% a.m.)



Fonte: FIPE e Ipeadata. Elaboração própria.

Dentre todos os grupos que compõe o IPC, vestuário e despesas pessoais são os únicos que possuem uma trajetória clara, no sentido de pressionar os preços do índice para baixo, apresentando um comportamento abaixo do índice geral ao longo do período analisado. De um modo geral, é importante destacar que apesar de alternâncias e variações os grupos alimentação, saúde, transporte, habitação e educação apresentaram uma tendência maior no sentido de pressionar para cima o índice de preços ao consumidor que para baixo. Já os grupos vestuário e despesas pessoais possuem um comportamento mais evidente no sentido de impactar negativamente no IPC.

Realizada a investigação a cerca dos componentes dos principais índices de inflação ao consumidor no Brasil, ao longo da década de 2000, é importante também abordar os índices de inflação no atacado e seus elementos para que se possa ter uma compreensão maior a respeito da dinâmica inflacionária no Brasil, assim, o próximo tópico abordará alguns dos principais índices de preços no atacado e suas composições.

2.6 Índices de preços no atacado e algumas composições

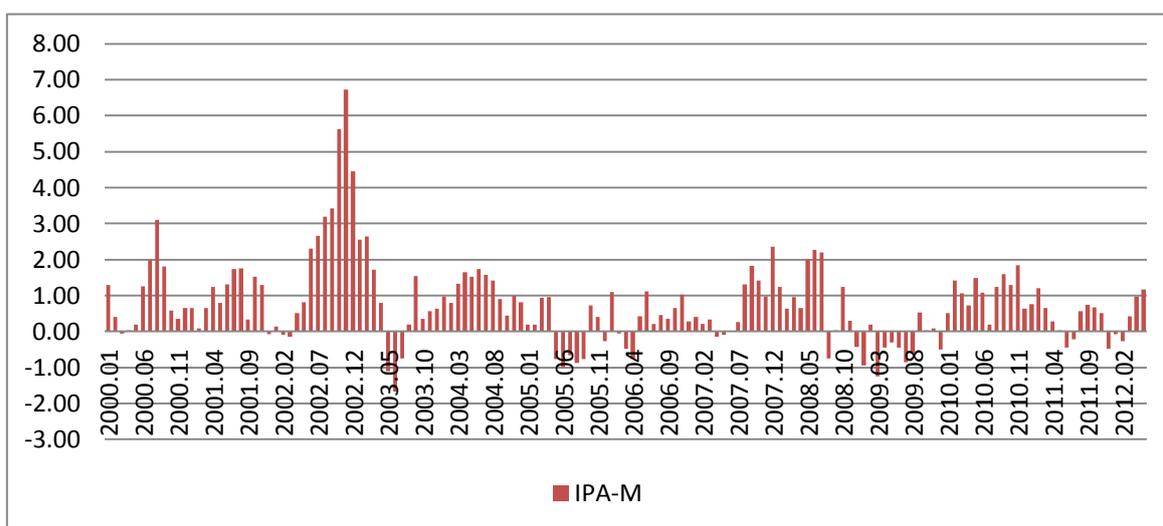
Os preços praticados no âmbito do atacado antecedem o nível varejista e são importantes por apresentarem comportamentos antecedentes ao consumidor. Nessa seção será tomado por base o Índice de Preços no Atacado (IPA), mensurado pela FGV, além de suas variações e componentes. O IPA tem como objetivo mostrar a evolução do nível de preços nas transações interempresariais abrangendo as etapas de produção que antecedem as vendas do varejo, como insumos agrícolas, industriais, bens intermediários e finais.

O Índice de Preços por Atacado Disponibilidade Interna (IPA-DI) objetiva mensurar os preços que antecedem as vendas no varejo. Já o Índice de Preços por Atacado do Mercado (IPA-M), também calculado pela FGV, possui as mesmas características do IPA-DI, diferenciando no período de coleta de dados, que vai do dia vinte e um de determinado mês até o dia vinte do mês seguinte. O IPA-M é componente fundamental do IGP-M importante indexador nas atualizações de diversos contratos praticados no Brasil.

Agora o Índice de Preços por Atacado segundo estágio de processamento (IPA-EP) é uma abertura do IPA, porém detalhando a evolução dos preços nos diversos

estágios de processamento econômico. Após uma breve explicação a respeito dos índices no atacado abordados nessa seção, o gráfico 20 revela a evolução dos preços no atacado de acordo com o IPA-M:

Gráfico 20: IPA-M - (% a.m.)



Fonte: FGV e Ipeadata. Elaboração própria.

Através do gráfico 20 o comportamento do IPA-M pode ser observado. O índice apresenta variações percentuais positivas em quase toda a década, o destaque de alta ocorre no final de 2002, porém também cabe ressaltar que nos anos de 2000, 2007 e 2008 as elevações foram consideráveis. Os impactos negativos foram mais tímidos, porém em meados de 2003, 2005 e 2009 eles se apresentaram de forma mais significativa.

Com o propósito de continuar investigando as pressões inflacionárias ao longo da década, no âmbito dos preços no atacado, a tabela 3, revela o comportamento de dois importantes índices que antecedem as vendas do varejo, o Índice de Preços por Atacado segundo Estágios de Processamento e o Índice Geral de Preços por Atacado Disponibilidade Interna, como pode ser observada.

Tabela 3: Índices de Preço Por Atacado 2000 a 2010 - (% a.a.)

Índice Geral de Preços por Atacado Disponibilidade Interna

Índice de Preços por Atacado segundo Estágios de Processamento

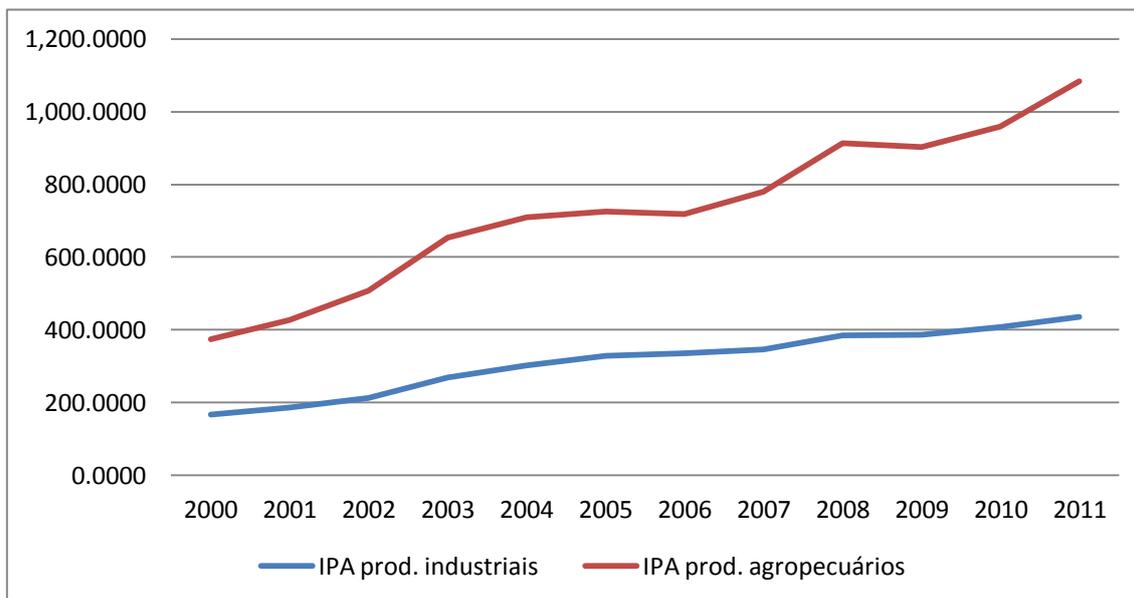
	<i>Índice Geral de Preços por Atacado Disponibilidade Interna</i>	<i>Índice de Preços por Atacado segundo Estágios de Processamento</i>
2000	18.11	12.06
2001	12.60	11.87
2002	16.66	35.41
2003	27.56	6.26
2004	10.46	14.67
2005	5.57	-0.97
2006	0.81	4.29
2007	5.60	9.44
2008	13.71	9.80
2009	-4.08	-4.08
2010	13.85	13.85
2011	4.12	4.12

Fonte: FGV e Ipeadata. Elaboração própria.

Os dois índices convergem ao final da década, a partir de 2009, porém os anos anteriores demonstram trajetórias diferentes, nas duas abordagens de cálculo dos índices no atacado pela FGV. O IPA segundo estágios de processamento apresenta uma alta expressiva no ano de 2002 alcançando 35,41%, enquanto o Índice Geral de Preços por atacado disponibilidade interna tem seu ápice em 2003 com 27,56%. O destaque deflacionário da série ocorre no ano de 2009 com valor de -4,08% para os dois índices. De modo geral, os índices no atacado exibem valores relativamente mais elevados em relação aos índices ao consumidor, porém, com trajetórias semelhantes.

A análise dos índices puros no atacado é relevante no sentido de observar seus comportamentos e trajetórias ao longo da década, mas para verificar qual setor exerce uma pressão inflacionária de maior ou menor impacto é interessante observar alguns componentes do IPA como mostra o gráfico 21:

Gráfico 21: IPA, origem - prod. Industriais e Agropecuários - índice (ago. 1994 = 100)



Fonte: FGV e Ipeadata. Elaboração própria.

O gráfico 21 mostra a trajetória em índice do IPA produtos industriais e o IPA produtos agropecuários. A evolução dos preços no setor agropecuário ocorre de modo excessivamente mais elevado, se comparado com os produtos industriais, o IPA agropecuário apresenta valores inferiores a 400, no início da amostra e termina superior a 1000, já o IPA produtos industriais sai de valores inferiores a 200 chegando a ultrapassar levemente a casa dos 400.

Desse modo, os Índices de Preços Por Atacado no Brasil na década de 2000 apresentaram trajetórias semelhantes aos Índices de Preços ao Consumidor, porém em patamares mais elevados. Quanto à análise dos componentes do IPA, destaque para os produtos agropecuários, ao qual tiveram uma evolução expressiva em relação aos produtos industriais.

2.7 Conclusão

O capítulo II teve por objetivo investigar os principais índices de inflação no Brasil, bem como seus grupos, subgrupos e importantes desagregações, a fim de verificar quais os componentes mais pressionaram os níveis de preços no Brasil na década de 2000.

Primeiramente, foi traçado um panorama geral de importantes índices de inflação no país com diferentes metodologias e instituições, considerando os preços ao consumidor, por atacado e setoriais. As variações percentuais revelaram que no início da década, principalmente de 2001 até 2003 os índices de inflação, de um modo geral, se situaram em níveis mais elevados que na média do período. Os diferentes índices de preços ao consumidor apresentaram trajetórias semelhantes, ao menos nos picos e vales, demonstrando uma forte pressão inflacionária no ano de 2002 e um arrefecimento no ano de 2006.

Uma explicação a ser considerada está relacionada com a taxa de câmbio que influencia a inflação basicamente pelos custos de produção, bens finais importados e comercializáveis. É importante ressaltar que no período de 2001 até 2003, no qual, os índices apresentaram seus maiores valores, a taxa de câmbio também esteve em patamares elevados. Entretanto, no ano de 2008, a desvalorização cambial não acarretou o mesmo efeito do início da década, talvez por pressões deflacionárias de outros componentes dos índices não diretamente afetados pela taxa de câmbio.

Foi observado também um aumento expressivo das *commodities* e conseqüentemente do preço da cesta básica, porém, uma afirmação categórica a respeito do impacto da alta dos preços das *commodities* sobre o nível de inflação é bastante complexo, principalmente no Brasil que é um grande exportador nessa área. Isso porque é necessário separar os efeitos das elevações nos preços dos alimentos e demais produtos relacionados diretamente com as *commodities*, do efeito indireto que ocorre devido à apreciação cambial que essas exportações podem provocar. Além disso, o salário mínimo real juntamente com sua paridade de poder de compra em dólar subiram durante todo o período analisado.

Quanto à análise dos índices e de seus componentes propriamente dito, os preços por atacado no Brasil, IPA-M, IPA-EP e Índice Geral de Preços por Atacado Disponibilidade Interna, apresentaram trajetórias semelhantes aos índices de Preços ao Consumidor, porém em patamares mais elevados. Já na análise dos componentes do IPA, destaque para os produtos agropecuários que tiveram uma evolução expressiva em relação aos produtos industriais.

Na abordagem do IPC-FIPE, é importante destacar que apesar de alternâncias e variações os grupos alimentação, saúde, transporte, habitação e educação apresentaram uma tendência maior, no sentido de pressionar para cima o Índice de Preços ao Consumidor, que para baixo. Já os grupos vestuário e despesas pessoais possuem um comportamento mais evidente no sentido de impactar negativamente o IPC.

A análise do INPC pode ser dividida em dois grupos, o primeiro, apesar de alternar momentos de pressão inflacionária e arrefecimentos, exerceu pressões positivas sobre o INPC ao longo da década, são eles: alimentos, saúde, educação, habitação e transportes. Já o segundo grupo exerceu um comportamento claro no sentido de exercer impactos negativos no índice cheio, são eles: vestuário, artigos de residência, despesas pessoais e comunicação.

Já na análise do IPCA, os preços administrados foram os mais significativos pressionando a inflação no período de 2000 até 2005, apresentando 14,7% no ano de 2002, enquanto os serviços subiram apenas 5,5% nesse mesmo ano. O segundo maior grupo que mais impactou o nível de preços no período de 2000 até 2005 foi o dos alimentos e bebidas. Seu pico foi ainda maior que o dos administrados no ano de 2002 alcançando 20,7%. Os preços industrializados apesar de uma aceleração em 2001 e 2002, talvez fruto da depreciação cambial do período, fica em terceiro lugar a frente somente do grupo serviços, que aparece, nessa abordagem como o grupo de menor pressão inflacionária no IPCA.

A partir do ano de 2006, na segunda metade da década, os preços dos administrados sofrem um arrefecimento e o grupo alimentos e bebidas passam a exercer a maior pressão inflacionária do período. Os preços das *commodities* sofrem fortes altas nos mercados internacionais, esse fenômeno pode explicar parte das elevações nos preços dos alimentos no país. Após 2006, as variações do grupo alimentos e bebidas atingiram patamares superiores a 10%, salvo 2009, é importante também destacar que o grupo

serviços apresentou um valor elevado de 7,6% em 2010. Os preços industriais tiveram valores relativamente baixos em 2006 com 1,4%, 2007, 2,1%, e 2009, 2,8%.

De um modo geral, no período de 2000 até 2010, o grupo dos preços administrados foi o que mais pressionou o índice de inflação para cima, seguido de alimentos e bebidas. Apesar de no último ano da série os serviços darem indícios de aceleração, o grupo junto com os preços industriais apresentou evolução em patamares abaixo dos dois primeiros.

Numa abordagem geral, os movimentos do IPCA e seus componentes são os mais representativos do que ocorreu com a inflação brasileira na década de 2000. Os preços administrados tiveram papel fundamental no comportamento da inflação, principalmente na primeira metade da década, após esse período o grupo alimentos passa a pressionar os preços de modo mais significativo.

O próximo capítulo busca verificar os elementos mais importantes para explicar as pressões de preços no Brasil. Essa análise será implementada via estatísticas descritivas e modelos econométricos.

III – ANÁLISE EMPÍRICA DOS DETERMINANTES DO IPCA NO PERÍODO DE 2000 ATÉ 2011

3.1 Introdução

Alguns trabalhos como Araújo e Modenesi (2010) e Braga (2011) buscaram auferir os determinantes da inflação brasileira no período recente, por meio de modelos econométricos e estatísticas descritivas. Nesse sentido, esse capítulo busca acrescentar as demais análises, maiores evidências ao estudo, com a finalidade de apontar os principais elementos causadores da inflação brasileira na década de 2000.

