

O Desenvolvimentismo Durante o Governo Lula: uma análise das políticas monetária e industrial

Mateus Ramalho Ribeiro da Fonseca¹

Pedro Perfeito da Silva²

Eliane Cristina de Araújo³

Resumo

Este artigo busca responder se o Governo Lula retomou o desenvolvimentismo na formulação e execução da política econômica. Para isso, avalia, por meio do modelo econométrico de Vetores Autorregressivos com Mudanças de Regime a partir de Correntes Markovianas (MS-VAR), se a política monetária perseguiu a redução gradual da taxa de juros após um período inicial de conquista de credibilidade e constituição de fundamentos macroeconômicos sólidos, não sendo apenas reativa aos impactos da Crise Financeira Global sobre a economia brasileira. Além disso, este trabalho observa as políticas industriais do período, com foco nas inovações institucionais e no desenvolvimento de setores estratégicos (semicondutores, petróleo e indústria naval e de defesa). Conclui-se que a intencionalidade prévia e as medidas tomadas inseriam-se em um processo histórico gradual, mas dotado de sentido, e que este, a despeito de limites e inconsistências, pode ser caracterizado como desenvolvimentista.

Palavras-Chave: Desenvolvimentismo; Governo Lula; Política Monetária; Política Industrial; Modelo MS-VAR.

JEL: O23; O25; O54.

1. Introdução

O Governo Lula (2003-2010) começou enfrentando uma grave conjuntura econômica. Trabalhos como o de Erber (2011) e Fonseca, Cunha e Bichara (2013) destacam a depreciação cambial, a elevada dívida líquida do setor público, a disparada da inflação, a redução da entrada de capitais, entre outros problemas. Além disso, o novo governo tomou posse sob desconfiança de empresários nacionais e investidores estrangeiros, o que motivou uma estratégia de “corajosas e cuidadosas mudanças” (SILVA, 2002b, p. 1) tendo como premissa o respeito aos contratos e a rejeição ao voluntarismo.

Por outro lado, os dois documentos da candidatura Lula (*Carta ao Povo Brasileiro* e *Um Brasil para Todos*) conciliam essa busca por credibilidade junto aos mercados – materializada no superávit primário, no controle da inflação e na redução gradual da taxa de juros – com o desenho de um “modelo de desenvolvimento alternativo” (SILVA, 2002a, p. 2) alicerçado na gestação de um mercado de consumo de massas, na retomada das políticas industriais e do planejamento estratégico estatal e no tratamento do equilíbrio fiscal como um meio (e não, como um fim). Esse cenário inicial

1 Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual de Maringá, Mestre em Teoria Econômica pela mesma universidade e doutorando no Programa de Pós-Graduação em Economia do Desenvolvimento pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul. E-mail: mateusramalho88@hotmail.com

2 Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e estudante de Mestrado no Programa de Pós-Graduação em Economia da mesma universidade. E-mail: pperfeitodasilva@gmail.com

3 Professora Adjunta do Departamento de Economia da Universidade Estadual de Maringá (UEM) e professora permanente do Programa de Pós-Graduação em Economia da UEM (PCE/UEM), Pesquisadora Nível 2 do CNPq. E-mail: elianedearaujo@gmail.com.

aproxima-se ao que Erber (2011) chama de embate entre duas convenções ao longo do governo Lula, respectivamente: a institucionalista restrita e a neodesenvolvimentista.

No entanto, após o começo do governo, a melhora dos fundamentos macroeconômicos, o bom desempenho da economia e a resposta bem-sucedida do Brasil à Crise Financeira Global (CFG) aprofundaram o debate acerca do desenvolvimento da economia brasileira. Correntes do pensamento desenvolvimentista (keynesiano-institucionalista, novo e social⁴) fortaleceram-se e apresentaram estratégias de política econômica. Ganhou força a discussão, baseada na seguinte questão, a respeito do sentido do governo Lula: teria havido um retorno ao desenvolvimentismo enquanto matriz de política econômica?

Na linha de Fonseca, Cunha e Bichara (2013), o artigo a seguir tem como objetivo principal ensaiar uma resposta à pergunta acima. Isso será feito a partir da análise das políticas monetária e industrial dos dois mandatos do governo Lula. Vale dizer que há certo consenso frente à existência de diferenças relevantes entre o primeiro e o segundo mandato do governo Lula em termos de política econômica. Por outro lado, discute-se a natureza dessas mudanças: mera reação à CFG, alteração na correlação interna de forças ou desdobramento de intenção prévia.

A partir do conceito elaborado por Fonseca (2014), parte-se da hipótese prévia que o governo Lula foi, como um todo, desenvolvimentista. Nesse sentido, espera-se mostrar que a sucessão de medidas tomadas e instituições criadas pelo governo inseriam-se em um processo histórico gradual, mas dotado de sentido⁵, e que este, mesmo com resultados insuficientes em termos de produção industrial e formação bruta de capital, pode ser caracterizado como desenvolvimentista, dado que perseguia a transformação estrutural da economia brasileira. Sobre esse ponto, se esse conceito comporta um governo (João Goulart) que obteve um desempenho frágil em termos de crescimento econômico, pois perseguiu, sem sucesso, a mudança estrutural e o progresso industrial, então, o mesmo deve valer para um governo (Lula) que sofreu com o mesmo insucesso, mas obteve taxas mais elevadas de crescimento do produto a partir de fatores exógenos como o *boom* no preço internacional de bens primários.

A contribuição potencialmente original deste artigo encontra-se na avaliação da política monetária, por meio da estimação de um modelo de Vetores Autorregressivos com Cadeias Markovianas (MS-VAR), o que se justifica por localizar a mudança do regime de política monetária: se prévia ou posterior à CFG. Essa abordagem vai ao encontro dos documentos da candidatura Lula que apontavam a intenção de subordinar a política monetária aos objetivos do crescimento do

⁴ Para mais informações, ver Bresser-Pereira (2010), Carneiro (2012), Ferrari Filho e Fonseca (2013).

⁵ Aqui se faz referência à abordagem de Florestán Fernandes (1981) a respeito da Revolução Burguesa no Brasil. Segundo o autor, este seria um processo que se prolonga no tempo e, portanto, não se caracteriza por um ato político de ruptura. Obviamente, quando Lula toma posse em 2003, o poder burguês já estava consolidado no Brasil, todavia, essa forma de ser dos processos históricos brasileiros, marcados pelo gradualismo e pela acomodação parece presente na retomada de uma estratégia nacional de desenvolvimento ao longo do governo Lula.

investimento e do produto. Nesse sentido, a manutenção de uma política monetária mais rígida no primeiro mandato seria condição para a conquista de credibilidade, a qual permitiria, em um segundo momento, a redução gradual e sustentada na taxa de juros.

Não obstante, Fonseca (2003) alerta que a observação de políticas-meio como a monetária é insuficiente para depreender uma intencionalidade desenvolvimentista em determinado governo. Isso seria mais factível a partir da análise da criação de instituições e da formulação e execução de políticas industriais. Dessa forma, justifica-se o estudo da Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (2003) – PITCE - e da Política de Desenvolvimento Produtivo (2008) – PDP - tanto para sublinhar a diferença na política econômica entre os mandatos do governo Lula quanto para avaliar o conteúdo desenvolvimentista do governo como um todo.

Os pontos expostos nessa primeira seção serão enfrentados ao longo das próximas seções. A segunda tratará do conceito de desenvolvimentismo com atenção especial ao tema da intencionalidade e da compatibilização de medidas desenvolvimentistas com uma política econômica mais ortodoxa em termos fiscais e monetários. Na terceira seção, o foco será a avaliação da política monetária do governo Lula a partir da estimação de um modelo MS-VAR. Na quarta, passar-se-á ao estudo das políticas industriais do período. E, por fim, nas considerações finais, tentar-se-á dar sentido à argumentação e justificar a caracterização do governo Lula enquanto desenvolvimentista.

2. Desenvolvimentismo: conceito, intencionalidade e política econômica

Dado que o principal objetivo deste artigo é avaliar o caráter desenvolvimentista do Governo Lula, a tarefa inicial é apresentar o conceito de desenvolvimentismo. Fonseca (2014) realiza esse esforço de definição a partir do mapeamento dos diversos autores que discutem o tema para, após isso, contrapor o conceito construído com a experiência história de uma série de governos latino-americanos. Vale dizer também que aqui, como em Fonseca (2014), o desenvolvimentismo será tratado como um fenômeno do mundo material, representado por diversas políticas econômicas, articuladas em torno de um núcleo comum⁶.

O desenvolvimentismo, para Fonseca (2014), pode ser entendido como:

[...] a política econômica formulada e/ou executada, de forma deliberada, por governos (nacionais ou subnacionais) para, através do crescimento da produção e da produtividade, sob a liderança do setor industrial, transformar a sociedade com vistas a alcançar fins desejáveis, destacadamente a superação de seus problemas econômicos e sociais, dentro dos marcos institucionais do sistema capitalista. (FONSECA, 2014, p. 28)

Acima, tem-se um conceito clássico, nos termos de Sartori (1970), o qual se organiza em torno de três atributos: i) a existência de um projeto deliberado ou estratégia de superação do “atraso”, tendo como objeto a nação e seu futuro (“projeto nacional”); ii) a intervenção consciente e deliberada do

⁶ Para um estudo do desenvolvimentismo enquanto ideologia e/ou escola de pensamento econômico, ver Bielschowsky (1988).

Estado, utilizando políticas econômicas instrumentais e/ou institucionais para alcançar os fins estabelecidos pelo projeto; e iii) a industrialização, enquanto caminho para o desenvolvimento da economia nacional. Somente será caracterizado como desenvolvimentista o governo que apresentar todos esses atributos.

Há ainda outros atributos que não compõem o núcleo duro do conceito, mas que aparecem com frequência na obra de diversos autores. Destacam-se os seguintes: bancos de desenvolvimento (AMSDEN, 1991), canais institucionalizados para negociação de metas e políticas entre governo e setor privado⁷ (EVANS, 2004), centralidade do planejamento (BIELSCHOWSKY, 1988), criação de instituições voltadas ao fomento do desenvolvimento econômico (CHANG, 2000) e distribuição de renda (AMSDEN, 1991).