Assim esse capítulo objetiva analisar empiricamente quais são os determinantes do IPCA índice cheio, e suas decomposições entre preços livres e administrados, estimando para tal duas equações, que incorporem essas diferentes situações. Foi adotada uma base de dados que compreende o período de janeiro de 2000 até dezembro de 2011, totalizando 144 observações. Em linhas gerais cinco principais grupos são apontados como determinantes do nível geral de preços no Brasil: i) demanda agregada; ii) oferta agregada; iii) taxa de câmbio; iv) salários e v) inércia.

O capítulo está dividido em nove partes, incluindo a introdução e a conclusão, na seção 3.2 será apresentada a metodologia dos modelos autorregressivos vetoriais VAR, na seção 3.3 aborda os dados e a questão da identificação estrutural do modelo, posteriormente na parte 3.4 será realizado testes de raiz unitária a fim de verificar a estacionaridade das séries.

Para verificar se o modelo foi bem especificado a seção 3.5 mostra os testes de robustez. Passando para a análise dos dados à seção 3.6 aborda a decomposição da variância do IPCA, dos preços livres e administrados. Para verificar quais são os determinantes na explicação de suas variações, a seção 3.7 analisa a função impulso resposta do IPCA, dado uma interação nas demais variáveis, a parte 3.8 aborda a função impulso resposta dos preços livres, bem como a 3.9 dos preços administrados e Finalmente a seção 3.10 apresenta a conclusão a respeito das análises do capítulo.

3.2 Metodologia

Importantes trabalhos abordaram os modelos autorregressivos vetoriais VAR, mas Sims (1980) é apontado como um dos precursores em seu uso. A utilização do modelo VAR ganhou espaço nos estudos econômicos devido a sua capacidade de analisar múltiplas relações entre diversas variáveis, a partir de determinado conjunto de restrições de identificação. Desse modo é possível a análise de resposta do comportamento de uma variável dado um “choque” em outra, auxiliando muito o estudo das relações entre variáveis macroeconômicas.

De acordo com Enders (1995) duas importantes análises advindas do modelo VAR são, a decomposição da variância e a função impulso resposta. A decomposição da variância revela o quanto às mudanças de cada variável é oriundo de sua própria variância, bem como o quanto ela é explicada pela variância das demais variáveis do modelo. Já a função impulso resposta permite observar como reagem as variáveis de um determinado sistema, dado um “choque” em determinada variável em um horizonte de tempo, permitindo assim, a análise das relações entre diferentes variáveis.

O modelo VAR na forma reduzida apresenta resíduos correlacionados contemporaneamente, não permitindo assim, a identificação dos efeitos exógenos independentes nas variáveis. Um modo usual de identificar restrições a respeito das relações contemporâneas dos choques é a decomposição de Choleski, porém segundo Sims (1986) essa abordagem propõe uma estrutura exatamente identificada ao modelo, de forma que, essa análise pode apresentar uma estrutura inadequada com a realidade econômica e a causalidade dos dados, no que diz respeito às relações contemporâneas entre as variáveis.

Para resolver essa limitação da decomposição de Choleski, trabalhos como Sims (1986), Bernanke (1986), Blanchard e Quah (1989) e Leeper, Sims e Zha (1996) apresentaram uma alternativa, o uso da ortogonalização. Esse método permite impor restrições sobre-identificadas no modelo agora chamado de Vetores Autoregressivos Estruturais (SVARs). Desse modo, as relações contemporâneas entre as variáveis são impostas a luz da teoria econômica.

3.3 Dados e identificação do modelo estrutural

Com o propósito de identificar quais são os determinantes do IPCA. Foi adotada uma base de dados que compreende o período de janeiro de 2000 até dezembro de 2011, totalizando 144 observações. Em linhas gerais cinco principais grupos são apontados como determinantes do nível geral de preços no Brasil: i) demanda agregada; ii) oferta agregada; iii) taxa de câmbio; iv) salários e v) inércia.

Para estimar o modelo foram utilizadas as variáveis: índice de preços ao consumidor amplo (ipca) do IBGE, Índice de Commodities (comdities), elaborado pelo IPEA, utilizado como proxy das condições de oferta, além de incorporar o preços dos insumos básicos de toda economia, Índice da produção física (*quantum*) da indústria (prodind) como proxy de demanda agregada, Salário mínimo (salmins) fornecido pelo IPEA e dessazonalizado, utilizado como proxy de salários, taxa de câmbio média real/dólar (cambio) fornecido pelo BCB a fim de captar o setor externo, Índice Geral de Preços Mercado (igp-m), elaborado pela FGV, com o propósito de captar a inércia pois revela as relações de um índice de preços no outro. No segundo modelo o IPCA é decomposto em preços administrados (adm) e livres (livres) a fim observar com maior detalhamento as decomposições do IPCA.

A utilização da variável prodind como proxy de demanda trás limitações ao modelo, porém a falta de uma variável mais ampla e fidedigna das condições de demanda torna sua utilização razoável, considerando que o nível de atividade reflita o comportamento da demanda. De acordo com Alencar (2006) a produção industrial é cointegrada em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) e assim como possuem a mesma tendência estocástica podem ser utilizados como *proxy*, desse modo o nível de atividade está intimamente ligado ao comportamento da demanda o que justifica a escolha por parte de diversos estudos econométricos. O comportamento do rendimento médio do trabalhador apresenta uma trajetória semelhante ao salário mínimo praticado no Brasil, e considerando que aquela variável não engloba o período analisado é bastante confiável a utilização do salário mínimo como proxy dos rendimentos, segundo censo 2010 metade da população brasileira vive com um salário mínimo IBGE (2012).

Para definir as restrições contemporâneas entre as variáveis foi observado as relações teóricas mais evidentes, o estudo foi dividido em dois modelos, o primeiro

considerando a variável IPCA cheia e o segundo analisando suas decomposições entre preços livres e administrados.

Assim, o *benchmark* do primeiro modelo segue a presente sequencia: commodities, prodind, salminsa, cambio, igp-m e ipca. As *commodities* são determinadas pelo setor externo, seguindo assim uma trajetória mais independente, por esse motivo, aparecem em primeiro na ordenação, entretanto como são insumos básicos para toda a economia influenciam todas as demais variáveis do modelo. A produção industrial, como reflete o nível de atividade da economia e as condições de demanda, afeta salários e preços sendo colocada em segundo lugar na ordenação. Os salários são influenciados pelas condições de oferta e pelo nível de atividade, bem como influenciam o câmbio, igp-m e ipca.

Já a taxa de câmbio reflete as movimentações das variáveis *commodities*, produção industrial e dos salários e influencia diretamente no nível de inflação e por fim o IGP-M é afetado por todas as outras variáveis do modelo, com exceção do IPCA que é influenciado por ele. Também é assumido as seguintes relações contemporâneas: da produção industrial para com o câmbio, do câmbio para com o igp-m e ipca e do igp-m para com o ipca. Como representada na equação 39 e na matriz s:

$$ipca = commodities + prodind + salminsa + cambio + igp - m + ipca \quad (39)$$

$$S = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & A_{42} & 0 & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & A_{54} & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & A_{64} & A_{65} & 1 \end{bmatrix}$$

Agora, a segunda equação, o *benchmark* segue a presente sequencia: commodities, prodind, salminsa, cambio, igp-m, livres e adm, seguindo o mesmo raciocínio da primeira equação, porém com o IPCA decomposto entre preços livres e administrados. Ainda admitindo as relações contemporâneas: da produção industrial para com o câmbio,

do câmbio para com o igp-m, livres e adm, do igp-m com os livres e adm e dos livres no adm. Como representada na equação 40 e na matriz S1:

$$ipca = comdities + prodind + salminsa + cambio + igp - m + livres + adm \quad (40)$$

$$S1 = \begin{bmatrix} 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & A_{42} & 0 & 1 & 0 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & A_{54} & 1 & 0 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & A_{64} & A_{65} & 1 & 0 \\ 0 & 0 & 0 & A_{74} & A_{75} & A_{76} & 1 \end{bmatrix}$$

A seguir, serão realizados testes de raiz unitária para verificar a presença ou não de raiz unitária nas variáveis abordadas no modelo, com o propósito de analisar a estacionaridade de cada série.

3.4 Testes de Raiz unitária

Primeiramente para verificar se as variáveis seguem uma trajetória de processo estocástico estacionário foi realizado o teste de raiz unitária Dickey-Fuller Aumentado (ADF) e o teste de Phillip-Perron (PP). Na tabela 4 são apresentados os resultados do teste de ADF, para as séries em nível e quando necessário na primeira diferença, a hipótese nula do teste (H0) é de que a série possui raiz unitária, ou seja, é não estacionária.

Os resultados indicam que as variáveis adm, comdities, igp-m, ipca, livres e salminsa são estacionárias a 5% de significância estatística considerando que as taxas de inflação já medem o crescimento do índice de preços, ou seja, são em diferença. Já as variáveis câmbio, ncomerc, prodind, não são estacionárias em nível, porém são em primeira diferença. É importante ressaltar que salminsa era estacionária em nível a 5%, porém é interessante trabalhar com a série em primeira diferença, no sentido de captar as variações da mesma.

Tabela 4 - Teste raiz unitária no nível e primeira diferença: Dickey-Fuller Aumentado

Variável	termos	Estatística t	Prob	Valores Críticos		
				1%	5%	10%
adm	None	-3.439676	0.0007	-2.58147	-1.94311	-1.61521
cambio	I	-1.658077	0.4503	-3.47681	-2.88183	-2.57767
comdities	I,T	-4.488424	0.0022	-4.02445	-3.44201	-3.14561
comerc	None	-3.0534	0.0025	-2.58147	-1.94311	-1.61521
igp-m	None	-3.359226	0.0009	-2.58123	-1.94307	-1.61523
ipca	None	-3.147756	0.0018	-2.58123	-1.94307	-1.61523
livres	None	-2.754463	0.0061	-2.58123	-1.94307	-1.61523
ncomerc	None	0.012872	0.6851	-2.58273	-1.94329	-1.6151
prodind	I,T	-3.389706	0.0568	-4.02398	-3.44178	-3.14547
saminsa	I,T	-3.880751	0.0153	-4.02351	-3.44155	-3.14534
dcambio	I	-8.406642	0	-3.47681	-2.88183	-2.57767
dncomerc	None	-6.098184	0	-2.58273	-1.94329	-1.6151
dprodind	I,T	-10.43665	0	-4.02398	-3.44178	-3.14547
dsalminsa	I,T	-3.820809	0.0184	-4.0296	-3.44449	-3.14706

Fonte: Elaboração própria

Com o propósito de confirmar os testes apresentados no ADF, a tabela 5 revela os resultados do teste PP, o qual possui a mesma hipótese nula do ADF. Assim, a análise dos valores corrobora, de um modo geral, com as conclusões oriundas da tabela 4. Indicando que adm, comerc, igp-m, ipca, livres já são estacionárias em nível e que cambio e prodind são não estacionárias em nível.

Considerando a primeira diferença todas as séries são estacionárias. É importante destacar que a salminsa apresentou as mesmas características do teste ADF. Entretanto as variáveis ncomerc e comdities deram resultados divergentes e optou-se pelos resultados do ADF em relação ao PP. Porém, de um modo geral os testes demonstram que a maioria das variáveis se apresentam estacionárias já em nível e as que não são estacionárias em nível foram diferenciadas e se tornaram estacionárias.

Tabela 5 - Teste raiz unitária no nível e primeira diferença: Phillip-Perron

Variável	termos	Estatística t	Prob	Valores Críticos		
				1%	5%	10%
adm	None	-6.170472	0	-2.58123	-1.94307	-1.61523
cambio	I	-1.656978	0.4509	-3.47647	-2.88169	-2.57759
comdities	I,T	-3.08581	0.1137	-4.02351	-3.44155	-3.14534
comerc	None	-3.176185	0.0017	-2.58123	-1.94307	-1.61523
igp-m	None	-3.332856	0.001	-2.58123	-1.94307	-1.61523
ipca	None	-2.887968	0.0041	-2.58123	-1.94307	-1.61523
livres	None	-2.754463	0.0061	-2.58123	-1.94307	-1.61523
ncomerc	None	-3.846345	0.0002	-2.58123	-1.94307	-1.61523
prodind	I,T	-3.203532	0.0879	-4.02351	-3.44155	-3.14534
saminsa	I,T	-3.566271	0.0364	-4.02351	-3.44155	-3.14534
dcambio	I	-8.650279	0	-3.47681	-2.88183	-2.57767
dncomerc	None	-30.12112	0	-2.58135	-1.94309	-1.61522
dprodind	I,T	-10.40017	0	-4.02398	-3.44178	-3.14547
dsalminsa	I,T	-27.21907	0.0001	-4.02398	-3.44178	-3.14547

Fonte: Elaboração própria

Como a maioria das séries são estacionárias já em nível, os teste de cointegração, a fim de verificar possíveis relações de longo prazo entre as variáveis não é necessário. Após a análise da estacionaridade das séries a tabela 6 revela o número de *lags*, ótimo, ou seja, quantas defasagens ajustam melhor o modelo.

Tabela 6: Teste de número ótimo de defasagens modelo 1

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1611.225	NA	1024.167	23.95890	24.08802	24.01137
1	-1210.724	759.4686	4.628244	18.55888	19.46274*	18.92619*
2	-1161.240	89.43802	3.801690	18.35912	20.03772	19.04125
3	-1122.763	66.12401	3.692996*	18.32241*	20.77576	19.31938
4	-1100.230	36.71976	4.575007	18.52193	21.75002	19.83373
5	-1059.208	63.20471*	4.350502	18.44753	22.45035	20.07416
6	-1030.442	41.76368	5.021416	18.55470	23.33226	20.49617
7	-999.6678	41.94460	5.712177	18.63212	24.18442	20.88842
8	-972.9027	34.10074	7.026165	18.76893	25.09597	21.34006

Fonte: Elaboração própria

Tabela 7: Teste de número ótimo de defasagens modelo 2

Lag	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	-1733.755	NA	373.8372	25.78896	25.93960	25.85018
1	-1311.789	793.9205	1.490892	20.26354	21.46869*	20.75328*
2	-1248.060	113.2956	1.205202*	20.04534*	22.30500	20.96360
3	-1200.990	78.79890	1.257735	20.07393	23.38809	21.42071
4	-1171.385	46.49022	1.722387	20.36127	24.72994	22.13657
5	-1119.244	76.47409*	1.719546	20.31473	25.73791	22.51856
6	-1081.716	51.14924	2.182016	20.48468	26.96237	23.11703
7	-1040.937	51.35183	2.718491	20.60647	28.13866	23.66734
8	-999.1166	48.32546	3.462856	20.71284	29.29954	24.20223

Fonte: Elaboração própria

Os testes apresentados nas tabelas 6 indicam que o número ótimo de lags que ajustam o modelo 1 seria de 1, 3 ou 5, já na tabela 7 para o modelo 2, o número de defasagens que melhor ajustaria seria 1, 2 ou 5. Para ambos os modelos a utilização de 5 lags se mostrou mais ajustada. Desse modo o próximo passo é analisar a robustez do modelo aplicando teste de heterocedasticidade, autocorrelação, normalidade e estabilidade.

3.5 Testes de Robustez

Com o propósito de confirmar se o modelo foi bem especificado é interessante realizar os testes de heterocedasticidade e autocorrelação residual. As tabelas 8 e 9 revelam os testes de autocorrelação.

Tabela 8 - teste autocorrelação modelo 1

Lags	LM-Stat	Prob
1	49.13835	0.0710
2	45.56395	0.1319
3	45.44887	0.1344
4	42.28337	0.2180
5	41.22602	0.2527

Fonte: Elaboração própria

Tabela 9 - teste autocorrelação modelo 2

Lags	LM-Stat	Prob
1	71.34433	0.0202
2	58.52805	0.1653
3	64.56319	0.0672
4	48.26165	0.5030
5	46.53633	0.5736

Fonte: Elaboração própria

As tabelas 8 e 9 revelam que não há evidência para rejeição da hipótese nula, de inexistência de autocorrelação serial. Assim, o próximo passo é analisar a heterocedasticidade dos resíduos apresentada na tabela 10.

Tabela 10 - teste heterocedasticidade modelo 1

Chi-sq	df	Prob.
1347.241	1260	0.0434

Fonte: Elaboração própria

Tabela 11 - teste heterocedasticidade modelo 2

Chi-sq	df	Prob.
2032.635	1960	0.1237

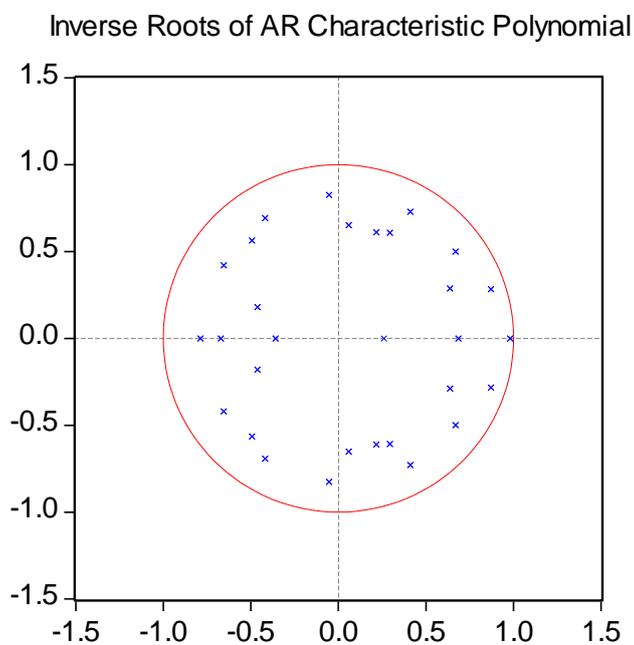
Fonte: Elaboração própria

Os resultados das tabelas 10 e 11 dão indícios da não presença de heterocedasticidade dos resíduos, logo, o modelo possui propriedades adequadas. Um teste de normalidade dos resíduos foi aplicado, porém eles se mostraram não normais. Entretanto, esse problema pode ser revertido com a simples inclusão de mais observações no modelo.

Isso não invalida os resultados, pois considerando o teorema do limite central, assintoticamente qualquer que seja a distribuição da variável de interesse para grandes amostras, a distribuição das médias amostrais serão aproximadamente

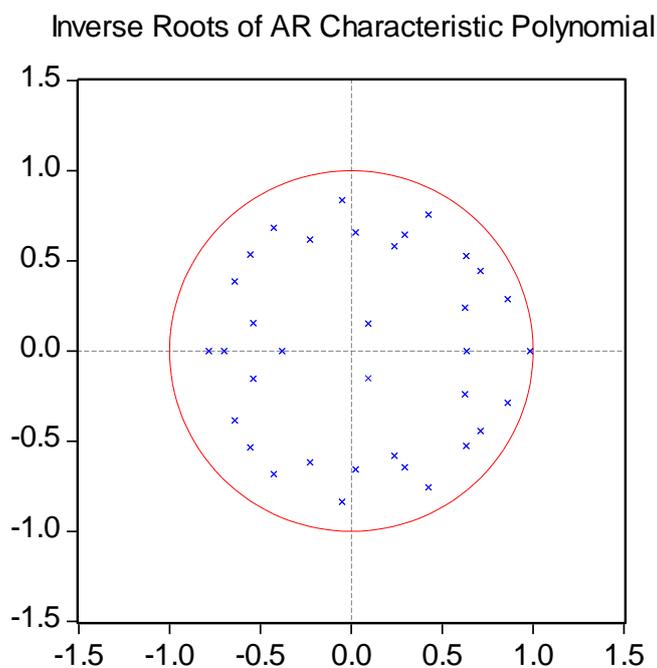
normalmente distribuídas e tenderão a apresentar uma distribuição normal. Finalmente um último teste foi aplicado para verificar a estabilidade do modelo SVAR e pode ser observados nas figuras 2 e 3.

Figura 2 - Teste de estabilidade do SVAR1



Fonte: Elaboração própria

Figura 3 - Teste de estabilidade do SVAR2



Fonte: Elaboração própria

Os resultados dos testes de estabilidade apresentados nas figuras 2 e 3 revelam que os modelos são estáveis. Após realizar os testes de robustez o próximo tópico analisa a decomposição da variância e os impulsos resposta com o propósito de verificar quais são os determinantes do IPCA na década de 2000.

3.6 Análise da decomposição da variância do IPCA

A análise da decomposição da variância permite observar a importância relativa de cada variável na determinação do IPCA. A ordenação utilizada é a estrutural, seguindo o seguinte *benchmark* : *comdities*, *prodind*, *salminsa*, *cambio*, *igp-m* e *ipca*.

Como é observada na tabela 12, a maior parte da variância da inflação é explicada pela própria variável com 37,68%, como o IGP-M também apresentou valores na ordem de 16,96% a inércia se mostra com um papel determinante na explicação da inflação. Outro destaque é o câmbio com 35,55% revelando que o IPCA é fortemente influenciado pela taxa. Cabe destacar que a Demanda com 0,74% apresentou valores irrisórios, o que mostra que ela não é uma boa *proxy* para a demanda, porém as variáveis *commodities* 6,32% e Salários 2,73% apresentaram porcentagens superiores.

Desse modo fica claro que a inércia, a taxa de câmbio e as condições de oferta representadas pelas *commodities*, são as principais variáveis determinantes para explicar o comportamento do IPCA. Já a demanda não apresentou valores significativos, demonstrando, assim, que a inflação inercial, a inflação importada e a inflação de insumos básicos como de alimentos e matérias primas caracterizam mais a inflação brasileira que não a inflação de demanda.

Tabela 12 – decomposição da variância do IPCA cheio

Period	S.E.	comdities	prodind	salminsa	cambio	igp-m	ipca
1	8.451006	0.000000	0.034025	0.000000	6.447427	28.91441	64.60414
3	21.39459	6.323873	0.303705	0.586049	18.02113	23.13884	51.62641
5	33.75945	6.878437	0.336505	1.906237	28.58674	19.38640	42.90567
7	42.29088	6.101007	0.457847	2.437050	34.93489	17.82496	38.24425
10	49.31205	6.028843	0.722711	2.684612	35.97377	16.72887	37.86120
12	52.77756	6.322291	0.743747	2.731194	35.55794	16.96130	37.68353

Factorization Structural: comdities prodind salminsa cambio igp-m ipca

Fonte: Elaboração própria

Realizada a análise dos determinantes do IPCA, considerando o índice cheio, agora é apresentada a decomposição da variância abordando suas decomposições, entre preços livres e administrados, com o propósito de verificar quais variáveis mais determinam esses componentes. O *benchmark* segue a seguinte sequencia: comdities, prodind, salminsa, cambio, igp-m, livres e adm.

A tabela 13 revela mais uma vez que a inércia é fundamental na determinação dos preços livres, pois a própria variável explica 35% das variações, somada ao IGP-M com 15,17%. O câmbio aparece também com destaque apresentando 32,99% da determinação, além das *commodities*, com 7,27% de parcela na determinação dos preços livres. Já a demanda apresenta valores muito inferiores, na ordem de 1,33%.

Portanto, o comportamento dos preços livres é determinado fundamentalmente por sua própria trajetória, pela taxa de câmbio e pelo IGP-M, revelando que a inércia e o setor externo são fundamentais para sua determinação. As condições de oferta aparecem como a terceira importante explicação embora em patamar um pouco mais baixo, a demanda também não se mostra como uma boa *proxy* para a inflação considerando os preços livres.

Tabela 13 – decomposição da variância dos preços Livres

Period	S.E.	comditie s	prodind	salminsa	cambio	igp-m	livres	adm
1	8.460444	0.000000	0.011969	0.000000	3.321407	26.94404	69.72259	5.32E-30
3	21.22299	4.788958	0.584427	0.340376	11.16314	24.06565	56.97419	2.083265
5	33.61978	8.149920	0.634098	1.442579	24.36874	18.59306	44.01839	2.793206
7	42.41181	7.878065	0.902936	2.097826	32.11081	16.33263	37.76909	2.908640
10	49.50682	7.302481	1.308277	2.604221	33.13937	15.04858	35.49817	5.098889
12	52.78793	7.270505	1.330729	2.640171	32.99507	15.17040	35.07269	5.520434

Factorization Structural: comditie prodind salminsa cambio igp-m livres adm

Fonte: Elaboração própria

A decomposição da variância para verificar quais variáveis explicam os preços administrados é mostrada na tabela 14, e segue a mesma sequência da equação acima, *comditie*, *prodind*, *salminsa*, *cambio*, *igp-m*, *livres* e *adm*.

A análise segue uma lógica parecida com as demais, porém em proporções diferentes, no sentido de, aumentarem os pesos para a inércia e diminuir a participação das demais. Os preços administrados são explicados por sua própria variação com 66,81% no período além de 6,84% da variável IGP-M, o *cambio* explica 18,88% e as *commodities* 2,83%, já a variável de demanda apresenta valores muito baixos 0,86%.

Fica evidente que o componente mais forte na determinação da inflação dos preços administrados é a inércia, ou seja, a inflação segue uma trajetória de alta com certa independência de demais choques na economia. Ainda assim o setor externo desempenha um papel importante em sua determinação, contudo corroborando com as demais análises a inflação de demanda não caracteriza o comportamento dos preços administrados no período.

Tabela 14 – decomposição da variância dos preços Administrados

Period	comditie							
	S.E.	s	prodind	salminsa	cambio	igp-m	livres	adm
1	1.814068	0.000000	0.016454	0.000000	4.566275	8.764384	0.041531	86.61136
3	2.071807	1.053884	0.032920	0.133173	13.04574	7.084031	0.260082	78.39017
5	2.292072	1.034160	0.652911	0.424915	15.82178	6.563217	2.223517	73.27950
7	2.403959	1.164349	0.744826	0.739053	17.81378	6.855849	2.167151	70.51499
10	2.545582	1.590792	0.839157	0.861165	19.22130	6.726697	2.581636	68.17925
12	2.571205	2.837453	0.869233	0.861358	18.88434	6.847076	2.888144	66.81239

Factorization Structural: comditie prodind salminsa cambio igp-m livres adm

Fonte: Elaboração própria

Após a análise da decomposição da variância, fica claro que os elementos de inércia e a taxa de câmbio exercem um papel decisivo na explicação da variação da Inflação no Brasil na década de 2000, tanto para o IPCA índice cheio quanto para suas decomposições entre livres e administrados. Também cabe destacar que apesar de em menor nível o valor das *commodities* também exercem um papel importante no IPCA.

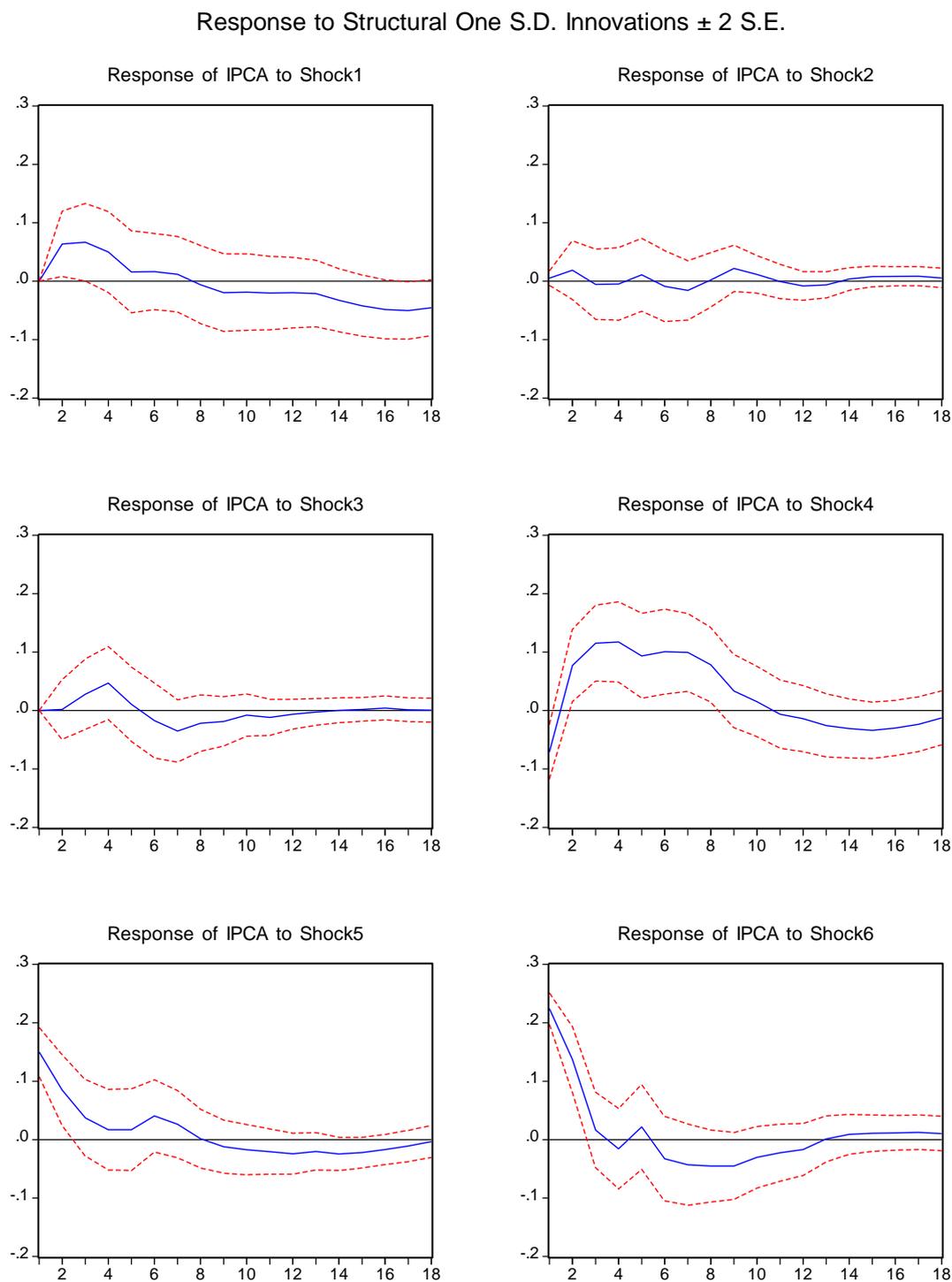
A determinação dos preços livres e administrados segue a mesma lógica, porém com pesos diferentes. No caso dos preços livres a taxa de câmbio exerce um papel de maior relevância, já os preços administrados são fundamentalmente explicados pela sua própria variância, indicando uma forte presença de inércia inflacionária.

O próximo tópico aborda a análise das funções impulso resposta do IPCA, dos preços livres e administrados, a fim de verificar como essas variáveis se comportam dado um choque nas demais.

3.7 Análise do impulso resposta do IPCA

A figura 4 mostra de forma clara que o setor externo juntamente com as variáveis de inércia exerce um importante papel na evolução do IPCA, no sentido de apresentarem choques mais intensos e duradouros. As *commodities* também exercem um impacto significativo no curto prazo, bem como os salários, porém em menor nível. É interessante ressaltar que a demanda parece não influenciar a evolução do IPCA.