A observação prática desses atributos na experiência histórica pressupõe a intencionalidade na ação governamental. A leitura de Fonseca (2003, 2014) permite a separação teórica das duas dimensões de uma política econômica desenvolvimentista: i) a formulação de um projeto político, econômico e social que atenda os três atributos do núcleo comum, e que se desdobra em um conjunto de medidas e instituições postas em prática; e ii) a obtenção de resultados em pontos fundamentais como produção industrial, formação bruta de capital, desenvolvimento de setores estratégicos em território nacional, entre outros. Portanto, a caracterização de um governo enquanto desenvolvimentista passa, quase que exclusivamente, pela primeira dimensão, de modo que não basta o bom desempenho na segunda, sem que se observe intenção prévia que orientasse a intervenção estatal. Nesse sentido, uma política econômica desenvolvimentista “não é errática nem apenas reativa aos ciclos ou às flutuações inerentes à conjuntura, mas formulada em consonância a uma pretensão de interferência em seu curso, em busca de uma trajetória previamente definida.” (FONSECA; CUNHA; BICHARA, 2013, p. 412)

Dessa forma, é preciso que se verifique a consciência, por parte dos agentes do projeto desenvolvimentista, da condição de subdesenvolvimento desfrutada pela economia em questão. Daí se tratar de uma ação social racional, em termos weberianos, que concilia tanto uma referência a fins quanto a valores:

De um lado, o termo remete a uma racionalidade imediata quanto a fins: crescimento da produção e da produtividade. Tal faceta descortina seu caráter “técnico”, objeto de planejamento, quantificável em metas e taxas desejáveis a serem buscadas conscientemente, através de meios tidos como mais adequados – os instrumentos de política econômica. Já os valores se manifestam quando o

⁷ Daí decorreria o que Evans (2004) chama de *Autonomia Inserida*, a qual demonstra o nível de coordenação entre setor público e privado e significa a combinação entre coerência interna do Estado (Autonomia) com sua capacidade de conexão externa com o setor privado (Parceria), a fim de promover a transformação industrial. A Parceria diz respeito a “um grupo concreto de conexões que ligam o Estado íntima e agressivamente a grupos sociais particulares com os quais o Estado compartilha projetos conjuntos de transformação” (EVANS, 2004, p. 93). Em outras palavras, trata-se do grau de sinergia entre a burocracia e os grupos privados no processo de transformação industrial. Já a Autonomia se refere ao grau de independência da burocracia em relação ao capital privado nacional. O excesso de autonomia pode representar um Estado predatório, avesso ao capital nacional, ou até mesmo um desinteresse pelo setor privado. A falta de autonomia pode ter como consequência a captura do Estado por grupos particulares e a existência de patrimonialismo.

desenvolvimentismo toma a forma de ideologia de construir um novo mundo “melhor” ou “mais harmônico”. (FONSECA, 2014, p. 18)

Após a definição do conceito de desenvolvimentismo, há que se tratar do lugar das políticas instrumentais nessa discussão. Segundo Fonseca (2014), a política econômica abrange três dimensões: i) políticas-meio ou instrumentais – como a cambial, a fiscal e a monetária - voltadas à estabilidade macroeconômica; ii) as políticas-fins – como a industrial – que se concentram em áreas específicas; e iii) as políticas institucionais, que afetam as chamadas “regras do jogo” por meio de mudanças legais e regulatórias e de criação de órgãos públicos e empresas estatais.

Ao analisar a Era Vargas (1930-1945), Fonseca (2003) concentra a sustentação da hipótese da intencionalidade nas duas últimas dimensões, contrapondo-se à teoria dos choques de adversos de Celso Furtado (1977), para qual o avanço do setor industrial brasileiro na década de 1930 tratou-se de um subproduto benéfico de políticas instrumentais voltadas à defesa do setor exportador (cafeeiro) e à reposição do equilíbrio externo e orçamentário. Para o primeiro autor, “as políticas-meio às vezes não permitem que se detecte intencionalidade” (FONSECA, 2014, p. 17).

Dessa maneira, a intencionalidade decorreria de uma série de políticas-fins e institucionais como: a reforma tributária de 1934, a facilitação da importação de bens de capital junto aos Estados Unidos em 1935, a criação da Carteira de Crédito Agrícola e Industrial do Banco do Brasil em 1937, a criação do Conselho Nacional do Petróleo, da Companhia Siderúrgica Nacional e da Companhia Vale do Rio Doce, diversas mudanças nos direitos de propriedade (Código de Minas e Código de Águas), o fortalecimento da burocracia estatal (via criação do Departamento Administrativo do Serviço Público), a legislação trabalhista, a reforma educacional, entre outras medidas. Portanto, “Pode-se indagar até que ponto o governo tinha consciência da profundidade destas mudanças, mas dificilmente pode-se entendê-las como ato fortuito, fruto do acaso, desvinculado dos novos rumos impressos à economia.” (FONSECA, 2003, p. 15).

Não obstante, a execução das políticas instrumentais pode se dar em um sentido coerente com a estratégia desenvolvimentista. Por exemplo, Van Der Laan, Cunha e Fonseca (2012) analisam a política cambial ao longo da Era Vargas e concluem que a implementação de um conjunto de reformas institucionais serviu ao propósito industrializante, afinal, permitiu o direcionamento da maior parte das receitas em moeda estrangeira advindas das exportações para o pagamento de importações de bens de capital estratégicos para o desenvolvimento industrial doméstico.

Esse ponto ganha importância na conjuntura presente, na qual as políticas cambial, fiscal e monetária acomodam-se aos moldes do Novo Consenso Macroeconômico, que ganhou força após as crises financeiras ocorridas na década de 1990 a partir do aprofundamento da globalização financeira. Segundo Arestis e Sawyer (2008), tal norte de política econômica prioriza a estabilidade de preços à custa do investimento produtivo, e é caracterizado pelo chamado tripé macroeconômico, composto pelos seguintes pilares: regime de câmbio flutuante, superávit primário e metas de inflação. Vale dizer

que as últimas são alcançadas a partir de instrumento principal: a elevação da taxa de juros em caso de inflação (geralmente, atribuída à demanda).

A partir da leitura de Van Der Laan, Cunha e Fonseca (2012) depreende-se que a identificação de um sentido desenvolvimentista em políticas-meio está associada a um conjunto de mudanças institucionais que a subordinem a objetivos industrializantes, potencializando políticas-fins e institucionais. Todavia, a experiência histórica não exclui a possibilidade de um governo desenvolvimentista conciliar políticas instrumentais restritivas, encarando o equilíbrio macroeconômico de curto prazo para a sustentabilidade de uma estratégia de desenvolvimento de médio e longo prazo.

Por exemplo, Monteiro e Fonseca (2012) analisam a política econômica do Segundo Governo Vargas (1951-1954), a qual se aproxima dessa abordagem. No plano retórico, essa estratégia ganhou o nome de “Fórmula Campos Sales-Rodrigues Alves”, pois pressupunha uma primeira etapa concentrada na recuperação do equilíbrio fiscal e na mitigação da inflação (por meio de uma política ortodoxa tal como no Governo Campos Sales) para, após isso, ingressar em um período de aceleração do crescimento (tal qual fora o período do Governo Rodrigues Alves). No entanto, essa aparente ambiguidade não exclui o sentido desenvolvimentista do governo, dado que o ajuste de curto prazo é subordinado aos objetivos de longo prazo, as quais continuaram sendo perseguidos por políticas-fins e institucionais.

A partir dos parágrafos anteriores e da observação da conjuntura vigente, colocam-se diversas possibilidades de caracterização da relação do desenvolvimentismo com o Novo Consenso Macroeconômico. Por um lado, sem ferir o núcleo comum do conceito de Fonseca (2014), é possível perseguir objetivos ortodoxos em termos de políticas instrumentais, desde que haja um conjunto de políticas-fins e institucionais focadas no desenvolvimento, principalmente, do setor industrial. Por outro, caso se conclua que o Novo Consenso Macroeconômico acaba por subordinar o horizonte de longo prazo dos agentes e do governo ao ajuste de curto prazo, a identificação de um governo como desenvolvimentista atualmente passaria por reformas no arcabouço institucional das políticas instrumentais.

Além disso, há um caminho intermediário, que consiste na manutenção do Novo Consenso Macroeconômico, gerenciando as políticas instrumentais de forma a conciliar as metas macroeconômicas de curto prazo (sustentabilidade da dívida pública e controle da inflação) com a conquista de graus de liberdade, permitindo um conjunto de políticas cambial, fiscal e monetária que potencializem as ações governamentais em outras dimensões como política industrial e criação de novas instituições. Obviamente, essa opção também oferece riscos, já que esse arcabouço institucional é fortemente reativo à instabilidade econômica de curto prazo, o que pode levar à inconsistência na trajetória de desenvolvimento. Em termos práticos, a manutenção da inflação em

torno da meta anual faz com que choques em preços internacionais ou mesmo variações sazonais sejam respondidas como elevação na taxa básica de juros, deprimindo investimento produtivo e ampliando a pressão sobre a taxa de câmbio e, conseqüentemente, sobre a competitividade externa da indústria nacional.

No que tange ao Governo Lula, partimos da hipótese de que o rumo exposto acima foi adotado, o que permitiria caracterizar o governo como desenvolvimentista, sem excluir o fato de que essa inconsistência constituiu-se como variável relevante na explicação dos resultados insuficientes em termos de investimento produtivo, reversão da desindustrialização e recuperação da competitividade das exportações industriais⁸. Aqui, a não rejeição dessa hipótese passa pela verificação dos seguintes pontos, enfrentados nas duas próximas seções: i) uma política monetária voltada para a redução gradual da taxa de juros, não se tratando de mera reação à CFG; e ii) uma política industrial, combinada com a criação de instituições, que busque aprofundar o desenvolvimento industrial brasileiro, principalmente, em setores estratégicos e de alto conteúdo tecnológico.

3. A política monetária durante o Governo Lula: uma análise por meio do modelo MS-VAR

Nesta seção, a estimação de um modelo *Markov Switching Vector Autoregressive* (MS-VAR, que pode ser traduzido para Vetores Autorregressivos com Correntes de Markov) justifica-se por analisar e verificar se existem mudanças de regime na política monetária brasileira e se, a relação juro, inflação, atividade econômica, dívida pública e câmbio está sujeita a mudanças de regime ao longo do Governo Lula⁹. Parte-se do argumento de que a política monetária, por um lado, continuou baseada no Regime de Metas de Inflação (RMI), enquanto, por outro, buscou conciliar a manutenção da estabilidade com a redução gradual da taxa de juros. Dessa forma, aproximou-se da Fórmula Campos Sales-Rodrigues Alves, ao priorizar a conquista de credibilidade em um primeiro momento para, vencida essa etapa, concentrar-se no crescimento.