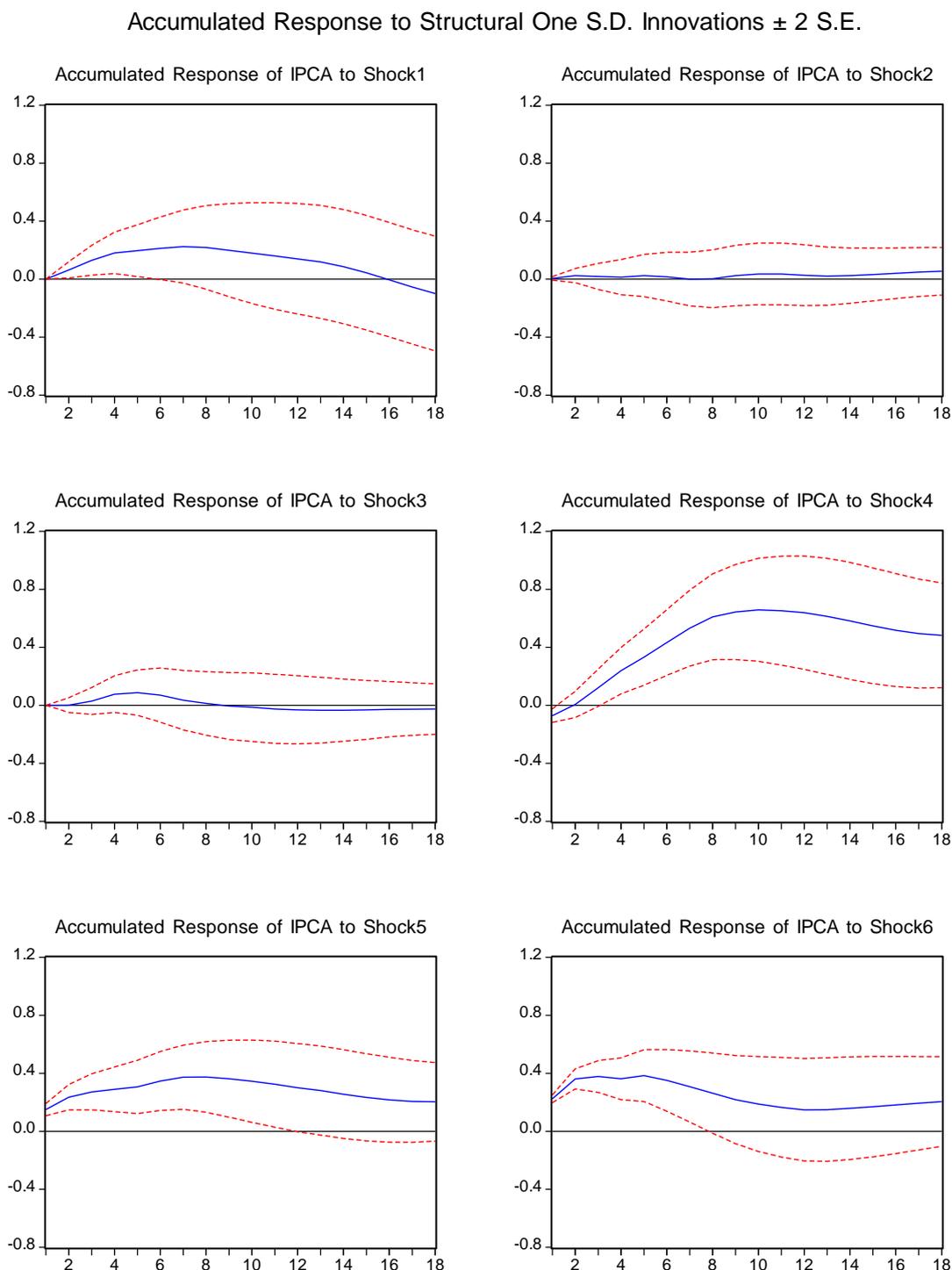
Figura 4 – resposta do IPCA a um choque em: Commodities, Demanda, Salarios, Câmbio, IGP-M e IPCA



Fonte: Elaboração própria

Essas relações são melhores observadas na figura 5, pois ela apresenta os choques de forma acumulada, o que facilita a visualização.

Figura 5 – resposta acumulada do IPCA a um choque em: Commodities, Demanda, Salários, Câmbio, IGP-M e IPCA



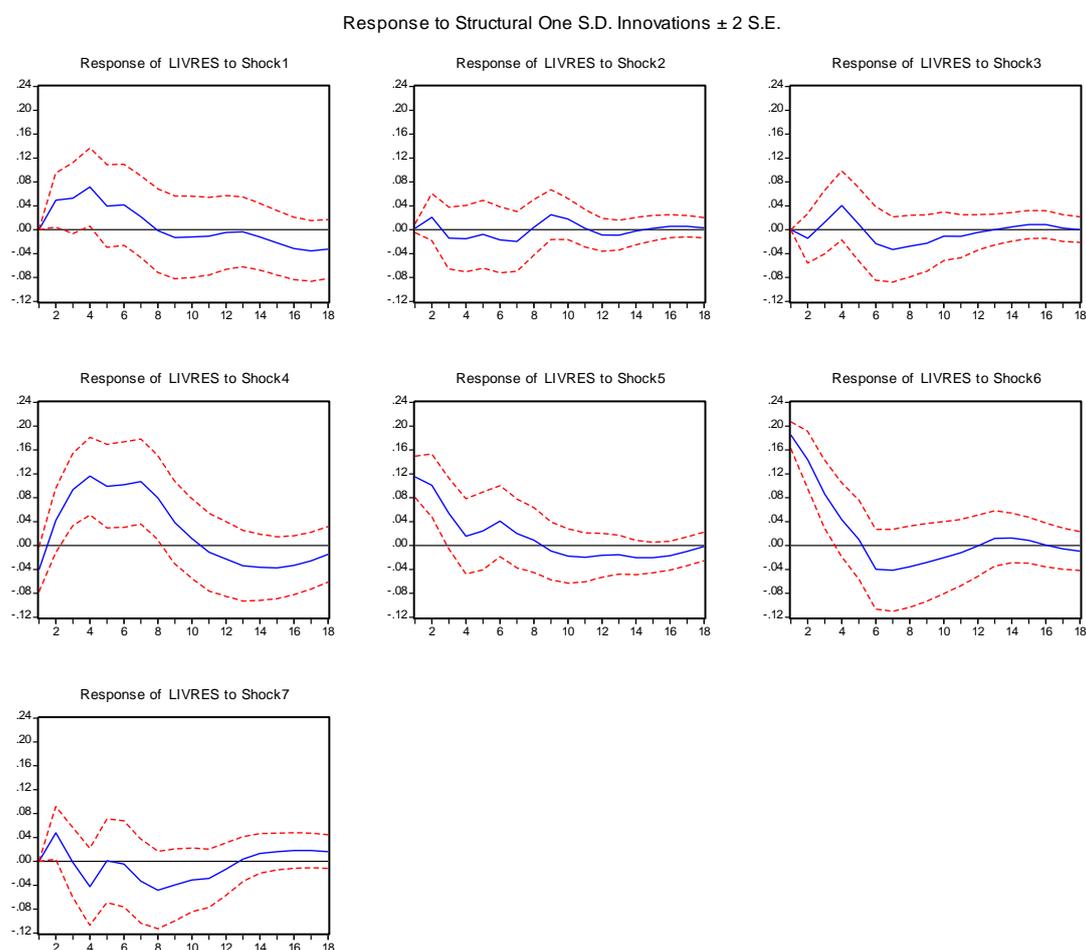
Fonte: Elaboração própria

A figura 5 corrobora com as demais análises apresentadas, no sentido de, mostrar claramente que os elementos de inércia e taxa de câmbio, são mais significativos na evolução do IPCA. Entretanto fica mais evidente em relação a figura 4 a participação

importante que a evolução das *commodities* exercem, já os salários parecem ter uma influência menor do que se mostrava na figura anterior. A demanda apresenta pouca ou nenhuma influência na evolução do IPCA.

3.8 Análise do impulso resposta dos preços livres

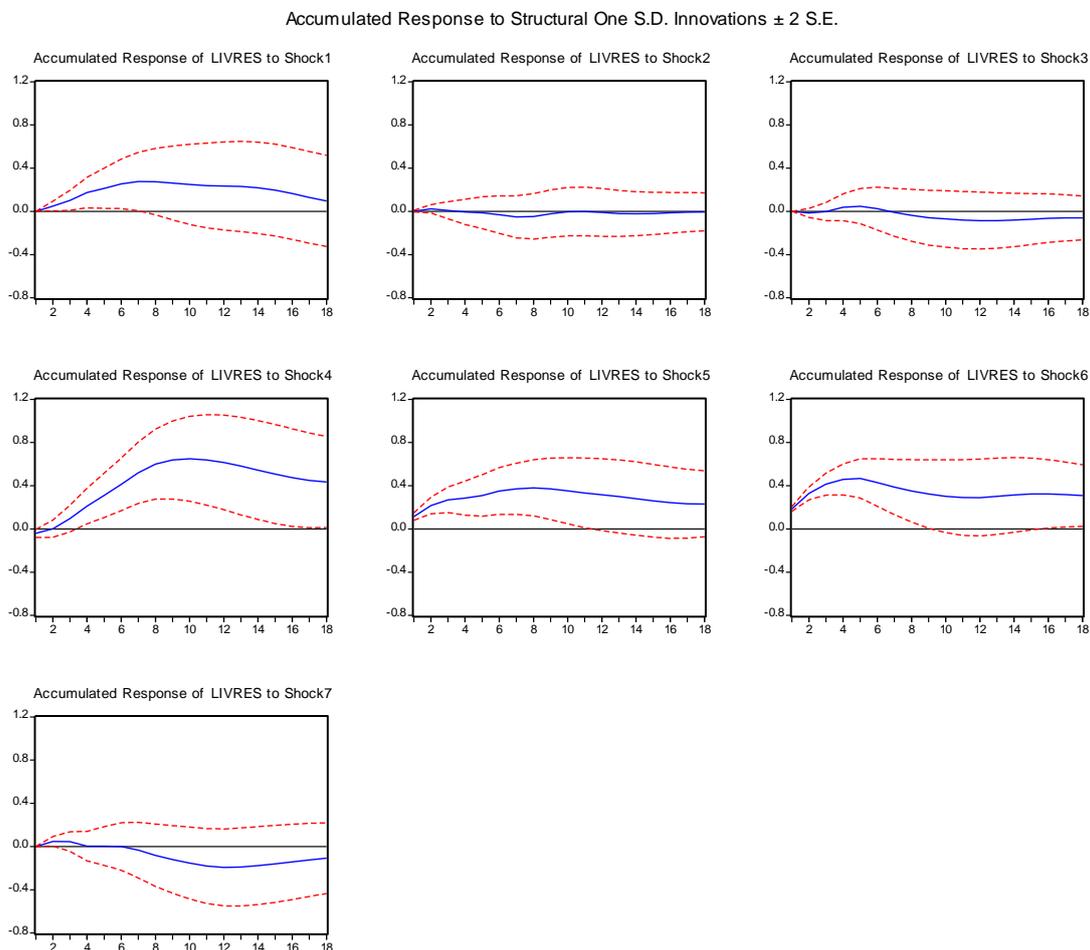
Figura 6 – resposta dos preços livres a um choque em: Commodities, Demanda, Salários, Câmbio, IGP-M, Livres e Administrados



Fonte: Elaboração própria

Agora analisando a resposta dos preços livres, dado um “choque” nas demais variáveis, é observado na figura 6 que as *commodities* juntamente com o câmbio são responsáveis por boa parte da evolução dos preços livres. Além dos elementos de inércia sempre estarem presentes de forma significativa.

Figura 7 – resposta acumulada dos preços livres a um choque em: Commodities, Demanda, Salários, Câmbio, IGP-M, Livres e Administrados

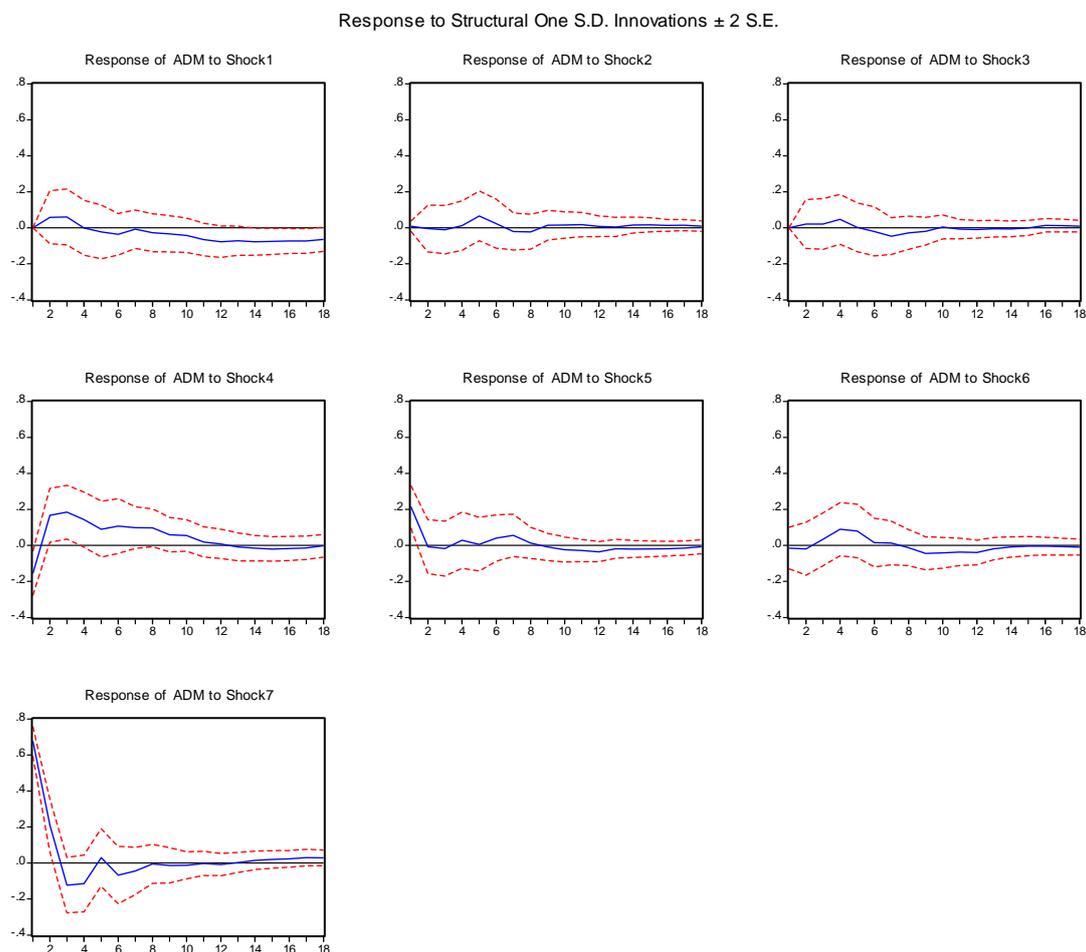


Fonte: Elaboração própria

A figura 7 apresenta às repostas dos preços livres as demais variáveis de forma acumulada, revelando com clareza que o câmbio, as *commodities* e a inércia, representada pela própria variável e pelo IGP-M, são os elementos fundamentais para explicar a evolução dos preços livres. Também pode ser observado que os salários e a demanda exercem pouca ou nenhuma influência.