3.1. O modelo MS-VAR: arcabouço teórico e trabalhos empíricos

O modelo MS-VAR baseia-se na teoria das cadeias de Markov, as quais são ergódicas. Isso significa que convergem a uma distribuição estatística única e invariante à medida que o número de observações tende a infinito ($n \rightarrow \infty$)¹⁰. Isso permite a realização de determinadas inferências

⁸ Em linha com Fonseca (2014), nota-se que o caráter desenvolvimentista do Governo Lula não implica em rejeição do capital estrangeiro. Como consta no documento *Um Brasil para Todos*: “O Brasil não deve prescindir das empresas, da tecnologia e do capital estrangeiro. (...) Os países que hoje tratam de desenvolver seus mercados internos, como a Índia e a China, não o fazem de costas para o mundo, dispensando capitais e mercados externos.” (SILVA, 2002a, p. 8-9).

⁹ Vale dizer também que o Modelo MS-VAR possibilita o aproveitamento das informações decorrentes da existência de não linearidade das relações econômicas.

¹⁰ Para um detalhamento teórico mais aprofundado sobre os processos markovianos, ver Kemeny e Snell (1976), Diaconis e Strook (1991) e Neal (1993).

estatísticas sobre tal distribuição. Quanto aos tipos de modelo MS-VAR, Krolzig (1997) criou a notação abaixo:

Tabela 01 - Tipos de modelo MS-VAR segundo os parâmetros

Parâmetros	MSM(m)- VAR(p)	MSMH(m)- VAR(p)	MSI(m)- VAR(p)	MSIH(m)- VAR(p)	MSIAH(m)- VAR(p)
M	Variante	variante	-	-	-
V	-	-	variante	Variante	variante
Σ	Invariante	variante	invariante	Variante	variante
A_i	Invariante	invariante	invariante	Invariante	variante

Fonte: Krolzig (1997). Elaboração própria.

Notação: μ : média (m), v : intercepto (I), Σ : variância (H), A_i : parâmetros auto-regressivos (A).

Neste trabalho, será usado o MS-VAR com todos os parâmetros dependentes do regime, ou seja, um modelo MSIAH(m)-VAR(p). Em modelos VAR, utiliza-se a Estimação por Máximo Verossimilhança (EMV). Entretanto, quando se introduz características não lineares, com as correntes markovianas, o número de parâmetros a serem estimados aumenta consideravelmente, fazendo com que o procedimento leve a estimativas pouco confiáveis. Por isso, adota-se o algoritmo de Maximização Expectacional ou *Expectation-Maximization* (EM), descrito pela primeira vez por Dempster *et al.* (1977)¹¹, o qual eleva o número de interações do valor da função de verossimilhança, fazendo com que, a partir de uma determinada interação, os parâmetros estimados maximizem tal função¹².

No que tange à literatura empírica, diversos autores têm trabalhado com a hipótese da existência de não linearidade nos modelos macroeconômicos. O artigo pioneiro foi o de Hamilton (1989), que analisou os ciclos de negócios para os Estados Unidos. Krolzig (1996, 1997, 1998, 2003a, 2003b), por sua vez, impulsionou a difusão destes modelos na pesquisa macroeconômica. Há ainda os trabalhos de Sims e Zha (2004, 2006), Kim e Nelson (1999) e Ehrmann, Ellison e Valla (2003). Alguns deles mesclam as correntes markovianas com vetores autorregressivos tal como neste trabalho.

Para o caso brasileiro, destacam-se os trabalhos de Silva Filho (2006), Silva Filho, Costa Silva e Frascaroli (2006) e Tomazzia e Meurer (2010), que analisam os aspectos da não-linearidade da

¹¹ Segundo Hamilton (1990), o algoritmo EM é uma técnica robusta para estimar modelos MS-VAR, pois consiste em um processo de interação de altos e baixos, com dois estágios: i) expectativa: os regimes não observados, a priori, são estimados partindo-se de suas probabilidades suavizadas; ii) maximização: os parâmetros são estimados a partir das probabilidades obtidas no primeiro estágio.

¹² Segundo McLachlan e Krishnan (2007), o algoritmo EM possui propriedades úteis à estimação de modelos MS-VAR, a citar: i) sua convergência é assegurada sob condições bem generalizadas; ii) o algoritmo pode ser usado para realizar estimativas de dados perdidos; iii) ele é estável, numericamente, a cada interação, fazendo com haja aumento da verossimilhança; iv) o custo da realização do processo é relativamente baixo, sendo apenas necessário um computador doméstico, mesmo o número de interação necessárias serem relativamente grande, quando comparadas com outros procedimentos de estimação; e v) o algoritmo é de fácil compreensão e implementação, tanto via computador, quanto sua análise como resultado. Entretanto, os autores destacam certas desvantagens como: i) convergência lenta; ii) não há uma estimação da matriz de covariância dos parâmetros, mas que pode ser contornado, usando uma metodologia associada ao algoritmo; iii) em certos casos, os passos de estimação do algoritmo podem ser intratáveis, analiticamente.

política monetária brasileira. De maneiras diferentes, esses autores encontraram evidências de que os efeitos da política monetária brasileira sobre variáveis econômicas não é linear e que os modelos estimados via MS-VAR são mais ajustados e coerentes do que os trabalhos que utilizam apenas os modelos VAR¹³.

3. 2. Dados Seleccionados

Os dados do modelo são séries mensais da economia brasileira, que vão de janeiro de 2003 a outubro de 2013¹⁴, totalizando 130 observações. São utilizadas cinco variáveis endógenas: a taxa de juros SELIC anualizada (Selic); a inflação - medida pelo índice mensal acumulado em doze meses de preços ao consumidor amplo (IPCA); o índice da produção industrial (ind)¹⁵, mensal e dessazonalizado; o percentual da dívida líquida do setor público em proporção do PIB (div); e o índice da taxa de câmbio R\$/US\$ nominal (cambio). Todas as variáveis expressas em logaritmo natural, uma vez que todas, ou estão em forma de índice, ou foram acumuladas em 12 meses.

Os dados foram extraídos da base de dados online do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada – IPEADATA, do banco de dados de séries temporais do Banco Central do Brasil, e do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). A escolha das variáveis citadas baseou-se no trabalho de Modenesi e Araújo (2013) que incluiu no modelo empírico informações sobre o comportamento do Banco Central, que levavam em consideração o canal de transmissão da taxa de juros (Selic), dos setores externo (cambio) e de produção (ind e ipca), além de uma variável que media o grau de endividamento público do governo central (div).

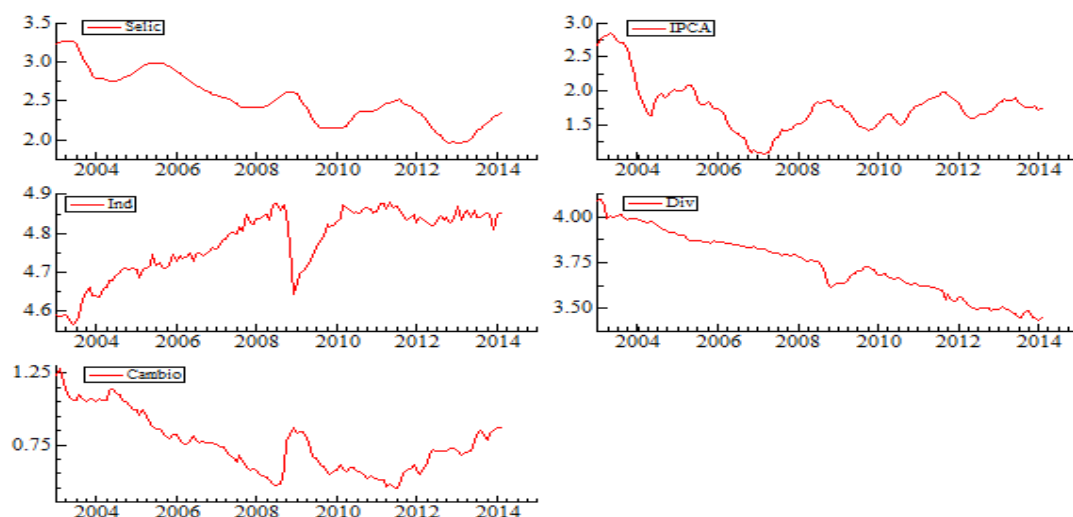
O comportamento de cada variável pode ser observado na figura abaixo:

Figura 01 - Comportamento das variáveis selecionadas ao longo do tempo

¹³ O trabalho de Silva Filho, Costa Silva e Frascaroli (2006), cujo período analisado vai de 1980 a 2005, é marcado por dois regimes distintos: o primeiro, pré-Plano Real, no qual a taxa de juros não surtia efeito sobre o nível de preços; e o segundo, pós-Plano Real, em que o governo consegue reaver a taxa de juros como instrumento de política monetária, passando a ter efeitos sobre o nível de preços. Já o trabalho de Tomazzia e Meurer (2010) apresentou três mudanças estruturais importantes: a primeira delas, entre 1995 e 1998; a segunda, de 1999 até 2003; e a terceira, de 2003 em diante. Os efeitos do aumento da taxa de juros, na produção e nos preços tornaram-se crescentes no período, conforme ocorriam as mudanças de regime. Isso quer dizer que entre 1995 e 1998, a política monetária, via taxa de juros, impactava pouco na produção e inflação, mas que com o passar do tempo, tal impacto tornou-se mais contundente, em especial, frente à produção.

¹⁴ O uso de dados referentes ao período posterior ao final do Governo Lula justifica-se para fins de robustez da estimação, garantindo um número suficiente de observações. Nesse sentido, esta parcela dos resultados não será objeto de análise neste artigo.

¹⁵ Como não há uma variável que meça o crescimento do PIB mensalmente, é comum, nos estudos empíricos, usar uma *proxy* para o PIB, como uma medida aproximada que mostre, estatisticamente, o comportamento do PIB no modelo em questão. Nesse estudo, utiliza-se como *proxy* do PIB o índice da produção industrial, medido mensalmente pelo IBGE e pela Confederação Nacional das Indústrias (CNI).



O *software* utilizado foi o *OxMetrics 7.0* com o pacote *Enterprise*. Feitas as devidas considerações acerca dos dados utilizados e do *software* que serão utilizados para formulação deste modelo, parte-se para a estimação.

3. 3. Estimação do modelo e análise dos resultados

Em geral, como VAR ou VEC (Vetor de Correção de Erros), a primeira etapa da estimação de modelos a partir de séries temporais refere-se à análise da estacionaridade das séries, diferenciando-as até que se tornem estacionárias. Entretanto, há uma ampla discussão a respeito da necessidade desse procedimento. Segundo Sims (1990), as séries não deveriam ser diferenciadas, uma vez que, o objetivo da estimação do modelo é compreender as inter-relações entre as variáveis, as quais são perdidas com a diferenciação. Na mesma linha, Bernanke e Mihov (1998) afirmam que a estimação do modelo VAR com as variáveis em nível, independente de haver ou não relações de cointegração, ainda produz estimadores estatisticamente consistentes. Conquanto, se houver relação de cointegração entre as variáveis, a especificação das variáveis em diferença no modelo VAR é inconsistente e produz estimadores viesados. Da mesma forma

[...] no procedimento bayesiano (MS-VAR), adotado elimina-se o problema da ordem de integração das séries, bem como diminui a relevância do tamanho da amostra. Diversos autores advogam vigorosamente em favor da alternativa bayesiana, sobre a abordagem clássica mais tradicional, no que se refere à questão da raiz unitária (Mendonça, Mendrano e Sachsida, 2011, p. 20).

Essa discussão é procedente quanto aos modelos MS-VAR, uma vez que esses são uma variação do modelo VAR. Nesse sentido, por um lado, Krolzig (1996, 1997, 1998, 2003a, 2003b) realizou diversos estudos sobre os ciclos econômicos em que se utilizam variáveis estacionárias, isto é, com séries diferenciadas no modelo. Já por outro, Sims e Zha (2004a, 2006) realizaram trabalhos de mudanças macroeconômicas e sobre o comportamento da política monetária para a economia dos Estados Unidos, utilizando as variáveis em nível e a inferência bayesiana, dando maior ênfase no comportamento dos termos de erro de cada equação do sistema.

Na mesma linha, estudos empíricos brasileiros de Silva Filho (2006), Silva Filho, Costa Silva e Frascaroli (2006) e Tomazzia e Meurer (2010) não utilizam as variáveis em primeira diferença. Tais autores sequer realizam os testes, pois alegam que as séries, como estão, fornecem parâmetros robustos¹⁶.

Dito isto, o teste de seleção de defasagens é mostrado a seguir:

Tabela 02 - Teste de seleção de defasagem

Defasagens (p)	LogL	LR	FPE	AIC	SC	HQ
0	424.4346	n.d.	1.03e-09	-6.502862	-6.392017	-6.457824
1	1454.611	1964.522*	1.76e-16*	-22.08699*	-21.42192*	-21.81676*

Fonte: Elaboração Própria.

* Indica o número de defasagens selecionado por cada critério para o sistema VAR.

LR: estatística LR; FPE: erro final de previsão; AIC: critério de informação de Akaike; SC: critério de informação de Schwarz; HQ: critério de informação de Hannan-Quinn.

Como se nota na tabela acima, todos os critérios mostram que o modelo VAR ótimo dá-se na primeira defasagem. Por isso, estimou-se o modelo MS(2)-VAR(1), obtendo-se os resultados melhor ajustados aos propósitos deste trabalho. Já o que tange à ordenação das variáveis para a elaboração do modelo VAR e para a análise do instrumental de Impulso-Resposta, seguiu-se o critério elaborado por Modenesi e Araújo (2013).

De posse dessas informações, passa-se à estimação do modelo MS-VAR voltado à observação do comportamento das mudanças da política monetária. Estimou-se um modelo MS-VAR irrestrito, com intercepto, variância e parâmetros variando conforme o regime. Dessa forma, nos termos de Krolzig (1997a), estimou-se um MSIAH(2)-VAR(1), em que o número de regimes possível, m, foi travado em 2 (dois) e a defasagem ótima, p, foi escolhida de acordo com os critérios estimados do modelo VAR da seção que é igual a 1 (um).

Além do princípio da parcimônia, a explicação da fixação do número de regimes em 2 (dois) passa pela quantidade de parâmetros a serem estimados, uma vez que, quando se estima um modelo MS-VAR com três regimes, o número de parâmetros cresce consideravelmente, inviabilizando a estimação. Com dois regimes e uma defasagem, somam-se 42 parâmetros a serem estimados.

Cabe dizer também que o uso do modelo MS-VAR justifica-se também pelo teste de linearidade (Teste LR) da tabela abaixo, o qual aponta, a uma significância de 1%, que o modelo em questão não é linear, e que os parâmetros mudam de maneira significativa entre os regimes.

Tabela 03 - Teste LR de linearidade

H ₀ - O modelo é linear		
Teste de linearidade LR	3047,3	[0.0000]*

Fonte: Elaboração Própria.

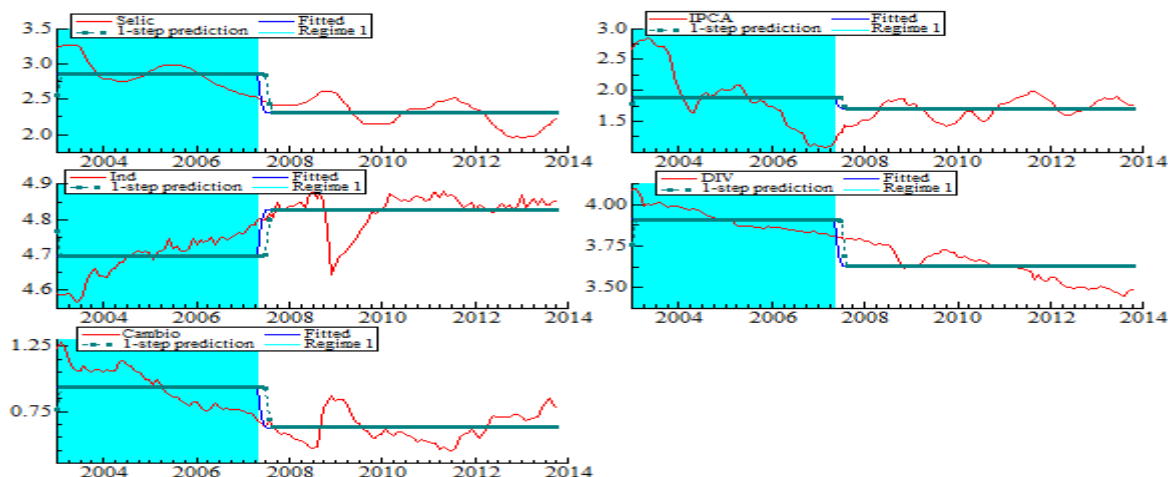
Quanto aos resíduos do MS-VAR estimado, estes se apresentaram bem-comportados, como mostra a figura A1 em anexo. Nos testes, os resíduos também se apresentaram pouco correlacionados

¹⁶ Seguem a linha, portanto, de Bernanke e Gertler (1995), Céspedes, Lima e Maka (2008) e Toda e Yamamoto (1995).

e tendendo à distribuição normal, a uma significância de 1%. Sem comprometer a estimação, nota-se que a exceção fica por conta da variável Ind, pois sua distribuição dos resíduos mostra uma cauda alongada para a esquerda. Vale dizer também que a ferramenta QQ-Plot vai ao encontro desse diagnóstico. Dessa maneira, pode-se concluir que o emprego de séries não estacionárias como variáveis endógenas em nada comprometeu a estimação do modelo (Ver figura A2 em anexo).

A convergência do algoritmo EM deu-se após 4 iterações, com uma probabilidade de mudança de 0,0001. A figura a seguir mostra o bom ajustamento do modelo em cada regime.

Figura 02 - Ajustamento do modelo aos regimes



O MS(2)-VAR(1), estimado para o período de janeiro de 2003 a outubro de 2013, mostrou a seguinte matriz de transição dos regimes:

$$\hat{T} = \begin{bmatrix} 0,99139 & 0,00715 \\ 0,00861 & 0,99284 \end{bmatrix} \quad (4.1)$$

Pode-se perceber, através da matriz \hat{T} , que os regimes são muito persistentes, isto é, uma vez que política monetária permanece em um dos regimes, a probabilidade de se conservar neste é altíssima. Isso ocorre porque, segundo a matriz \hat{T} , estando no primeiro regime, a probabilidade de mudar para o segundo é de apenas 0,86%, enquanto que, para permanecer no primeiro, a probabilidade é de 99,14%. O mesmo ocorre no segundo regime, uma vez estando nele, a probabilidade de mudança é de apenas 0,71%, enquanto que a de permanência é de 99,29%. O regime um mostra-se mais persistente, mas não configura o regime predominante, totalizando 53 meses do período analisado. Já o regime dois possui uma maior duração, totalizando 77 meses do período analisado.

A figura 05 ilustra o comportamento da taxa de juros Selic e as probabilidades estimadas dos dois regimes, o que permite classificar temporalmente os dois regimes, tendo como resultado a tabela 04:

Figura 03 - Taxa de juros SELIC e as probabilidades filtrada e suavizada.

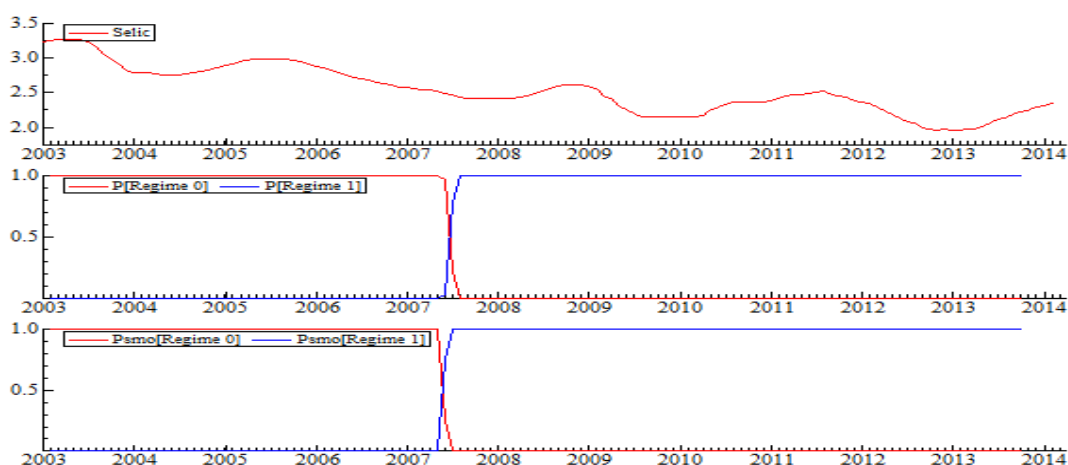


Tabela 04 - Classificação estimada dos regimes

Regime 1	Regime 2
01/2003 - 05/2007 (1,000)	06/2007 - 10/2013 (0,997)
Total: 53 meses	Total: 77 meses
Representa 40,77% do período estimado.	Representa 59,23% do período estimado.