3.9 Análise do impulso resposta dos preços administrados

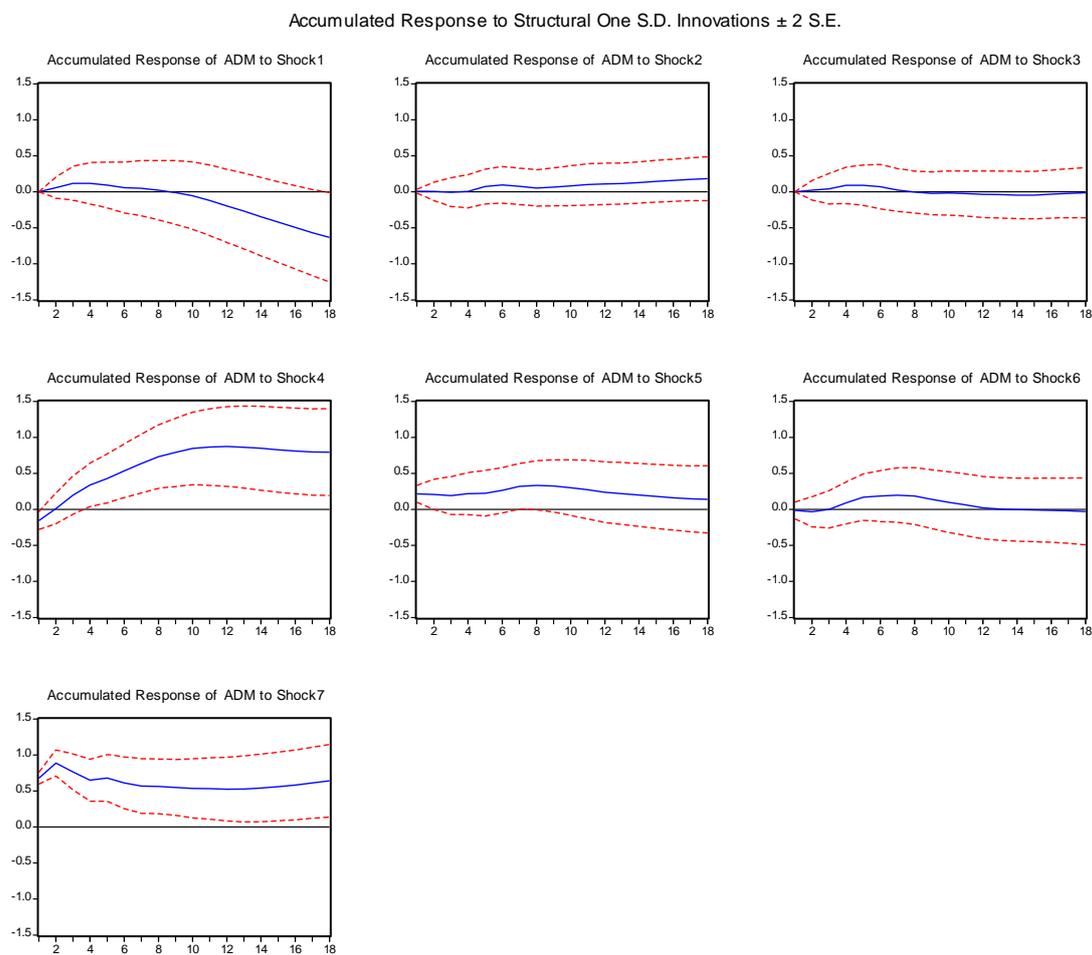
Figura 8 – resposta dos preços administrados a um choque em: Commodities, Demanda, Salários, Câmbio, IGP-M, Livres e Administrados



Fonte: Elaboração própria

Analisando agora as respostas dos preços administrados dado um “choque” nas demais variáveis. A figura 8 revela que, a evolução desses preços são pouco explicadas por outras variáveis que não seja ela própria, indicando uma inércia muito evidente. Entretanto a variável câmbio também influencia, sua evolução embora em menor nível que os preços livres.

Figura 9 – resposta acumulada dos preços administrados a um choque em: Commodities, Demanda, Salários, Câmbio, IGP-M, Livres e Administrados



Fonte: Elaboração própria

Já na análise das respostas acumuladas, que podem ser observadas na figura 9, o papel da inércia e do câmbio são mais significativos, se comparadas com as demais variáveis, as quais, parecem exercer uma pequena, quase nula, influência na evolução dos preços administrados.

3.10 Conclusão

A abordagem econométrica desenvolvida nesse capítulo corrobora com a conclusão apresentada no capítulo II, ao qual, verificou por meio da análise de importantes índices de inflação do Brasil, suas decomposições e principais componentes, que a inflação brasileira sofreu uma significativa pressão por parte dos preços administrados e dos alimentos. Não caracterizando assim uma inflação tipicamente de demanda.

Por meio da análise da decomposição da variação, com o propósito de verificar quais os principais determinantes das variações do IPCA, dos preços livres e dos preços administrados. Foi observado que o IPCA é determinado fundamentalmente por sua própria variância, além da taxa de câmbio e em menor patamar, porém significativo, o preço das *commodities*.

Os preços livres seguem a mesma lógica do índice cheio, com peso importante da inércia, câmbio e das *commodities*. Já os preços administrados são explicados por sua própria variação em um patamar elevadíssimo, indicando que a inércia é o componente fundamental para explicar a trajetória dessa variável. Considerando que o capítulo II revelou que os preços administrados foram os principais responsáveis pela pressão inflacionária ocorrida em mais da metade da década de 2000, a inflação inercial ganha ainda mais relevância na caracterização da inflação brasileira.

A análise do impulso resposta do IPCA, dos preços livres e administrados, de um modo geral revela que as respostas se mostraram mais intensas e duradouras aos “choques” oriundos da própria variável, do câmbio e das *commodities*. Na análise da resposta acumulada, essas relações estão mais evidentes. Quanto aos preços livres a lógica segue a mesma do índice cheio, já os preços administrados, além de uma participação do câmbio importante, a própria variável é fundamental para explicar suas evoluções.

As evidências apresentadas nesse capítulo revelam que a inércia, os fatores externos e as condições de oferta se sobrepõem a demanda no sentido de determinar a inflação brasileira. Assim, a inflação se mostra pouco sensível ao nível de atividade e as medidas de política de controle baseadas exclusivamente na inflação de demanda podem se apresentar de forma ineficiente e ineficaz se comparada com medidas alternativas.

No próximo capítulo serão apresentadas alternativas de políticas de controle do nível geral de preços, que buscam reverter as reais causas da inflação brasileira na década de 2000. No sentido de apresentarem melhores resultados com custos de implantação mais baixos, e não atuem como meros paliativos no combate inflacionário buscando contornar um tipo de inflação que não está presente de forma considerável na economia real brasileira.

IV – POLÍTICAS ALTERNATIVAS DE CONTROLE DE INFLAÇÃO E ESTRATÉGIAS DE DESENVOLVIMENTO

4.1 O controle da inflação no Brasil no regime de metas de inflação

Dentro do regime de metas para a inflação, adotado pelo Brasil a partir de 1999, a condução da política monetária é do tipo regra de *feedback*, como mostrada por Taylor (1993), relacionando de modo positivo a taxa básica de juros, o hiato do produto e o desvio do nível de preços, dada uma meta estipulada. Portanto a taxa básica de juros deve subir quando a inflação está acima da meta ou o produto está acima do produto potencial. Assim, De acordo com Mishkin (2000) o regime de metas de inflação é uma orientação de política monetária que segue algumas diretrizes como: anúncio de meta numérica de inflação, para um ou mais períodos; compromisso fundamental com a estabilidade de preços, deixando as outras variáveis subordinadas; uso de estratégia de informação em que algumas variáveis sejam consideradas nas decisões que envolvem os instrumentos de política; transparência nas estratégias e aumento da responsabilidade por parte da autoridade monetária em cumprir as metas anunciadas previamente.

Quanto à operacionalidade do Banco Central em atingir as metas inflacionárias, Mishkin (1995) argumenta que as autoridades monetárias que adotam o regime de metas de inflação, utilizam cinco canais de transmissão da política monetária, para influenciar o nível de preços, sendo eles: taxa de juros; preço dos ativos; expectativas inflacionárias; crédito; e taxa de câmbio. Desse modo, o Banco Central pode via mudanças na taxa de juro de curto prazo, influenciar a demanda agregada e por consequência os preços.

Mendonça (2001) argumenta que analisando os mecanismos de transmissão da política monetária brasileira, após o plano real e no período do regime de metas para inflação, o instrumento dos juros é o mais utilizado pelo Banco Central para o controle inflacionário. Desse modo, a taxa básica de juros SELIC, serve de referência para as demais taxas de juros praticadas na economia, e assim, atinge a demanda agregada.

Portanto, o autor acima citado, explica que uma política monetária que objetiva contrair a demanda agregada, opera da seguinte forma: a autoridade monetária

adota uma política monetária contracionista; assim ocorre uma elevação da taxa de juros de curtíssimo prazo; considerando rigidez nos preços no curto prazo, a taxa de juros real se eleva; o retorno real dos juros torna-se maior que a eficiência marginal do capital, pelo menos em parte da economia; logo o nível de investimento cai e por consequência a demanda agregada e o produto. Em outras palavras, o mercado de reservas bancárias está relacionado com a taxa básica de juros, influenciando o mercado financeiro, que por sua vez, determina o nível de empréstimos, poupança e financiamentos.

Assim, o regime de metas de inflação brasileiro, na década de 2000, é caracterizado pelo controle do nível de preços via elevações na taxa de juro, através dos canais de transmissão da política monetária⁷, que afetam a demanda agregada e assim atingem os preços. Logo, consideram que a inflação é um fenômeno de demanda.

Bresser-Pereira e Gomes (2009) explicam que após seis meses da adoção da flutuação cambial no Brasil, o arcabouço do sistema de metas foi colocado em prática pelo Banco Central, estabelecendo metas, utilizando o IPCA como índice de referência, a taxa SELIC, escolhida como instrumento de política monetária e estabelecida uma margem de tolerância de dois pontos percentuais. Assim, o controle inflacionário era o objetivo principal da autoridade monetária, sem considerar que a taxa básica de juros muito elevada, também é um obstáculo para uma verdadeira estabilização macroeconômica, em termos de produto, emprego, vulnerabilidade e do próprio nível de preços.

Analisando o RMI, Modenesi (2008) argumento que existe uma condução pró-conservadorismo na condução da política monetária brasileira, considerando os anos de 2000 até 2007, isso se revela em dois pontos principais, o alto peso dos componentes auto-regressivos e, sobretudo uma taxa de juros de equilíbrio demasiadamente elevada. Nesse quadro, a taxa básica de juros brasileira, SELIC, apenas cairia de forma significativa, se ocorresse uma deflação muito grande. Entretanto apesar da rigidez em manter as taxas de juros extremamente elevadas a evidência empírica demonstra que na comparação internacional a inflação brasileira e as taxas de juros reais são bastante elevadas.

⁷ Segundo Mendonça (2001) os principais mecanismos de transmissão da política monetária, considerados pelo Comitê de Política Monetária do Banco Central do Brasil são: i) taxa de juros; ii) taxa de câmbio; iii) preço dos ativos; iv) crédito; e v) expectativas. Entretanto o principal é o da taxa de juros.

Modenesi e Modenesi (2010) demonstram que a taxa selic real entre 1999 e 2010 situou-se em média acima de 9% a.a. e superou o patamar de um dígito por cinco ocasiões. Todavia a inflação brasileira também gravitou em patamares elevadíssimos, o IPCA na média ficou em 7% a. a. no período de 1995 até 2010. Ademais apesar de praticar as taxas reais de juros mais altas do mundo durante grande parte do período do RMI, a meta não foi cumprida em alguns anos e a inflação mostrou-se bastante elevada. Essa taxa de juros extremamente elevada gera efeitos perversos sobre toda a economia.

Os autores citados anteriormente ainda destacam os efeitos negativos resultantes deste cenário extremamente rígido da condução da política monetária brasileira, como o fraco crescimento econômico, no período de 1995-2010 o PIB real cresceu 3% em média, relativamente aos demais países em desenvolvimento, esse número se mostra ainda mais fraco. Dado o diferencial de juros doméstico e internacional, a taxa de câmbio tende a se apreciar, desestimulando as exportações, estimulando importações, limitando o crescimento e aumentando a vulnerabilidade externa, pela necessidade de financiar o Balanço de Pagamentos por meio de capitais de curto prazo especulativos. Por fim, resulta numa deterioração das contas públicas, a despesa com pagamento de juros da dívida pública foi significativamente superior aos superávits primários do setor público.

Desse modo, o mecanismo de política antiinflacionário utilizado nos regimes de metas de inflação, estruturado via canais de transmissão da política monetária, objetivando, através da demanda agregada atingir os preços, considerando que a inflação é tipicamente de demanda, acarreta uma série sacrifícios para a sociedade em termos de emprego, produto, vulnerabilidade externa e contas públicas. Principalmente quando a evidência empírica, apresentada nos capítulos II e III, indica que a inflação brasileira na década de 2000 não é caracterizada como tipicamente de demanda.

Por esse motivo, medidas alternativas de controle do nível de preços são importantes, pois uma vez identificada à verdadeira causa da inflação, políticas mais eficazes podem ser tomadas para contorná-la, no sentido de apresentarem melhores resultados com um custo de sacrifício menor, além de serem mais compatíveis com um crescimento sustentado.

4.2 Introdução a medidas alternativas de controle da inflação

Os capítulos II e III mostraram que o comportamento do nível de preços no Brasil na década de 2000 não é caracterizado como uma inflação de demanda. O capítulo II revelou que os preços administrados e os alimentos foram os principais responsáveis pela pressão inflacionária no IPCA. Ademais, o capítulo III trás evidências que a inércia, os fatores externos e as condições de oferta se sobrepõem a demanda no sentido de determinar a inflação brasileira.

Uma abordagem mais ampla do combate inflacionário, aliando estabilidade macroeconômica e crescimento sustentável, com uma perspectiva estruturalista é apresentada por Barbosa-Filho (2006). Segundo o autor, a política monetária deve se orientar por meio de vários instrumentos e ações, sendo assim, a sequencia de medidas não podem ser plenamente programadas anteriormente. Entretanto suas intenções e objetivos devem ser claros e bem definidos desde o princípio.

A primeira intenção: a política monetária deve ser utilizada para alcançar múltiplos objetivos, como por exemplo, controlar a inflação e reduzir as taxas de juros reais, pois quando a taxa de juros real de base é permanentemente superior à taxa de crescimento do PIB real, ocorrerá necessariamente uma instabilidade macroeconômica advinda das próprias altas taxas de juros no financiamento público e internacional. Essa situação comprometeria, por sua vez, as próprias metas de inflação. Desse modo, uma conclusão lógica é de que a política monetária deve lançar mão de outros instrumentos que não a taxa SELIC para controlar o nível de preços.

A segunda: A política monetária também deve ter como propósito evitar grandes flutuações na taxa de câmbio, mantendo assim, uma média de longo prazo acima do nível mínimo, alinhada com uma taxa de exportações elevada e um considerável estoque de reservas internacionais líquidas. Isso porque, não pode ocorrer uma estabilidade macroeconômica desejável, se o país apresentar grande vulnerabilidade a choques financeiros externos.

Assim o combate à inflação no Brasil, deve seguir uma lógica mais ampla, do que meramente o combate “puro” ao aumento do nível de preços, logo a partir de uma abordagem estruturalista a questão chave destacada ainda por Barbosa-Filho (2006), é utilizar uma política macroeconômica, que estimule o investimento, mantendo a taxa de

crescimento do consumo num nível não inflacionário, e concomitantemente utilizar políticas industriais para aliviar os gargalos da indústria.

Portanto, altas taxas de exportações líquidas possibilitarão ao país que importe mais, sem gerar desequilíbrios graves de solvência internacional, não tendo a necessidade de recorrer às condições de ordem financeira para fechar seu balanço de pagamentos. Outro ponto importante é que as empresas nacionais abertas à concorrência estrangeira no exterior, também serão capazes de fazê-lo internamente de forma mais eficiente. Políticas de incentivo ao investimento, certamente podem gerar pressões de demanda no curto prazo, dependendo do nível de atividade da economia, porém possuem a capacidade de elevar a oferta no longo prazo (BARBOSA-FILHO, 2006).

A evidência internacional mostra que o crescimento sustentável do produto está associado a uma taxa de investimento também alta. Assim exportações e a renda crescendo, atraem investimentos estrangeiros diretos para o país, elevando a demanda e a oferta agregada e também intensificando a produtividade. Desse modo a taxa de câmbio real competitiva e estável está intimamente relacionada com o aumento das exportações e a elevação do investimento, conseqüentemente puxando todo o crescimento da economia e também promovendo o progresso tecnológico (BARBOSA-FILHO, 2006).

Portanto, uma flexibilização deve ser feita, no que diz respeito à condução da política monetária no Brasil, para que se alcance estabilidade macroeconômica com crescimento sustentável do produto. Desse modo, política monetária não convencional (recorrer a instrumentos que não a SELIC para controlar os preços), taxa de câmbio, exportações e investimento são elementos fundamentais nessa estrutura de política econômica.

Braga (2011) argumenta que dois pontos principais podem ser apontados na questão de combate à inflação no Brasil, a importância de ocorrer ganhos de produtividade para minimizar o conflito distributivo e a adoção de uma melhor gestão na regulação dos preços administrados e de política tributária. Assim, é interessante a adoção de uma política tributária orientada para diminuição dos tributos, principalmente nos produtos tipicamente regressivos, e concomitantemente, um peso relativo maior nos impostos diretos sobre a renda e patrimônio, ajudando na estabilidade dos preços.