Fonte: Elaboração Própria. A probabilidade está entre parêntesis.

Voltando ao tema principal deste artigo, os resultados da estimação do modelo MS-VAR destacam três elementos. Em primeiro lugar, observou-se a existência de dois regimes de política monetária, sendo que o primeiro regime caracteriza-se por taxas de juros significativamente mais elevadas do que o segundo. Sublinha-se que houve coerência entre a intenção prévia do Governo Lula, expressa já nos documentos da candidatura¹⁷, e a condução da política monetária. Assim, o primeiro período (referente a pouco mais que o primeiro governo) foi dedicado à conquista de credibilidade e à constituição de fundamentos macroeconômicos sólidos, enquanto o segundo perseguiu o objetivo de redução gradual da taxa de juros, dado que se atingiram os objetivos de controle da inflação e redução da dívida pública. Tal arranjo aproxima-se da Fórmula Campos Sales-Rodrigues Alves, que remonta ao Segundo Governo Vargas.

Em segundo lugar, a mudança de regime na política monetária brasileira, dentro dos marcos do Regime de Metas de Inflação e do Novo Consenso Macroeconômico, ocorreu antes de 2008 e, portanto, do impacto da CFG sobre a economia nacional. Dessa maneira, a mudança da política monetária não pode ser descrita como mera reação à crise. Por fim, o segundo regime combina a queda gradual na taxa de juros com a valorização cambial, em linha com o que Oreiro (2011) chama

¹⁷ O documento *Um Brasil para Todos* afirma que “o esforço pelo crescimento será estruturado simultaneamente a uma criteriosa e responsável transição entre o que temos hoje e o que a sociedade brasileira reivindica. (...) Um ambiente com sólidos fundamentos macroeconômicos e com a inflação sob controle contribuirá para a queda gradativa da taxa de juros e o redirecionamento das energias do País para o investimento produtivo e o crescimento da economia.” (SILVA, 2002a, p. 38).

de “desenvolvimentismo inconsistente”, pois a perda de competitividade das exportações industriais afeta negativamente a sustentabilidade do crescimento no longo prazo.

4. A política industrial no Governo Lula: retomada, aprofundamento e desenvolvimento institucional

A seção anterior relativizou o caráter meramente reativo da política monetária, dado que a mudança de regime ocorreria antes da CFG. Ainda assim, a caracterização do governo não pode se dar apenas pela dimensão instrumental da política econômica, demandando a existência de políticas fins e institucionais para sustentar o argumento da intencionalidade desenvolvimentista. A análise disso, a partir dos documentos da candidatura Lula, da PITCE e da PDP, é o foco desta seção.

4. 1. A estratégia de desenvolvimento segundo a candidatura Lula: o lugar da política industrial

Já no documento *Um Brasil para Todos*, afirma-se a conexão entre as políticas meio e fins ao dizer, por exemplo, que o novo governo teria

[...] uma atitude ativa no sentido de buscar a redução das taxas de juros. Para tanto, vai concentrar esforços para diminuir de forma rápida e continuada o déficit em transações correntes, com a obtenção de saldos comerciais crescentes e a melhora na conta de serviços. O regime de câmbio flutuante constitui um instrumento relevante, ainda que insuficiente, para acelerar a resolução da restrição externa, mas a retomada do desenvolvimento depende, sobretudo, da concentração de esforços nas políticas industriais e de crescimento. (SILVA, 2002a, p. 38)¹⁸

No que tange à formulação de um novo modelo de desenvolvimento¹⁹, o documento alerta que a

[...] globalização não pode ser entendida como um milagroso atalho para o desenvolvimento. Os exemplos de políticas bem-sucedidas foram marcados pela combinação de práticas internacionais com inovações nacionais. Nosso governo pretende construir estratégias próprias de crescimento do País, articulando investidores, trabalhadores e instituições nacionais com esse objetivo. Há muito tempo o Brasil precisa desse esforço consciente, de modo a erguer-se com sua própria fisionomia no mundo global. (SILVA, 2002a, p. 12)

O que legitima a intervenção estatal, dado que o

Estado não pode limitar as suas ações a administrar o curto prazo e as questões emergenciais, mas deve se pautar por uma visão estratégica de longo prazo, articulando interesses e coordenando investimentos públicos e privados que desemboquem no crescimento sustentado. Isso implica reativar o planejamento econômico, assegurando um horizonte mais longo para os investimentos. (SILVA, 2002a, p. 32)

Em um contexto de desindustrialização, o governo Lula colocou-se o desafio de enfrentar o problema da perda de participação do setor industrial no emprego e na pauta exportadora a partir de novas medidas. Estas se organizavam em torno de dois eixos complementares: i) ampliação da

¹⁸ Mesmo a *Carta ao Povo Brasileiro*, documento focado na conquista de credibilidade junto ao mercado financeiro, aponta que “equilíbrio fiscal não é um fim, mas um meio. Queremos equilíbrio fiscal para crescer e não apenas para prestar contas aos nossos credores.” (SILVA, 2002b, p. 3).

¹⁹ Esse novo modelo rejeita abertamente a perspectiva liberal, pois considera “um equívoco a ideia de que basta equilíbrio macroeconômico, abertura e livre ação das forças de mercado para que o desenvolvimento flua naturalmente.” (SILVA, 2002a, p. 13). Isso vai ao encontro do caráter antiliberal do desenvolvimentismo em Fonseca (2014).

infraestrutura econômica e social; e ii) impulso a setores capazes de contribuir com a redução da vulnerabilidade externa. O primeiro permitiria a gestação do mercado interno de massas a partir do aumento da massa salarial, via emprego de mão-de-obra menos qualificada (em setores como construção civil) e políticas redistributivas diretas, recuperando a demanda por bens de consumo não-duráveis, atendida por um segmento industrial de baixo coeficiente importado. Já o segundo daria conta de setores de maior complexidade, como eletrônico, químico e bens de capital, caracterizados por um elevado coeficiente importado, o que demandaria “a necessidade imperiosa de políticas industriais e tecnológicas claras e coordenadas, capazes de viabilizar um programa de substituição competitiva de importações e de promoção de exportações.” (SILVA, 2002a, p. 34).

Antes de passar à exposição das duas políticas industriais executadas durante o Governo Lula (PITCE e PDP), vale destacar alguns pontos. Em primeiro lugar, partia-se em uma dicotomia entre setores voltados ao mercado interno, a serem atendidos via políticas horizontais, e setores de maior inserção externa ou de alto conteúdo tecnológico, foco de políticas verticais²⁰. Na visão dos autores do documento, o caráter mais seletivo e transparente da intervenção estatal diferenciaria tal projeto do “velho desenvolvimentismo”. Não obstante, a combinação de políticas horizontais e verticais já afasta essa estratégia da abordagem das falhas de mercado, a qual somente deixa margem para as primeiras, aproximando-se da tradição do Estado Desenvolvimentista²¹.

Em segundo lugar, observa-se uma inconsistência na política industrial, a qual interage com o arcabouço institucional da política econômica instrumental. Afinal, esta não leva em conta o processo de *modernização defensiva* posto em prática pelas empresas industriais, levando à adoção de novas práticas gerenciais, como reengenharia, *downsizing*, Gerência da Qualidade Total, *Just in Time*, mas, principalmente, à substituição de componentes produzidos internamente por importados e, conseqüentemente, à perda de densidade das cadeias produtivas locais (CASTRO, 2001). Portanto, subestimou-se o vazamento da demanda expandida pelo avanço do emprego, do salário mínimo e da redistribuição de renda, o que ganha força pela interação entre modernização defensiva e câmbio excessivamente apreciado²².

²⁰ A partir de Peres e Primi (2009), é possível classificar as políticas industriais em horizontais e verticais. As primeiras afetam todo o setor industrial a partir de mudanças na regulação, melhorias na infraestrutura, promoção comercial, entre outras. Nesse sentido, concentram-se no aumento da eficiência, tendo como objetivo a alocação ótima de recursos escassos via correção das falhas de mercado. Já as segundas escolhem empresas e setores que se destacam em termos de empregos, exportações e/ou tecnologia. Assim, focam-se na construção de capacidades produtivas e tecnológicas. Vale dizer também que as políticas horizontais seriam menos complexas, em termos institucionais, do que as verticais.

²¹ Ao avaliar as experiências históricas do chamado Estado Desenvolvimentista, Wade (2010) observa a combinação de políticas que “seguem os mercados”, reforçando as capacidades já existentes em empresas privadas locais, com políticas que “lideram os mercados”, que escolhem vencedores de acordo com o interesse estratégico da economia nacional em questão.

²² Chama atenção também a falta de menção à China nos documentos da candidatura Lula. Dessa maneira, talvez se deva cogitar que a estratégia de desenvolvimento proposta não vislumbrava a possibilidade de concorrência chinesa no âmbito do mercado brasileiro e sul-americano. Para mais informações sobre as consequências da ascensão chinesa sobre o desempenho econômico brasileiro, ver Cunha, Bichara e Lélis (2013).

O último ponto importante a ser destacado é a diferenciação entre PITCE e PDP. Segundo Cano e Silva (2010), a segunda avançou ao apresentar um escopo mais amplo e transversal, aprofundando a dimensão setorial (vertical) da política industrial e se preocupando com o adensamento das cadeias produtivas. Ainda assim, não se pode falar em uma “virada desenvolvimentista” após a CFG, mas sim na evolução de elementos que já se encontravam presentes nos documentos da candidatura Lula e na formulação inicial do governo, e que se consolidam ao passo que o governo toma consciência dos desafios apresentados na estrutura econômica brasileira, articulando respostas institucionais, progressivamente mais complexas, a estes.

4. 2. Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE)

A despeito de seus limites, a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), lançada em 2003, constitui um marco da retomada da política industrial no Brasil, sendo a primeira após a redemocratização, e propôs a substituição de medidas horizontais descoordenadas pela combinação coerente de políticas horizontais com ações seletivas focadas na inovação tecnológica. Além da própria recuperação do tema da intervenção estatal voltada ao setor industrial, a PITCE avançou em temas caros ao desenvolvimentismo como centralidade do planejamento (BIELSCHOWSKY, 1988), formulação de canais institucionalizados para negociação de metas e políticas entre governo e setor privado (EVANS, 2004) e criação de instituições voltadas ao fomento do desenvolvimento econômico (CHANG, 2000).

No primeiro deles, Cardoso Júnior (2009) destaca a retomada do planejamento estatal a partir do Governo Lula, e sublinha que o desenvolvimentismo opõe-se ao neoliberalismo, ao estabelecer a primazia do planejamento frente à gestão. Conectando-se com o segundo ponto, o autor destaca a construção de espaços de planejamento capazes de concertar diversos segmentos sociais. No caso da PITCE, isso toma forma na ampliação do diálogo institucionalizado entre o Estado e o setor privado a partir da criação da Agência Brasileira de Desenvolvimento Industrial (ABDI), do Conselho Nacional de Desenvolvimento Industrial (CNDI), com participação permanente de associações empresariais e trabalhistas, bem como de diversos ministérios e órgãos governamentais, na formulação e acompanhamento das políticas. Quanto ao desenvolvimento institucional, sublinham-se medidas setoriais (como a Lei de Biossegurança e a Política de Desenvolvimento da Biotecnologia) e mecanismos de promoção das exportações (como os Centros de Distribuição e Logística no Exterior, o Programa Brasil Exportador e o Sistema Radar Comercial), bem como mudanças regulatórias mais amplas (caso da Lei do Bem e da Lei de Inovação).

O objetivo principal da PITCE era o “o aumento da eficiência econômica e do desenvolvimento e difusão de tecnologias com maior potencial de indução do nível de atividade e de competição no comércio internacional.” (BRASIL, 2003, p. 3). A organização da política deu-se em

torno dos seguintes eixos: i) inovação e desenvolvimento tecnológico; ii) inserção externa; iii) modernização industrial; e iv) melhora do ambiente institucional e aumento da capacidade produtiva. Para avançar nessas quatro frentes, lançou-se mão de instrumentos majoritariamente horizontais, como afirmam Suzigan e Furtado (2006), restringindo a ação estatal a reformas institucionais e normativas, a desonerações tributárias, à oferta de garantias e de fontes de financiamento e ao estímulo à fusão de empresas ou a atuação conjunta para permitir o desenvolvimento tecnológico. Um exemplo disso foi o barateamento do crédito por meio da isenção do PIS/PASEP e COFINS para a compra de máquinas e equipamentos, da redução da alíquota do IPI e da isonomia tributária entre produtos importados e produzidos no país (CUNHA; SILVA; PERGHER, 2014).

Vale lembrar que a PITCE foi formulada em um cenário anterior à CFG e, portanto, menos receptivo a políticas industriais verticais²³. Dessa maneira, buscou atuar nos espaços concedidos pelas regras da Organização Mundial de Comércio²⁴, principalmente, em termos de incentivos ao desenvolvimento de novas tecnologias. Em termos de ações seletivas, a política concentrou-se em quatro setores estratégicos: semicondutores, *softwares*, fármacos e medicamentos, e bens de capital. Sobre isso, Laplane e Sarti (2006) sublinham a abertura de linhas de crédito específicas pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) como o Programa Modernmaq²⁵, Prosoft (para *softwares*) e o Profarma (para o setor de saúde). Quanto aos resultados gerais e setoriais, Cano e Silva (2010) reconhecem que a PITCE não foi capaz de influenciar significativamente o nível de investimentos na direção pretendida, nem de reverter problemas estruturais, ainda que tenha havido avanços na estrutura institucional de apoio a política e no arcabouço regulatório da inovação.

Por fim, as críticas à PITCE podem ser divididas em dois grupos: i) as que relacionam seus limites a problemas mais amplos do Estado brasileiro; e ii) as que se concentram na contradição dos objetivos de política industrial com o arcabouço institucional da política macroeconômica. Na primeira linha, Cano e Silva (2010) relacionam a ausência de metas da política industrial com os limites da capacidade estatal de planejamento e execução – fruto da hegemonia liberal ao longo das décadas de 1980 e 1990. Aqui, vale notar que os limites da capacidade estatal cumprem um papel determinante, afinal, a dificuldade frente a políticas mais complexas - como as verticais - gera diferenças entre a política industrial na teoria, misto de medidas horizontais e verticais (ainda que tímidas), e na prática, predominantemente horizontal. Já Laplane e Sarti (2006) e Suzigan e Furtado

²³ Sobre isso, as diretrizes da PITCE afirmam que esta será “Sintonizada com a postura do governo federal de respeitar os contratos e acordos firmados, a implementação da política, como de hábito, respeitará os compromissos assumidos no plano internacional, em particular nos foros multilaterais (OMC) e regionais (MERCOSUL e outros acordos com países sul-americanos)” (BRASIL, 2003, p. 8).

²⁴ Cunha, Silva e Pergher (2014) listam restrições aos subsídios a importações, à exigência de conteúdo local, às restrições quantitativas a importações e à engenharia reversa. Tais expedientes permitiam tanto a atração de empresas estrangeiras quanto à proteção à indústria nacional em gestação.

²⁵ O Programa Modernmaq propõe-se a financiar em até 90% do valor de bens de capital seriados, com prestações e taxas de juros fixas de 14,95% ao ano, com cinco anos de prazo para pagamento e três meses de carência.

(2006) apontam que a política macroeconômica prejudica a indústria por dois canais: i) os juros elevados elevam o custo do capital e do investimento; e ii) o câmbio valorizado, pela entrada de capitais de curto prazo e pela doença holandesa, afeta negativamente a competitividade das exportações industriais.

4. 3. Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP)

A consciência dos limites da PITCE levou à formulação da Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), lançada com foco na sustentabilidade ao ciclo de crescimento do período - puxado pela valorização externa das *commodities*, mas também pela expansão do consumo, pelo aprofundamento do mercado de crédito e pelo aumento concomitante de lucros e massa salarial (BRASIL, 2008). Nesse sentido, a política avançou no que tange ao modelo de governança e ao estabelecimento de metas quantitativas explícitas (gerais e setoriais). Além disso, destaca-se conexão entre a Fórmula Campos Sales-Rodrigues Alves na condução da política instrumental e o aprofundamento da política industrial:

Tem-se hoje um cenário distinto. Com a consolidação da estabilidade e da previsibilidade da economia, reconhecida com a elevação do Brasil à categoria de grau de investimento, e refletida no cumprimento das metas de inflação, na obtenção de superávits comerciais, na acumulação de divisas, na redução dos indicadores de endividamento público e na melhora da distribuição de renda, estão em curso as condições para que a economia brasileira entre em um período de crescimento sustentável. (BRASIL, 2008, p.7)

Quanto à PITCE, a PDP descarta uma ruptura, mas sublinha que

[...] o momento atual da economia brasileira demanda apoio amplo e firme à formação de capital e à inovação para dar sustentabilidade ao crescimento de longo prazo. Em uma perspectiva de continuidade com evolução, é necessário conferir maior potência à Política Industrial, por meio da ampliação da sua abrangência, do aprofundamento das ações já iniciadas e da consolidação da capacidade de desenhar, implementar e avaliar políticas públicas. (BRASIL, 2008, p. 2010)

No que tange ao modelo de governança²⁶, o comando da PDP ficou com o Ministério do Desenvolvimento, da Indústria e do Comércio (MDIC), mas a coordenação com o setor privado ganhou força a partir de instâncias de articulação público-privada - Fóruns de Competitividade MDIC, Câmaras Setoriais e Grupos de Trabalho Público-Privados – e de instâncias de deliberação de políticas – Comitê Executivo Setorial ou Temático. Em parte, tais mudanças ocorreram devido à expansão da abrangência da política industrial, de quatro setores estratégicos (na PITCE) para mais de vinte programas setoriais estruturantes.

²⁶ Ainda a respeito da governança, em Brasil (2008), constam cinco coordenações: três delas para os grupos de programas setoriais (sob responsabilidade de MCT, MDIC e BNDES), uma para os destaques estratégicos (coordenados pela ABDI) e outra para ações sistêmicas (a cargo do MF). Há ainda uma Secretaria Executiva, composta por ABDI, MF e BNDES, cuja atribuição é assessorar o ministro do Desenvolvimento na coordenação geral e no monitoramento da política. Foi instituído também um Conselho Gestor, responsável pela supervisão global e definição/revisão das diretrizes da PDP, formado pelos ministros da Casa Civil, Fazenda, Planejamento, Ciência e Tecnologia, Educação e Cultura, além do próprio MDIC.

Quanto às metas gerais, estabeleceram-se as seguintes: i) elevação da razão entre investimento fixo e PIB, de 17,6% para 21% entre 2007 e 2010; ii) aumento da razão entre gastos em P&D e PIB, de 0,51% para 0,65% entre 2005 e 2010; iii) ampliação da participação das exportações brasileiras nas mundiais - de 1,18% para 1,25% entre 2007 e 2010 -, das empresas exportadoras - em 10% - e das exportações para países não-tradicionais; e iv) dinamização das micro e pequenas empresas (MPEs) - aumento de 10% das exportadoras, elevação da proporção de inovadoras industriais para 35% e manutenção a taxa de criação líquida de firmas com até dezenove empregados em 5,2%. Tais metas foram formuladas para dar conta dos seguintes desafios: ampliação da oferta doméstica frente a uma demanda aquecida, por meio da formação bruta de capital fixo; manutenção da estabilidade do balanço de pagamentos, evitando restrições ao crescimento; e, elevação da capacidade de inovação da economia, com vistas à promoção da competitividade das empresas nacionais e, conseqüentemente, a inserção externa do país. Nesse terceiro, introduziu-se a questão da internacionalização das grandes empresas brasileiras.

Para isso, os instrumentos institucionais e legais foram mantidos e ampliados: desonerações tributárias, financiamento e redução do spread bancários em linhas de crédito do BNDES, Programa de Financiamento das Exportações (Proex), Sistema Integrado de Comércio Exterior (simplificação operacional), compras governamentais, regulação (técnica, econômica e concorrencial) e apoio técnico. Além disso, a PDP reconhece a importância de ações sistêmicas, que buscam gerar externalidades junto a outros programas (Programa de Aceleração do Crescimento, Plano de Desenvolvimento da Educação, Mais Saúde, entre outros).