A autora, ainda destaca ser necessária uma mudança no marco regulatório brasileiro relacionado aos preços públicos, no sentido de impedir abusos por parte das

concessionárias que prestam esses serviços. Os novos contratos ou revisões contratuais, devem seguir uma lógica de indexação baseada em índices próprios do setor, que reflitam a real estrutura de custos, que incentivem o controle dos mesmos, buscando transparência na divulgação dos dados e balanços, ganhos de produtividade e ampliação dos investimentos. Já para incentivar os ganhos de produtividade é importante ser realizadas reformas microeconômicas, como políticas industriais específicas, incentivo a inovação tecnológica, investimento em infraestrutura e políticas de garantia de acesso ao crédito.

Realizado um panorama geral de recomendações de atuação do Banco Central, no que diz respeito à condução da política monetária no Brasil, pode-se analisar os pontos específicos da questão. Como a inflação de demanda não é o principal elemento de pressão no nível de preços do Brasil no período analisado, o instrumental da taxa de juros não é eficiente, várias medidas são formuladas no sentido de atuar no problema mais para o lado da oferta do que da demanda.

Assim, as políticas devem caminhar na direção de identificar qual a verdadeira causa da inflação e atuar com medidas antiinflacionárias em cada uma dessas pressões. Apesar de existirem várias possibilidades de alternativas de políticas de controle, cabe destacar algumas como: política industrial, política cambial, política monetária direcionada, políticas de desenvolvimento tecnológico e qualificação do capital humano, política tributária e estoques de proteção.

Para o caso brasileiro ao qual a inércia, o setor externo, a inflação ocasionada pelas pressões das *commodities* e as pressões exercidas pelos preços administrados, foram identificados como os elementos mais importantes para explicar o aumento do nível de preços no Brasil, na década de 2000. Serão apresentadas nos próximos tópicos, alternativas de combate à inflação, para cada um dos problemas identificados, com o propósito de reverter essas pressões, buscando uma perspectiva não excludente de associar estabilidade de preços e crescimento econômico mais elevado e sustentado.

4.2 Taxa de câmbio e setor externo

O impacto que o setor externo e conseqüentemente a taxa de câmbio, exerceram na evolução da inflação brasileira na década de 2000, foi substancialmente elevada. Logo, essa variável se mostra fundamental para uma condução de política

econômica adequada, que busque atingir a estabilidade do nível dos preços. Entretanto a taxa de câmbio influencia a estrutura produtiva, os mercados financeiros e diversos agregados macroeconômicos, assim o desafio de conciliar os diferentes interesses econômicos é relevante, mas existem alternativas de políticas que conseguem conciliar esses objetivos.

Dentro de uma perspectiva estrutural Barbosa-Filho (2006) mostra como atingir estabilidade macroeconômica e crescimento sustentável do produto, para isso a taxa de câmbio seria elemento fundamental do processo. Desse modo, uma redução da taxa SELIC pressionaria a taxa de câmbio nominal para cima, e dada à paridade descoberta da taxa de juros, essa redução, tende a gerar um aumento na taxa de câmbio *spot*, o que criaria pressões sobre o nível de preços no Brasil, pois a expectativa de depreciação corresponde a diferença entre a taxa de juros doméstica e internacional.

Analisando a economia brasileira atual o autor supracitado, destaca que existem fatores que impedem uma grande desvalorização da moeda nacional, caso a taxa básica de juros seja reduzida. Primeiramente, por apresentar grandes superávits comerciais. Ou ainda, o efeito positivo da própria desvalorização gerado sobre o saldo comercial, tende a acomodar as taxas de câmbio, num segundo momento. Outro ponto importante é que as taxas de câmbio nominal e real, situadas em patamares mais altos, tendem a fortalecer a posição externa do país no médio prazo, e isso reduz os patamares da inflação.

Desse modo, pode-se dividir a análise feita por Barbosa-Filho (2006) da seguinte forma, no curto prazo podem ocorrer pressões inflacionárias temporárias, porém no longo prazo, reduz o componente da taxa de câmbio sobre a inflação.

Mas, esses choques inflacionários temporários no curto prazo, podem ser revertidos ou mitigados com algumas políticas alternativas. No lado monetário podem ser elevados as reservas e requisitos de capital dos bancos, tendendo a aumentar as taxas de juros do mercado, mas diminuindo a SELIC. Essa análise segue o raciocínio de reduzir o custo da dívida pública, elevando o custo da dívida privada, e conseqüentemente levar a queda significativa do crédito ao consumo.

Nassif, Feijó e Araújo (2011) analisaram a questão da tendência de sobreapreciação da taxa de câmbio nas economias emergentes com o enfoque no Brasil, revelando que entre outros fatores, o diferencial de taxa de juros doméstica e

internacional, haja vista a política de controle da inflação, somada à relação favorável dos termos de troca, propiciaram uma sobreapreciação, preocupante, na taxa de câmbio brasileira e o desafio das autoridades seriam adequar uma taxa de câmbio em patamares mais razoáveis, alinhada com o desenvolvimento econômico e industrial, mas mantendo a estabilidade do nível de preços.

Para isso, o processo de ajustamento cambial deve, segundo os autores, ser gradual e lento, as autoridades monetárias devem neutralizar a ameaça de doença holandesa⁸ utilizando políticas industriais e tecnológicas que resultem em inovações melhorando o dinamismo econômico e a taxa básica de juros deve ser reduzida para valores próximos aos praticados internacionalmente. A política fiscal também deve ser utilizada no sentido do governo praticar gastos correntes em menor patamar, em termos reais, que o crescimento do PIB real, assim, abriria espaço para redução da taxa SELIC, elevando o investimento e assegurando a estabilidade de preços.

A autoridade monetária também deve possuir uma atuação com diferentes instrumentos e estratégias para o controle inflacionário, como atuação nos depósitos compulsórios e nas reservas de capital nos balanços dos bancos na regulação do setor bancários. Utilizando também controle de capitais, o país pode conciliar sua taxa de câmbio com o crescimento sustentável do produto e estabilidade do nível de preços, com uma composição de políticas macroeconômicas mais alinhadas com o crescimento sustentável de longo prazo.

Nesse mesmo sentido, para contornar as pressões inflacionárias oriundas do setor externo, Sicsú (2003), argumenta que várias políticas podem ser adotadas para contornar o problema. A política industrial de incentivo ao investimento, direcionado ao setor de exportações, se torna interessante, pois substituindo importações o efeito desta inflação é mitigado. Outra importante medida é a política cambial que contorne o efeito inflacionário da taxa câmbio, como venda de reservas internacionais e títulos públicos dolarizados.

Políticas tributárias que incentivem a exportação para conter a depreciação cambial também são importantes, bem como redução de alíquotas dos setores nos quais essa inflação importada se apresentou de maneira mais aguda. Outra medida eficaz seria

⁸ De um modo geral segundo Bresser-Pereira (2007) A doença Holandesa é caracterizada como uma apreciação crônica da taxa de câmbio resultante da abundância de recursos naturais de determinado país ou região, ao qual inviabilizaria as demais indústrias de bens comercializáveis.

no âmbito da política monetária direcionada, na qual a autoridade monetária poderia aumentar o recolhimento compulsório sobre os depósitos bancários para conter pressões no mercado de câmbio.

A problemática da relação câmbio, nível de preços e desenvolvimento econômico é bastante complexa, contudo essas alternativas citadas são bastante importantes e se utilizadas pelas autoridades econômicas, tendem a propiciar um nível de crescimento mais sustentável, com elevação do produto, emprego e sem gerar grandes pressões inflacionárias.

Apresentada alternativas para controlar as pressões inflacionárias oriundas do setor externo, e ainda sugeridas políticas que revertam esse entrave, o próximo tópico aborda outro importante elemento identificado pelas análises do capítulo II e III que é a questão da inércia e da indexação dos preços na economia brasileira.

4.3 Indexação e inércia inflacionária

As evidências empíricas apresentadas nos capítulos II e III, demonstram que a inércia desempenhou papel fundamental na explicação da evolução dos preços na economia brasileira na década de 2000, sendo uma dos principais fontes de pressão, uma política de controle de inflação consciente deve considerar os efeitos desse fenômeno em suas tomadas de decisão.

O elemento central das políticas que buscam reverter a inércia inflacionária está fundamentado no elemento de quebra das expectativas dos agentes econômicos. Portanto é necessário um rompimento dos mecanismos de coordenação dada pela taxa de inflação passadas, que geralmente acarretam em desarranjos dos preços relativos e nominais. Algumas medidas defendidas para reverter à inércia inflacionária são: a extinção total ou parcial da indexação, controle de preços públicos e tentativa de mitigar as disputas de conflitos sociais.

Também relacionado à questão inercial, à problemática das pressões exercidas pelos preços administrados, se mostra bastante grave na economia brasileira. O principal entrave nessa questão está relacionado com esses contratos de reajustes de preços, pois na maioria das situações, segundo Sicsú (2003), eles seguem uma lógica de

manter a receita em dólar das empresas que pouco se relaciona aos custos de operação. Logo o receituário ortodoxo de utilização de juros para combate inflacionário é ineficaz, sendo necessário eliminar esses tipos de contratos de administração de preços, de modo a proibir ou desincentivar esses instrumentos.

Modenesi e Ferrari-Filho (2011) argumentam que o plano real foi responsável por uma desindexação importante na economia brasileira, porém ela se deu de modo parcial. Isso porque, parcela relevante de bens e serviços ainda continua seguindo a lógica de terem seus preços atrelados aos passados. Outro ponto são os ativos financeiros atrelados aos índices de inflação, uma herança que deve ser contornada.

Esse cenário compromete o desenvolvimento do país em dois elementos principais, reduz a eficácia da política monetária, exigindo taxas de juros muito elevadas, dada o regime de metas de inflação, com efeitos negativos sobre a atividade econômica, câmbio e contas públicas e restringe os financiamentos com perfil de longo prazo, mais atrelados a infraestrutura, gerando obstáculos ao crescimento sustentável. Assim, os autores supracitados recomendam que se promova uma nova rodada de desindexação na economia brasileira, tanto dos preços como de ativos financeiros, promovida pelas autoridades governamentais.

Barbosa-Filho (2006) argumenta que a indexação está presente nas finanças públicas, pois uma parcela significativa da dívida interna pública é indexada a taxa de curto prazo, esse elemento compromete a transmissão da política monetária para a demanda agregada. Desse modo, o autor sugere que a composição da dívida pública brasileira caminhe no sentido de beneficiar títulos de renda fixa em detrimento dos indexados, sendo importante evitar até mesmo títulos indexados a inflação, apesar de ser uma alternativa.

As autoridades brasileiras devem, de acordo com o referido autor, adotar medidas que diminuam a indexação na economia, como: reduzir a indexação das tarifas públicas, ao menos as mais importantes, isso pode ser realizado por meio de negociação contratual entre governo e empresas privatizadas quando estes expirarem. O estudo de Amaral e Oreiro (2008), a respeito da relação entre a dívida pública e a política monetária no Brasil, indica que as características do mercado de títulos públicos no país, concentrando fortemente em papéis pós-fixados, retira parte da eficácia da política monetária, já que esses títulos possuem valor de face imune as modificações na taxa de juros.

Uma alternativa proposta por Oreiro, Lemos e Padilha (2005), quanto à mudança na estrutura de governança da política monetária no Brasil, é a implementação do “*core inflation*” orientando assim, o sistema de metas de inflação para o controle da inflação de demanda. Desse modo, se evitaria os problemas que ocorrem atualmente, ou seja, qualquer forma de expurgo, elevações temporárias de custos, resulta em pressões inflacionárias diretas, o que leva o Banco Central a subir os juros elevando os custos financeiros do setor produtivo e também o custo de rolagem da dívida mobiliária federal.

Com a adoção do núcleo de inflação no regime de metas, os preços administrados impactam menos as decisões de elevações de juros, considerando que esses preços apresentam um comportamento mais independente das relações entre demanda e oferta na economia essa contração monetária teria pouco efeito sobre suas evoluções.

A seguir será analisada a problemática das pressões oriundas dos preços das *Commodities* e alimentos na inflação brasileira, bem como, alternativas de políticas de controle, que melhor atuem para reverter ou minimizar esses impactos.

4.4 *Commodities e alimentos*

Outro importante grupo que exerceu pressões inflacionárias significativas no nível de preços do Brasil ao longo da década de 2000, também apontado pela evidência empírica dos capítulos II e III, são os preços das *Commodities* e dos alimentos. A política monetária convencional tem pouco ou nenhum impacto no controle desses preços, assim medidas alternativas de controle ganham ainda mais importância para que se alcance estabilidade dos níveis de preços.

Também chamada de inflação *spot*, a inflação advinda dos preços das *commodities* possui especificidades e seu controle pode ser feito por meio de algumas políticas direcionadas que neutralizem ou revertam o problema. Davidson (1994) destaca a importância da criação de mecanismos de estoques de proteção ou segurança, que não siga a lógica do livre mercado. Como esses produtos são base para vários outros e possuem um efeito extremamente nocivo para a sociedade, caso subam repentinamente, uma instituição deve controlá-los a fim de mitigar essas variações, dando assim, mais segurança para os produtores em caso de quedas nos preços, impedindo que uma futura escassez do produto ocorra. Logo os produtores estarão mais assegurados e, portanto

investirão mais, aumentando produtividade e a produção, facilitando o desenvolvimento econômico.

Modenesi e Ferrari-Filho (2011) argumentam que o mercado de *commodities* é fortemente impactado pelo processo de globalização financeira, entendida como financeirização da riqueza, propriamente dita. Desse modo, o mercado não responde necessariamente aos elementos estruturais, ou fundamentos econômicos das relações entre demanda e oferta, sendo que sua precificação ocorre por meio de uma dinâmica altamente especulativa. Isso porque, as *commodities* tornaram verdadeiros ativos financeiros.

Portanto, é importante que se adotem políticas que inibam movimentos especulativos nos mercados das *commodities*, contribuindo para a estabilidade do sistema monetário internacional e reduzindo, conseqüentemente a volatilidade cambial e as pressões inflacionárias como um todo.

Outras alternativas apontadas pelos mesmos autores compreendem, política tributária anticíclica, para que se neutralize ou minimize os choques advindos dos preços dos alimentos, também tendo um efeito de diminuir a volatilidade nesses mercados, como complemento é interessante a adoção de uma política agrícola que objetivasse a estabilização dos preços dos alimentos, regulando estoques, utilizando pisos e tetos para produtos estratégicos no setor.

Nassif, Feijó e Araújo (2011), concluíram que as favoráveis relações dos termos de troca das *commodities*, exerceram um papel fundamental na contribuição para que a taxa de câmbio brasileira se sobreapreciasse, desse modo, os autores defendem que a adoção de uma política industrial e tecnológica seria um forte aliado para neutralizar esse cenário.

Também a adoção do “*core inflation*” proposta por Oreiro, Lemos e Padilha (2005), apresentado no tópico 4.3 auxiliaria no sentido de que o Banco Central, estaria atento mais para o núcleo da inflação, não incorporando em suas tomadas de decisões de política monetária efeitos temporários, como choques de oferta das *commodities* e alimentos.

De um modo geral, atuar nas reais causas do problema é uma alternativa mais interessante, do ponto de vista de obter melhores resultados com custo mais baixo, para

contornar pressões inflacionárias advindas dos choques de oferta, adotando políticas que atuem diretamente no problema.

4.5 Conclusão

A análise empírica dos capítulos II e III revelou que a inflação brasileira na década de 2000 não foi tipicamente de demanda. O capítulo II mostrou que os preços administrados e os alimentos foram os principais responsáveis pela pressão inflacionária no IPCA, corroborando, o capítulo III trás evidências que a inércia, os fatores externos e as condições de oferta se sobrepõem a demanda no sentido de determinar a inflação brasileira. Por isso nesse capítulo IV procurou-se apresentar alternativas de política de controle da inflação que revertissem às pressões inflacionárias mais significativas identificadas.

Sinteticamente quanto à questão das pressões inflacionárias oriundas da taxa de câmbio e do setor externo, algumas políticas alternativas podem reverter esse quadro. No lado monetário podem ser elevados as reservas e requisitos de capital dos bancos, tendendo a aumentar as taxas de juros do mercado, mas diminuindo a SELIC, reduzindo o custo da dívida pública, elevando o custo da dívida privada, e conseqüentemente levar a queda significativa do crédito ao consumo. Já no lado fiscal a adoção de uma política fiscal contracionista, por um aumento temporário sobre os ricos e o setor financeiro e uma redução temporária na corrente dos gastos não sociais são apontados como a melhor maneira de realizar essa contração fiscal, dada as necessidades do país de investimentos sociais e infraestruturais.

Na questão da inércia inflacionária o elemento principal das políticas está fundamentado na quebra das expectativas dos agentes econômicos. Portanto é necessária uma ruptura com os mecanismos de coordenação dada pela taxa de inflação passadas, que geralmente acarretam em desarranjos dos preços relativos e nominais. Algumas medidas defendidas para reverter à inércia inflacionária são: a extinção total ou parcial da indexação, controle de preços públicos e tentativa de mitigar as disputas de conflitos sociais.

A dívida pública interna brasileira é demasiada indexada, logo, é importante que a composição da dívida pública mude sua orientação no sentido de beneficiar títulos

de renda fixa em detrimento dos indexados. O governo também deve adotar medidas que diminuam a indexação na economia, como: reduzir a indexação das tarifas públicas, ao menos as mais importantes, isso pode ser realizado por meio de negociação contratual entre governo e empresas privatizadas quando estes expirarem.

A adoção do “*core inflation*” é interessante de modo a evitar que qualquer forma de expurgo, elevações temporárias de custos, resulta em pressões inflacionárias diretas, o que leva o Banco Central a subir os juros elevando os custos financeiros do setor produtivo e também o custo de rolagem da dívida mobiliária federal. Minimizando os efeitos dos choques de *commodities* e da inércia na política monetária dentro do regime de metas de inflação.

Quanto à inflação das *commodities* ou *spot*, é interessante a criação de mecanismos de estoques de proteção ou segurança, que não siga a lógica do livre mercado. Como esses produtos são base para vários outros e possuem um efeito extremamente nocivo para a sociedade, caso subam repentinamente, uma instituição deve controlá-los a fim de mitigar essas variações, dando assim, mais segurança para os produtores em caso de quedas nos preços, impedindo que uma futura escassez do produto ocorra. Logo os produtores estarão mais assegurados e, portanto investirão mais, aumentando produtividade e a produção, facilitando o desenvolvimento econômico.

Também é interessante a adoção de políticas que inibam movimentos especulativos nos mercados das *commodities*, contribuindo para a estabilidade do sistema monetário internacional e reduzindo conseqüentemente a volatilidade cambial e as pressões inflacionárias como um todo. Outras alternativas importantes são: política tributária anticíclica, para que se neutralize ou minimize os choques advindos dos preços dos alimentos, também tendo um efeito de diminuir a volatilidade nesses mercados, como complemento é interessante a adoção de uma política agrícola que objetivasse a estabilização dos preços dos alimentos, regulando estoques, utilizando pisos e tetos para produtos estratégicos no setor.

De acordo com o pensamento de Barbosa-Filho (2006) a questão elementar não é acabar com o regime de metas de inflação, porém convergi-lo para compatibilizar crescimento da renda acelerada, financiamento externo e público estável. Assim é necessário que a autoridade monetária utilize outros instrumentos e estratégias que incluam reservas e requisitos de capital, bem como intervenções no mercado cambial. As metas de inflação são importantes para sinalizar aos agentes privados que o Governo não

vai permitir que a aceleração do aumento do nível de preços ultrapasse determinado patamar.

Uma sugestão de mudança da governança da política monetária no Brasil proposta por Oreiro, Lemos e Padilha (2005), defende que ocorra a ampliação dos membros do Conselho Monetário Nacional, elevando a representatividade, sendo que o setor produtivo, os sindicatos e o meio acadêmico estariam representados; Implementação do “*core inflation*”; Mudança na apuração das expectativas inflacionárias, nesse sentido, o Banco Central deve considerar as expectativas de inflação de um conjunto mais amplo de agentes e concessão de plena autonomia operacional para o Banco Central do Brasil, as autoridades monetárias devem ter o total controle dos instrumentos de política monetária, o que não deve ser confundido com a autonomia de formulação de metas da política monetária.

V – CONCLUSÃO

Esta pesquisa buscou analisar com profundidade a problemática da inflação no Brasil, ao longo da década de 2000, com o objetivo de levantar os principais elementos, causadores e aceleradores do nível de preços, com a hipótese de que outros fatores como choque de custos, componente inercial e setor externo são tão ou mais relevantes que pressões de demanda, para explicar o problema.

Primeiramente o capítulo I abordou os aspectos teóricos a cerca da inflação, destacando suas principais causas, e políticas de controle. A grosso modo a abordagem da inflação nas escolas de pensamento econômico possui duas grandes principais divisões. A corrente convencional adota teorias que são derivadas, em grande medida, da Teoria Quantitativa da Moeda, assim as flutuações no nível de preços são oriundas de fenômenos monetários e apresentam uma lógica walrasiana de determinação de preços no mercado e otimização marshalliana no lado das firmas. Portanto, para essa corrente o receituário de combate à inflação é orientado para o lado monetário da economia, ou seja, políticas monetárias e controle de oferta de moeda seriam suficientes para contornar o aumento no nível de preço já que o fenômeno de natureza monetária.

Já a visão heterodoxa argumenta que a inflação tem um importante componente de causas não estritamente monetárias, como mudança de expectativas, fenômeno da inércia e choque nos custos. Essa análise alternativa da inflação não incorpora apenas choques de demanda, unicamente, para explicar o aumento do nível dos preços, mas um olhar amplo, englobando o processo decisório dos líderes formuladores de preços, considera a estrutura de mercado, certa rigidez de preços, juros, indexadores, câmbio, salários, tarifas e outros elementos.

Logo, essa corrente sugere alternativas de políticas econômicas com o foco nas causas inflacionárias, considerando várias medidas de políticas ativas como política industrial, política tributária, política monetária direcionada, política cambial entre outras. Assim caminhando na direção de identificar qual a verdadeira causa da inflação e atuar com medidas antiinflacionárias em cada uma dessas diferentes causas.

Posteriormente, o capítulo II apresentou um estudo analítico dos principais índices de inflação no Brasil, dando destaque especial para o Índice de Preços ao

Consumidor Amplo (IPCA), na última década, bem como seus grupos, subgrupos e importantes desagregações, a fim de verificar quais os componentes que mais pressionaram os níveis de preços. Numa abordagem geral os movimentos do IPCA e seus componentes são os mais representativos do que ocorreu com a inflação brasileira na década de 2000, ou seja, os preços administrados tiveram papel fundamental no comportamento da inflação, principalmente na primeira metade da década, após esse período o grupo alimentos passa a pressionar os preços de modo mais significativo.

Em seguida, o capítulo III buscou acrescentar as demais análises, maiores evidências ao estudo, com a finalidade de apontar os principais elementos causadores da inflação brasileira. Utilizando para tal, um instrumental econométrico dos modelos autorregressivos estrutural SVAR, objetivando auferir empiricamente quais são os determinantes do IPCA índice cheio, e suas decomposições entre preços livres e administrados, estimando duas equações, que incorporem essas diferentes situações. Foi adotada uma base de dados, com periodicidade mensal, que compreende o período de janeiro de 2000 até dezembro de 2011, totalizando 144 observações. Em linhas gerais cinco principais grupos são apontados nesse modelo como possíveis determinantes do nível geral de preços no Brasil: i) demanda agregada; ii) oferta agregada; iii) taxa de câmbio; iv) salários e v) inércia.

A abordagem econométrica desenvolvida corrobora com a conclusão apresentada no capítulo II, ao qual, verificou que a inflação brasileira sofreu uma significativa pressão por parte dos preços administrados e dos alimentos. Não caracterizando uma inflação tipicamente de demanda. Através da análise da decomposição da variação, com o propósito de verificar quais os principais determinantes das variações do IPCA, dos preços livres e dos preços administrados foi observado que o IPCA é determinado fundamentalmente por sua própria variância, além da taxa de câmbio e em menor patamar, porém significativo, o preço das *commodities*. Os preços livres e administrados seguem a mesma lógica, dando destaque especial para a forte característica inercial apresentada pelos preços administrados. O produto da indústria não se mostra como uma boa *proxy* para a demanda, pois essa variável é não significativa.

As evidências apresentadas no capítulo III revelam que a inércia, os fatores externos e as condições de oferta se sobrepõem a demanda no sentido de determinar a inflação brasileira. Portanto, a inflação se mostra pouco sensível ao nível de atividade, e as medidas de política de controle baseadas exclusivamente na inflação de demanda

podem se apresentar de forma ineficiente e ineficaz se comparadas com medidas alternativas.

Já o Capítulo IV teve como objetivos propor medidas mais alinhadas com a realidade inflacionária da economia brasileira, também adotando uma postura com um olhar para o desenvolvimento econômico do país. Buscando reverter as pressões inflacionárias mais características do período, assim consecutivamente, setor externo e taxa de câmbio, inércia e indexação, inflação de *commodities* e alimentos.

De um modo geral as pressões inflacionárias oriundas da taxa de câmbio e do setor externo podem ser minimizadas por no lado monetário elevação das reservas e requisitos de capital dos bancos, tendendo a aumentar as taxas de juros do mercado, mas diminuindo a SELIC, reduzindo o custo da dívida pública, elevando o custo da dívida privada, e conseqüentemente levar a queda significativa do crédito ao consumo. No lado fiscal a adoção de uma política fiscal contracionista, por um aumento temporário sobre os ricos e o setor financeiro e uma redução temporária na corrente dos gastos não sociais são apontados pelo autor supracitado como a melhor maneira de realizar essa contração fiscal, dada as necessidades do país de investimentos sociais e infraestruturais.

Quanto à inércia inflacionária as políticas devem quebrar as expectativas dos agentes econômicos. Portanto é necessária uma ruptura com os mecanismos de coordenação dada pela taxa de inflação passadas, que geralmente acarretam em desarranjos dos preços relativos e nominais. Algumas medidas defendidas para reverter à inércia inflacionária são: a extinção total ou parcial da indexação e tentativa de mitigar as disputas de conflitos sociais. É também que a composição da dívida pública caminhe no sentido de beneficiar títulos de renda fixa em detrimento dos indexados. O governo também deve adotar medidas que diminuam a indexação na economia, como: reduzir a indexação das tarifas públicas, ao menos as mais importantes, isso pode ser realizado por meio de negociação contratual entre governo e empresas privatizadas quando estes expirarem.

A utilização por parte da autoridade monetária do “*core inflation*” é interessante de modo a evitar que qualquer forma de expurgo, elevações temporárias de custos, resulta em pressões inflacionárias diretas, o que leva o Banco Central a subir os juros elevando os custos financeiros do setor produtivo e também o custo de rolagem da dívida mobiliária federal. Minimizando os efeitos dos choques de *commodities* e da inércia na política monetária dentro do regime de metas de inflação.

A criação de mecanismos de estoques de proteção ou segurança, que não siga a lógica do livre mercado também auxilia no sentido de minimizar os choques advindos dos preços das *commodities* e dos alimentos. Logo os produtores estarão mais assegurados e, portanto investirão mais, aumentando produtividade e a produção, facilitando o desenvolvimento econômico. É importante que se inibam movimentos especulativos nos mercados das *commodities*, contribuindo para a estabilidade monetária e reduzindo a volatilidade cambial e as pressões inflacionárias como um todo. Também é interessante a adoção política tributária anticíclica, para que se neutralize ou minimize os choques, tendo um efeito de diminuir a volatilidade nesses mercados, e por fim como a adoção de uma política agrícola que objetivasse a estabilização dos preços dos alimentos, regulando estoques, utilizando pisos e tetos para produtos estratégicos no setor.

O grande desafio que se apresenta na realidade econômica brasileira, é como atingir o crescimento econômico com estabilidade macroeconômica e baixa vulnerabilidade externa, nesse sentido a política monetária tem papel fundamental para auxiliar o crescimento e desenvolvimento. Dessa forma, os requisitos e reservas de capitais dos bancos juntamente com a taxa básica de juros, devem ser utilizados para evitar a valorização excessiva da taxa de câmbio, mantendo a estabilidade de preços e o crescimento do produto.

É necessária a utilização de um regime cambial de flutuação administrada, que não deixe a taxa real de câmbio se sobreapreciar ao sabor das bolhas especulativas, na outra ponta, políticas monetárias restritivas também são interessantes para controlar a depreciação da moeda nacional. O governo brasileiro deve incentivar o investimento, sem comprometer a estabilidade de longo prazo das finanças públicas. Uma política de redução das taxas de juros reais domésticas, certamente melhorará as condições fiscais do Brasil, auxiliando na redução da relação dívida/PIB, abrindo assim espaço fiscal para o direcionamento de recursos ao investimento por meio de uma política agressiva, valendo-se de investimentos públicos diretos e indiretos através de parcerias público-privadas, concessões e incentivos ao investimento privado.

Essa estratégia de desenvolvimento requer um tempo de maturação, sendo que a economia naturalmente passe por um período de transição, antes de atingir o crescimento acelerado, exportações elevadas, com estabilidade de preços e em relação aos choques internacionais.

Quanto ao regime de metas de inflação, sua utilização é importante, no sentido de sinalizar aos agentes econômicos a intenção de manter a estabilidade de preços na economia brasileira, dando maior confiabilidade e estabilidade macroeconômica. Porém, uma flexibilização na governança da política monetária é necessária para compatibilizar crescimento da renda acelerado, financiamento externo e público estável, estabilidade de preços e queda na vulnerabilidade externa.

Portanto, para adequar o regime de metas de inflação a realidade econômica brasileira é necessário que a autoridade monetária utilize múltiplos instrumentos e estratégias, abrangendo reservas e requisitos de capital, controle cambial, utilização do “*core inflation*”, elevar a representatividade do Conselho Monetário Nacional, considerar as expectativas de inflação de um conjunto mais amplo de agentes, aumentar o horizonte temporal do cumprimento da meta de inflação, considerar outros agregados macroeconômicos como emprego e renda nas suas decisões de política econômica, sem logicamente ser condescendente com a inflação elevada.

REFERÊNCIAS

- ACKLEY, G. *Macroeconomic Theory*, New York: Collier-Macmillan, 1966.
- ALENCAR, Bruno Kuffer . “**Modelos de Previsão da Inflação: Uma Análise comparativa no curto prazo**”. Dissertação de mestrado profissionalizante em economia do IBMEC. 2006.
- AMARAL, R.; OREIRO, J. A relação entre o mercado de dívida pública e a política monetária no Brasil. **Revista de Economia Contemporânea**, v. 12, n. 13, p. 491-517. 2008.
- ARAÚJO, Eliane Cristina; MODENESI, André de melo. **A Importância do Setor Externo na Evolução do IPCA (1999-2010): uma análise com base em um modelo SVAR**. XXXVIII Encontro Nacional de Economia. Salvador, dezembro, 2010.
- ARESTIS, P. and SAWYER, M. **A Handbook of Alternative Monetary Economics**. Northampton, MA, Edward Elgar, 2006.
- BACKHOUSE, R.E. ‘Say’s Law’, in B. Snowden and H.R. Vane (eds), *An Encyclopedia of Macroeconomics*, Cheltenham, UK and Northampton, MA, USA: Edward Elgar, 2002.
- BARBOSA-FILHO, N. **Inflation targeting in Brazil: 1999-2006**. 2007. Disponível em: <www.networkideas.org/feathm/oct2007/pdf/Barbosa.pdf>.
- BARBOSA-FILHO, Nelson H. *Exchange Rates, Growth and Inflation*. **Annual Conference on Development and Change**, Campos do Jordão, Brazil, November 18 – 20, 2006.
- BARRO, R.J. and D.B. Gordon, *Rules, discretion and reputation in a model of monetary policy*, *Journal of Monetary Economics*, July.1983
- BAUMAL, W.J., ‘Say’s (at least) Eight Laws, or What Say and JamesMill May Really Have Meant’, *Economica*, May, 1977.
- BAUMOL, W.J. ‘Say’s Law’, *Journal of Economic Perspectives*, Winter, 1999.
- BCB (2012) – Banco Central do Brasil. Índices de Preços no Brasil, disponível em: <http://www4.bcb.gov.br/pec/gci/port/focus/FAQ%202-20%C3%8Dndices%20de%20Pre%C3%A7os%20no%20Brasil.pdf>
- BERNANKE, B. **Alternative explanations of the money-income correlation**. *Carnegie- Rochester Conference Series on Public Policy*, v. 25, p. 49-100. 1986.
- BIELSCHWSKY, R. **Pensamento Econômico Brasileiro 1930-1964**. Rio de Janeiro: Contraponto. 4a Edição. 2000.
- BLANCHARD, O. J.; QUAH, D, The dynamic effects of aggregate demand and supply disturbances. *American Economic Review*, v. 79, p. 655-673. 1989.