Em relação às ações setoriais, elas são divididas em três eixos: i) áreas estratégicas - complexo industrial da saúde, tecnologia da informação, energia nuclear, complexo industrial de defesa, nanotecnologia e biotecnologia²⁷; ii) fortalecimento da competitividade - complexo automotivo, têxtil, madeira, higiene, construção civil, serviços, indústria naval, complexo agroindustrial, biodiesel, plásticos e couro e calçados²⁸; e iii) expansão e consolidação de liderança - complexo

²⁷ Segundo Brasil (2011c), na biotecnologia logrou-se desenvolver vinte produtos priorizados nas quatro áreas setoriais da Política de Desenvolvimento da Biotecnologia e financiar cinco centros de desenvolvimento para incorporação da biotecnologia em processos industriais (alcance próximo), todavia a ampliação da produção nacional de biofármacos e imunobiológicos sofreu com a competição chinesa e indiana. Na defesa, o foco foram as mudanças legislativas e organizacionais decorrentes da Estratégia Nacional de Defesa. Na nanotecnologia, o investimento em P,D&I avançou para algo em torno R\$ 70 milhões. Enquanto o complexo industrial da saúde reduziu o déficit comercial e produziu internamente trinta produtos estratégicos para o Sistema Único de Saúde. Já na energia nuclear, está em andamento a ampliação da capacidade de produção de concentrado de urânio, a execução da primeira etapa da Unidade de Enriquecimento de Urânio e a conclusão da planta piloto de conversão de UF-6. Na tecnologia da informação, houve a criação da CEITEC S.A. – empresa pública de produção de semicondutores (componentes microeletrônicos), a consolidação de empresas brasileiras no setor de Software (Totvs, por exemplo) e o avanço do sinal da televisão terrestre.

²⁸ Nesse eixo, os instrumentos utilizados foram a ampliação do acesso ao financiamento e as desonerações tributárias. Além disso, vale destacar a importância das compras governamentais na indústria naval, o Programa de Fortalecimento da Cadeia Produtiva e Desenvolvimento de Fornecedores de Madeira e Móveis do MERCOSUL e as medidas de defesa comercial no setor de couro e calçados (BRASIL, 2011b).

aeronáutico, petróleo e gás, carnes, bioetanol, celulose, mineração e siderurgia²⁹. Vale a pena também observar medidas estratégicas³⁰ para integração produtiva com a América Latina como a criação do Programa de Integração Produtiva (PIP) e do Fundo MERCOSUL de Garantias a MPEs e os desembolsos do BNDES para investimentos em infraestrutura (a partir da Iniciativa para a Integração da Infraestrutura Regional Sul-Americana).

Ainda que possa se criticar elementos como a concentração dos instrumentos em desonerações tributárias e ampliação do crédito, o caráter genérico das macrometas (as quais não priorizam a indústria de transformação) e a inclusão de setores primários, a PDP aprofundou o caráter desenvolvimentista da política industrial em temas como centralidade do planejamento (BIELSCHOWSKY, 1988), formulação de canais institucionalizados para negociação de metas e políticas entre governo e setor privado (EVANS, 2004) e direcionamento da oferta de crédito a partir de bancos de desenvolvimento³¹ (AMSDEN, 1991). Mais do que isso, a política industrial insere-se em um conjunto de medidas governamentais que retomam a agenda desenvolvimentista em pontos citados por Fonseca (2003), são eles: i) a tentativa de produção interna do ramo motriz da Revolução Tecnológica vigente; ii) o aumento do controle nacional sobre insumos estratégicos como o petróleo; e iii) a valorização da indústria de defesa.

Ainda que não utilize essa terminologia, Fonseca (2003) apresenta as medidas tomadas no primeiro e no segundo Governo Vargas a respeito da produção nacional de aço (por meio da criação da Companhia Siderúrgica Nacional) e de petróleo (via criação da Petrobrás). Segundo Carlota Perez (2002), tratam-se ramos motrizes na criação das condições para o desenvolvimento do estilo tecnológico da terceira e da quarta Revolução Tecnológica, respectivamente. De acordo com a autora, o ramo motriz da quinta transição tecnológica seria a produção de semicondutores e *microchips*. Nesse sentido, é preciso notar que a preocupação do governo com o tema já se anunciava nos

²⁹ Segundo Brasil (2011a), no complexo aeronáutico deu-se a aprovação do Regime Especial de Incentivos Tributários para a Indústria Aeronáutica (Retaero), para desonerar as compras internas da cadeia aeronáutica, e a criação do BNDES Pro-Aeronáutica, para apoiar investimentos e exportações de MPEs da cadeia aeronáutica. No setor de petróleo e gás, vale destacar a atração de Centros de P&D de transnacionais (Schlumberger, Baker Hughes e FMC), a criação do Centro de Ciência e Tecnologia do Bioetanol (CTBE) e de oito Instalações de Transmissão de Interesse Exclusivo de Centrais de Geração para Conexão Compartilhada, a implantação de planta-piloto na Ilha do Fundão (RJ), com investimento de R\$ 33 milhões da Petrobras, montada pela empresa Albrecht, e a construção do alcoolduto entre Senador Canedo e São Sebastião. Na pecuária, o foco foi a consolidação de empresas brasileiras (JBS, Marfrig e BRFoods) como principais *players* mundiais e a desoneração de suplementos minerais. Na siderurgia, sublinha-se apenas o mapeamento de gargalos logísticos. Na mineração, a prioridade foi a internacionalização da Vale, a atração de investidores e a produção de insumos estratégicos no exterior.

³⁰ Também são destaques estratégicos da PDP a regionalização, produção sustentável e a integração com a África (BRASIL, 2011d).

³¹ Almeida, Lima-de-Oliveira e Schneider (2014) reconhecem o protagonismo do BNDES na PDP, mas notam que a maior parte dos financiamentos direciona-se a grandes empresas em setores nos quais o país já possui vantagem comparativa. Esse processo passa tanto por um conjunto de restrições legais que o banco precisa obedecer quanto pelo viés de incentivo à equipe do banco na concessão dos empréstimos.

documentos da candidatura Lula³², o que desembocou na inclusão do setor no rol de áreas estratégicas segundo a própria PITCE. Esse processo aprofundou-se com a PDP a partir da fundação da empresa CEITEC (Centro de Excelência em Tecnologia Eletrônica Avançada) em 2008, e com o começo da produção em 2010³³.

No que tange ao segundo ponto, vale retomar brevemente algumas mudanças institucionais enfrentadas pela exploração nacional de petróleo. A primeira delas, de sentido desenvolvimentista, foi a criação de uma empresa estatal com monopólio da exploração de petróleo no território nacional, a PETROBRÁS, durante o Segundo Governo Vargas (FONSECA, 2003). Esse monopólio constituiu-se em um dos pilares da política desenvolvimentista para o setor, inclusive nos governos militares. Todavia, a ascensão de governos de inclinação mais liberal culminou com a quebra do monopólio da empresa, ainda que sem a privatização desta, durante o Governo Fernando Henrique Cardoso (1995-2010). Com a descoberta do pré-sal, o Governo Lula tomou uma medida de caráter desenvolvimentista: a aprovação de um marco regulatório específico, aprovado em 2009, que garantiu a PETROBRÁS o monopólio da operação de blocos ainda não leiloados, bem como transferiu os direitos de exploração e produção de cinco bilhões de barris localizados nessa área (ALMEIDA; LIMA-DE-OLIVEIRA; SCHNEIDER, 2014).

Além disso, sublinha-se o papel da PETROBRÁS e da sua subsidiária TRANSPETRO na revitalização da indústria naval brasileira. Com esse objetivo, constituiu-se uma política estatal explícita que conferiu prioridade e incentivos ao setor, aproximando-se das políticas desenvolvimentistas vigentes no século XX. Em termos institucionais, Almeida, Lima-de-Oliveira e Schneider (2014) e Pires, Gomide e Amaral (2014) sublinham o Programa de Modernização da Indústria Nacional de Petróleo e Gás (PROMIMP) e as duas fases do Programa de Modernização e Expansão de Frota da TRANSPETRO (PROMEF), lançados, respectivamente, em 2003, 2004 e 2008. Tais programas foram financiados pelo Fundo da Marinha Mercante e por um conjunto de bancos públicos, com destaque para o BNDES, e tiveram interface com a PITCE e, principalmente,

³² O documento *Um Brasil para Todos* aponta que “Como resultado da abertura indiscriminada e da falta de planejamento estratégico para a inserção competitiva do País na economia global, o Brasil tem hoje uma pauta de exportações envelhecida, sem produtos nem serviços de alto valor agregado para oferecer no exterior. O setor eletroeletrônico permite uma verificação prática desse problema, em face do agudo déficit em componentes eletrônicos, especialmente microchips. No todo, a balança do setor eletroeletrônico acumula um déficit anual em torno de US\$ 8 bilhões, com tendência a se acentuar nos próximos anos. O Brasil, que nos últimos 30 anos deixou escapar a primeira onda da microeletrônica, não pode ficar de novo à margem da segunda onda da microeletrônica mundial (que combina chips com software), ainda mais às vésperas de definir qual o padrão de TV Digital que o País adotará. O atual governo despertou tardiamente para este problema e não conseguiu atacar o atraso do País em tecnologia da informação e indústria eletroeletrônica com um plano coerente e prioridades definidas. O Brasil não pode abrir mão de mobilizar sua comunidade científica e empresarial nesta direção, ao lado da atração das empresas globais de microeletrônica, sob pena de se ver cada vez mais na condição de importador de bens de alto conteúdo tecnológico que a própria indústria cultural requer.” (SILVA, 2002a, p.37).

³³ Tais projetos seguiram a diante ao longo do Governo Dilma (2011-2014), o que permitiu o desenvolvimento de produtos como o Chip do Boi, o Chip Modulador de Televisão Digital e os Chips para Passaporte e Identidade Civil. Além disso, o começo da operação da primeira fábrica privada de semicondutores no Hemisfério Sul, a Unitec, está previsto para o final de 2015 em Minas Gerais.

com a PDP. O principal instrumento utilizado foi a exigência de conteúdo local contida na demanda das empresas estatais, que possibilitou a mobilização dos fornecedores e a organização das expectativas do setor privado.

Ainda a respeito da indústria naval, há que mencionar os bons resultados obtidos e a clara intencionalidade que precedeu a ação estatal. Sobre os primeiros Pires, Gomide e Amaral (2014) destacam o aumento expressivo da capacidade instalada, o avanço do emprego (de 3 mil para 71 mil trabalhadores entre 2003 e 2013) e o montante movimentado pelo setor, que chegou a algo em torno de 3 bilhões de reais por ano³⁴. Quanto à intencionalidade, esta se manifestava até mesmo em discursos do presidente Lula, segundo o qual a PETROBRÁS não deveria tentar economizar US\$ 50 milhões ou US\$ 60 milhões cada vez que comprasse uma plataforma de petróleo no exterior, mas deveria adquiri-la localmente, porque o país estaria ganhando mais em termos de impostos, salários e empregos (SILVA, 2007).