BRAGA, Julia de Medeiros. **A inflação brasileira na década de 2000 e a importância de políticas não monetárias de controle.** <http://www.ipea.gov.br/sites/000/2/publicacoes/tds/td_1672.pdf>, último acesso dia 11/01/12

BRESSER-PEREIRA, L.C.; GOMES, C. **O regime de metas de inflação no Brasil e a armadilha da taxa de juros/taxa de câmbio.** In: OREIRO, J.L.; PAULA, L.F.; SOBREIRA, R. (Orgs.) Política monetária, bancos centrais e metas de inflação: teoria e experiência brasileira. Rio de Janeiro: FGV, p. 21-51. 2009.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos – **“Doença holandesa e sua neutralização: uma abordagem ricardiana”**, in Doença holandesa e a indústria, Editora da Fundação Getúlio Vargas, 2008.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. A DESCOBERTA DA INFLAÇÃO INERCIAL. **R. Econ. contemp.**, Rio de Janeiro, v. 14, n. 1, p. 167-192, jan./abr. 2010.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Economia Brasileira: uma introdução crítica.** São Paulo: editora Brasiliense, 1986a.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos. **Inflação Inercial e Plano Cruzado.** Revista de Economia Política, vol 6,nº3 julho-setembro. 1986b.

BRESSER-PEREIRA, Luiz Carlos; NAKANO, Yoshiaki. **Inflação e recessão.** São Paulo: editora Brasiliense, 1986.

BRUNNER, K. **The Monetarist Revolution in Monetary Theory**, *Weltwirtschaftliches Archiv*, March, 1970.

CFSGAM (2011) *Colonial First State Global Asset Management*. disponível em: http://www.cfsgam.com.au/uploadedFiles/CFSGAM/PdfResearch/110617_The_outlook_for_inflation.pdf

CHRYSTAL, K.A. **Monetarism: Vols I and II**, Aldershot, UK and Brookfield, USA: Edward Elgar, 1990.

COSTA, Fernando Nogueira da. Economia Monetária e Financeira: **Uma abordagem pluralista.** Makron Books, 1999.

DAVIDSON, P. **Money and the Real World.** London: Macmillan. 1978.

DAVIDSON, P. **Post Keynesian Macroeconomic Theory.** Cheltenham: Edward Elgar. 1994.

ENDERS, W. **Applied Econometric Time Series**, 1a Ed., John Wiley & Sons, 1995.

FERRARI FILHO, F.; ARESTIS, P.; PAULA, L.F. A nova política monetária: uma análise do regime de metas de inflação no Brasil. **Economia e Sociedade**, Campinas, 18(1):1-30, abril, 2009.

FERRARI-FILHO, Fernando. “Keynesianos”, monetaristas, novos-clássicos e novos-keynesianos uma crítica pós-Keynesiana. **Ensaio FEE**, Porto Alegre (17) 2:78-101,1996.

FRIEDMAN, M. *The Counter-Revolution in Monetary Theory*, IEA Occasional Paper No. 33, London: Institute of Economic Affairs,1970.

FRIEDMAN, Milton. **A Causa e a Cura da Inflação. Episódios da História Monetária [Money Mischief]**, 1994.

FRIEDMAN, Milton. *The Demand for Money: Some Theoretical and Empirical Results*. **The Journal of Political Economy**. Vol. 67, nº4, Aug. 1959.

FURTADO, Celso. **ABC DA DÍVIDA EXTERNA**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1989.

FURTADO, Celso. **ANÁLISE DO MODELO BRASILEIRO**. Rio de Janeiro: Civilização brasileira, 1982.

FURTADO, Celso. **CRATIVIDADE E DEPENDÊNCIA NA CIVILIZAÇÃO INDUSTRIAL**. São Paulo: Circulo do Livro, 1978.

GIAMBIAGI, Fabio. **A POLÍTICA FISCAL DO GOVERNO LULA EM PERSPECTIVA HISTÓRICA: QUAL É O LIMITE PARA O AUMENTO DO GASTO PÚBLICO?** planejamento e políticas públicas, ppp, n. 27, jun./dez. 2004

GONTIJO, Cláudio. Notas críticas sobre a macroeconomia novo-Keynesiana. **Revista de Economia Política**, vol. 29, nº 2 (114), pp. 285-301, abril-junho/2009.

GREENWALD, B., STIGLITZ, J. E. *New and old keynesians*. **Journal of Economic Perspectives**, v.7, n.1, p.23-44, winter, 1993.

HALL, R. L. e HITCH, C. J.. *The theory of prices and industrial behavior*. *Oxford Economic Paper*, 2(May). Reimpresso como A teoria dos preços e o comportamento industrial, in: IPEA, **Clássicos de Literatura Econômica**. Rio de Janeiro: IPEA, pp. 43-78, 1992. (1939).

HOLT, R.P.F. ‘Post Keynesian School of Economics’, in T. Cate (ed.), *An Encyclopedia of Keynesian Economics*, Cheltenham, UK and Lyme, USA: Edward Elgar, 1997.

IBGE (2012) Instituto brasileiro de geografia e estatística. Censo 2010 disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/censo2010/rendimentos_preliminares/rendimentos_preliminares_tab_pdf.shtm.

KEYNES, J.M. “Social Consequences os the Change in the value of Money” in: **Essays in Persuasion. Parte II** W. Norton & Co. Inc., Nova York, 1963.

KEYNES, John Maynard. **Teoria Geral do Emprego, do juro e da moeda**. Tradução Mário R. da Cruz. Atlas, São Paulo, 1982.

KYDLAND, F.E. and PRESCOTT, E.C. (1977), Rules Rather Than Discretion: The Inconsistency of Optimal Plans, *Journal of Political Economy*, June. 1977.

- LAIDLER, D.E.W. *Monetarist Perspectives*, Oxford: Philip Allan, 1982.
- LAIDLER, D.E.W. Monetarism: An Interpretation and an Assessment, *Economic Journal*, March, 1981.
- LAIDLER, D.E.W. *The Golden Age of the Quantity Theory: The Development of Neoclassical Monetary Economies 1870–1914*, Oxford: Philip Allan, 1991.
- LAVOIE, M. *Foundations of Post-Keynesian Economic Analysis*. Cheltenham: Edward Elgar. 1992.
- LEEPER, E., SIMS, C., ZHA, T., **What does monetary policy do?**. *Brookings Papers on Economic Activity*, n. 2, p. 1-63. 1996.
- LJUNGQVIST, Lars e THOMAS J. Sargent, *Recursive Macroeconomic Theory*, Cambridge, MIT Press, 2000.
- LOPES, Francisco Lafaiete. Inflação inercial, Hiperinflação e desinflação: notas e conjecturas. **Revista de Economia política**. Rio de Janeiro, Vol 5, n 2, abril/junho, 1985.
- LOPES, Francisco Lafaiete; MODIANO, Eduardo M. Indexação, choque externo e nível de atividade: notas sobre caso brasileiro. **Pesquisa e Planejamento Econômico**. Rio de Janeiro, abril, 1983
- LUCAS, R.E. Jr and SARGENT, T.J. **After Keynesian Macroeconomics in After the Phillips Curve: Persistence of High Inflation and High Unemployment**. Boston, MA: Federal Reserve Bank of Boston, 1978.
- MANKIW, N. G. *Small menu costs and large business cycles: a macroeconomic model of monopoly*. **Quarterly Journal of Economics**, v.100, p.529-539, may, 1985.
- MANKIW, N.G. and ROMER, D. *New Keynesian Economics*, Cambridge, MA: MIT Press, 1991.
- MARTINEZ, T. S.; CERQUEIRA, V. S. **Estrutura da inflação brasileira: determinantes e desagregação do IPCA**. Rio de Janeiro: IPEA, 2011 (Texto para Discussão nº 1634).
- MAYER, T. *The Structure of Monetarism*, New York: W.W. Norton. 1978.
- MCCALLUM, Bennett T. *Monetary Economics: theory and policy*. New Iork: Macmillan Publishing Company, 1989.
- MEANS, Gardiner C. "Industrial prices and their relative inflexibility". Washington: US Senate, Document 13. *"The administered prices thesis reconfirmed"*. **American Economic Review**, 61(2): 292-306, 1972. (1935).
- MENDONÇA, H. F. "Mecanismos de transmissão monetária e a determinação da taxa de juros: uma aplicação da regra de Taylor ao caso brasileiro". **Economia e Sociedade**, n. 16. Unicamp, jun. 2001.

MISHKIN, Frederic. “Symposium on the monetary transmission mechanism” *Journal of Economics Perspectives*, v.9,n.4, Fall 1995.

MISHKIN, Frederic. S. Inflation targeting in emerging-market countries. *The American Economic Review*, v. 90, n. 2, p. 105-109, 2000.

MODENESI, A. M. **Convenção e rigidez na política monetária: uma estimativa da função de reação do BCB (2000-2007)**. Trabalho apresentado no XXXVI Encontro Nacional de Economia da ANPEC, 2008.

MODENESI, A.M. e MODENESI, R.L. “Quinze Anos de Rigidez Monetária no Brasil (1995-434 *Revista de Economia Política* 31 (3), 2011-2008): uma agenda de pesquisa”. III Encontro Internacional da Associação Keynesiana Brasileira, UFRGS. 2010.

MODENESI, A.M. *Regimes Monetários: Teoria e a Experiência do Real*. Barueri: Manole, 2005.

MODENESI, André de Melo; FERRARI-FILHO, Fernando. Choque de oferta, indexação e política monetária: breves considerações sobre a aceleração inflacionária recente. *Economia & Tecnologia*, Ano 07, vol.26-Julho/Setembro de 2011

MODIANO, Eduardo M. A inflação e a moeda indexada. *Pesquisa e Planejamento Econômico*. Rio de Janeiro, Vol 16, n 1, abri, 1986.

MODIANO, Eduardo M. Salários, preços e câmbio: os multiplicadores dos choques numa economia indexada. *Pesquisa e Planejamento Econômico*. Rio de Janeiro, Vol 15, n 1, abri, 1985.

NASSIF, André; FEIJÓ, Carmen; ARAÚJO, Eliane. THE LONG-TERM “OPTIMAL” REAL EXCHANGE RATE AND THE CURRENCY OVERVALUATION TREND IN OPEN EMERGING ECONOMIES: THE CASE OF BRAZIL. **UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT**. Geneva, Switzerland, No 206, December 2011.

OREIRO, J. L.; PUNZO, L.; ARAÚJO, E. e SQUEFF, G. “**Restrições Macroeconomias ao Crescimento da Economia Brasileira: diagnósticos e algumas proposições de política**”. *5º Fórum de Economia de São Paulo*, EESP/FGV-SP, 2008.

OREIRO, José Luis; LEMOS, Breno Pascualate; PADILHA, Rodrigo Ayres. **O Regime de Metas de Inflação e a Governança da Política Monetária no Brasil: Análise e proposta de mudança**. *Revista de economia e tecnologia* texto 15/2005 disponível em: http://www.economiaetecnologia.ufpr.br/textos_discussao/html/texto_para_discussao_an_o_2005_texto_15.html.

PIRES, Manoel Carlos de Castro. **A DÍVIDA PÚBLICA E A EFICÁCIA DA POLÍTICA MONETÁRIA NO BRASIL, 2008**. Disponível em: <http://www.tesouro.fazenda.gov.br/premio_TN/XIIIpremio/divida/MHafdpXIIIPTN/A_Divida_publica_Eficacia_Politica_Monetario_Brasil.pdf>. Último acesso em 19 de janeiro de 2012.

PREBISH, R. O falso dilema entre Desenvolvimento Econômico e a Estabilidade Monetária. *Revista de Ciências Econômicas*. Suplemento. Buenos Aires, 1961.

PREBISH, R. *Hacia Una Dinámica del desarrollo Latinoamericano*. Aguillar. México-Buenos Aires, 1963.

PURVIS, D.D. 'Monetarism: A Review', *Canadian Journal of Economics*, February, 1980.

RANGEL, I. **A inflação brasileira**. 4º Ed. Brasileira, São Paulo, 1981.

REGO, José Márcio; et al. **Inflação Inercial, Teorias sobre inflação e o Plano Cruzado**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 1986. RJ, Record, p. 178.1994.

ROBINSON, J, 'The Second Crisis in Economic Theory', *American Economic Review*, May, 1972.

ROMER, David. *Advanced Macroeconomics*. New York Edition, McGraw-Hill, 1996.

SAMUELSON, P.A. *In the Beginning, Challenge*, July/August, 1988.

SARGENT, T.J. and WALLACE, N. Rational Expectations and the Theory of Economic Policy', *Journal of Monetary Economics*, April, 1976.

SARGENT, T.J. and WALLACE, N. Rational Expectations, the Optimal Monetary Instrument and the Optimal Money Supply Rule, *Journal of Political Economy*, April, 1975.

SICSÚ, João. Keynes e os Novos-Keynesianos. **Revista de Economia Política**, vol 19 n°2(74), abril./junho, 1999.

SICSÚ, João. Políticas Não-Monetárias de Controle da Inflação: uma proposta pós-keynesiana. **Análise Econômica**, 21(1): 115-136, jan./mar, 2003.

SIMONSEN, Mario Henrique. A inflação brasileira: lições e perspectivas. **Revista de Economia política**. Rio de Janeiro, Vol 5, n 4, outubro/dezembro, 1985.

SIMONSEN, Mario Henrique. **Dinâmica macroeconômica**. McGraw-Hill, Sao Paulo, 1983.

SIMS, C., **Are forecasting models usable for policy analysis?** *Federal Reserve Bank of Minneapolis Quarterly Review*, Winter, p. 1-16. 1986.

SIMS, Christopher. *Macroeconomics and reality*, *Econometrica*, v.48, 1980.

SMITH, Adam. *An Inquiry into the nature and causes of the wealth of nations*. Londres, 1776.

SNOWDON, B., Vane, H. R. *Modern macroeconomics: its origins, development and current state*. Cheltenham, UK: Edward Elgar, 2005.

STUART, James. *Principles os political economy*. Londres, 1767.

SUNKEL, O. La inflación chilena: un enfoque heterodoxo, *El Trimestre Económico*, vol.25, n°4 Oct./Dec. 1958.

TAYLOR, J.B, “*Discretion versus policy rules in practice*”, Carnegie-Rochester Conference Series on Public Policy, 39, pp. 195-214.1993.

VANE, H.R. and THOMPSON, J.L., *Monetarism: Theory, Evidence and Policy*, Oxford: Martin Robertson. 1979.

VIANNA, Pedro Jorge Ramos. **Inflação**. Barueri, SP : Manole, 2003.

WEINTRAUB S.; Wallich, H. A Tax-based incomes policy. In: Weintraub, S. (org.), *Keynes, Keynesians and Monetarists*. Philadelphia: University of Pennsylvania Press. 1978

WICKSELL, knut. **Interest and prices**. A.M. Kelley. Nova York, 1965.