Por fim, passa-se à revalorização da indústria de defesa durante o Governo Lula. Tal preocupação já se manifestava no documento *Um Brasil para Todos*³⁵, e culminou na aprovação da *Estratégia Nacional de Defesa* em 2008, que tem como um dos eixos estruturantes a reorganização da indústria nacional de defesa. Em termos simbólicos e de conexão com a política industrial, destaca-se o projeto de fabricação nacional do submarino nuclear. Segundo Martins Filho (2011), a retomada da centralidade desse objetivo estratégico sinaliza uma posição do governo frente à conquista de autonomia do Brasil no cenário internacional. Nesse sentido, aproxima-se à formulação de governos desenvolvimentistas como o de Geisel (1974-1979), e se opõe a governos mais liberais como o de Fernando Henrique Cardoso. Vale destacar que a energia nuclear foi uma das áreas estratégicas da PDP, logrando concluir a planta piloto de uma usina para produção do gás hexafluoreto de urânio (UF-6), parte importante do desenvolvimento do projeto de construção do submarino nuclear brasileiro.

5. Considerações finais

À guisa de conclusão, reconhece-se que as seções anteriores não esgotam o debate acerca da caracterização do Governo Lula. Ainda assim, os argumentos apresentados contribuem ao estabelecer a conexão entre a intencionalidade prévia, nos termos de Fonseca (2003), e as ações econômicas do

³⁴ Com a descoberta do pré-sal “a Petrobras decidiu comprar localmente um pacote de 28 sondas de perfuração offshore, com conteúdo local mínimo que varia de 55% a 65%, para entrega a partir de 2015. Para tanto, a estatal usou uma nova empresa, a Sete Brasil. [...]” (ALMEIDA; LIMA-DE-OLIVEIRA; SCHNEIDER, 2014, p. 339).

³⁵ O documento afirma que as Forças Armadas (FFAA) “encontram-se, porém, com poucos recursos, não sendo capazes de oferecer a seus contingentes a formação e os meios compatíveis com as exigências da defesa nacional. É imperativo que o novo governo proponha ao Congresso Nacional um debate sobre o papel das FFAA no próximo período. [...]. O governo Lula reforçará, modernizará e prestigiará as FFAA do País. A introdução permanente de novas tecnologias para a plena defesa do território nacional, do mar territorial e do espaço aéreo constitui um vetor fundamental para a soberania nacional.” (SILVA, 2002a, p. 5).

governo. Dessa maneira, a sucessão de medidas tomadas e instituições criadas inseriam-se em um processo histórico gradual, mas dotado de sentido, e que este, a despeito de limites e inconsistências, pode ser caracterizado como desenvolvimentista.

Isso se manifestou na condução das políticas monetária e industrial. Na primeira, a redução gradual da taxa de juros foi condicionada à conquista de credibilidade e à constituição de sólidos fundamentos macroeconômicos. Não obstante, esse objetivo foi perseguido a partir de uma intencionalidade prévia, o que se nota tanto nos documentos da candidatura Lula quanto na mudança - anterior ao impacto da CFG na economia brasileira - do regime de política monetária, estimada pelo modelo MS-VAR. Já na segunda, a intencionalidade na promoção da indústria perpassa os documentos da candidatura, a PITCE e a PDP. Além disso, ocorreram avanços quanto a inovações institucionais na interação entre Estado e setor privado e ao desenvolvimento de setores estratégicos como semicondutores, produção de petróleo, indústria naval e de defesa.

Por fim, vale lembrar que

A principal diferença contemporânea é que o desenvolvimentismo e a política industrial estão sendo definidos e implementados em um contexto político muito mais aberto e participativo que foi o caso no Brasil do pós-guerra ou nos casos do Leste Asiático. Da mesma forma, tais políticas estão sendo adotadas em um contexto de mais abertura comercial e mais fluxo de capital. Adicionalmente, o desenvolvimentismo no Brasil é fragmentado e levado a distintas direções, em uma disputa feita por diferentes grupos políticos e burocráticos. (ALMEIDA; LIMA-DE-OLIVEIRA; SCHNEIDER, 2014, p. 323)

6. Referências

- ALMEIDA, M.; LIMA-DE-OLIVEIRA, R.; SCHNEIDER, B. Política industrial e empresas estatais no Brasil: BNDES E PETROBRÁS. In: GOMIDE, A.; PIRES, R. (org.). **Capacidades estatais e democracia**: arranjos institucionais de políticas públicas. Brasília: IPEA, 2014. p. 323-350.
- AMSDEN, A. **The rise of 'the Rest'**; challenges to the west from late-industrializing economies. New York City: Oxford University Press, 2001.
- ARESTIS, P.; SAWYER, M.C. A Critical Reconsideration of the Foundations of Monetary Policy in the New Consensus Macroeconomics Framework. **Cambridge Journal of Economics**, Cambridge, n. 32, v. 5, 761-779, 2008.
- BANCO CENTRAL DO BRASIL. **Departamento Econômico**. (2013). Séries Temporais.
- BERNANKE, Ben S.; GERTLER, Mark. Inside the black box: the credit channel of monetary policy transmission. **National bureau of economic research**, 1995.
- BERNANKE, Ben S.; MIHOV, Ilian. Measuring monetary policy. **The Quarterly Journal of Economics**, v. 113, n. 3, p. 869-902, 1998.
- BIELSCHOWSKY, R. **Pensamento econômico brasileiro**: o ciclo ideológico do desenvolvimentismo. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1988.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Diretrizes de Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior**. Brasília: MDIC, 2003.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Política de Desenvolvimento Produtivo**: inovar e investir para sustentar o crescimento. Brasília: MDIC, 2008.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Política de Desenvolvimento Produtivo**: balanço de atividades 2008/2010 - Vol. 2. Brasília: MDIC, 2011a.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Política de Desenvolvimento Produtivo**: balanço de atividades 2008/2010 - Vol. 3. Brasília: MDIC, 2011b.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Política de Desenvolvimento Produtivo**: balanço de atividades 2008/2010 - Vol. 4. Brasília: MDIC, 2011c.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. **Política de Desenvolvimento Produtivo**: balanço de atividades 2008/2010 - Vol. 5. Brasília: MDIC, 2011d.
- BRESSER-PEREIRA, L. C. Novo desenvolvimentismo: uma proposta para a economia do Brasil. **Nueva Sociedad**, Cidade do México, v. 230, p. 59-72, dez. 2010.
- CANO, W.; SILVA, A. L. **Política industrial do governo Lula**. Campinas: IE/UNICAMP, 2010. (Textos para Discussão, 181).

CARDOSO JÚNIOR, J. C. Reinvenção do planejamento governamental no Brasil. Brasília: IPEA, 2009.

CARNEIRO, R. M. Velhos e novos desenvolvimentismos. **Economia e Sociedade**, Campinas, v. 21, n. especial, p. 749-778, dez. 2012.

CASTRO, A. B. A reestruturação industrial brasileira nos anos 90: uma interpretação. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 21, n. 3 (83), p. 3-26, jul-set, 2001.

CÉSPEDES, Brise; LIMA, Elcyon; MAK, Alexis. Monetary policy, inflation and the level of economic activity in Brazil after the Real Plan: stylized facts from SVAR models. **Revista Brasileira de Economia**, v. 62, n. 2, p. 123-160, 2008.

CHANG, H. J. An Institutional Perspective on the Role of the State: towards an Institutional Political Economy. In: BURLAMAQUI, L.; CASTRO, A.; CHANG, H. J. (org.). **Institutions and the Role of the State**. Cheltenham: Edward Elgar, 2000.

CUNHA, A. LÉLIS, M. BICHARA, J. O Brasil diante da ascensão chinesa: os riscos da especialização regressiva. **Austral: Revista Brasileira de Estratégia e Relações Internacionais**, Porto Alegre, v. 1, n. 2, p. 135-175, jul./dez. 2012.

CUNHA, A.; SILVA, P.; PERGHER, N. Estado e Política de Desenvolvimento no Brasil (2003-2014). In: HENKIN, H. (org.) **Política Industrial e Internacionalização**. Porto Alegre: UFRGS/CEGOV, 2014.

DEMPSTER, Arthur P. *et al.* Maximum likelihood from incomplete data via the EM algorithm. **Journal of the Royal Statistical Society**, v. 39, n. 1, p. 1-38, 1977.

DIACONIS, Persi; STROOCK, Daniel. Geometric bounds for eigenvalues of Markov chains. **The Annals of Applied Probability**, v. 1, n. 1, p. 36-61, 1991.

EHRMANN, Michael; ELLISON, Martin; VALLA, Natacha. Regime-dependent impulse response functions in a Markov-switching vector autoregression model. **Economics Letters**, v. 78, n. 3, p. 295-299, 2003.

ERBER, F. As Convenções de Desenvolvimento no Governo Lula: um Ensaio de Economia Política. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 31, n. 1 (121), jan./mar. 2011.

EVANS, P. **Autonomia e parceria: Estados e transformação industrial**. Editora UFRJ: Rio de Janeiro, 2004.

FERNANDES, F. **A Revolução Burguesa no Brasil**. São Paulo, Zahar, 1981.

FERRARI FILHO, F.; FONSECA, P. C. D. **Which Developmentalism? A keynesian-institutionalist wage-led proposal**. Porto Alegre: UFRGS/PPGE, 2013. (Textos para Discussão, 23).

FONSECA, P. C. D. Sobre a Intencionalidade da Política Industrializante do Brasil na Década de 1930. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 23, n. 1, p. 133-148, jan./mar. 2003.

FONSECA, P. C. D.; CUNHA, A. BICHARA, J. O Brasil na Era Lula: retorno ao desenvolvimentismo? **Nova Economia**, Belo Horizonte, n. 23, v. 2, p. 403-428, mai.-ago. 2013.

FONSECA, P. C. D. **Desenvolvimentismo: a Construção do Conceito**. 2014. <http://www.centrocelsofurtado.org.br/arquivos/image/201309121650480.Conceito%20Desenvolvimentismo%20-%20Pedro%20Fonseca.pdf>. Acesso em 20/11/2014.

FURTADO, C. **Formação econômica do Brasil**. São Paulo: Nacional, 1977.

HAMILTON, James D. A new approach to the economic analysis of nonstationary time series and the business cycle. **Econometrica: Journal of the Econometric Society**, p. 357-384, 1989.

HAMILTON, James D. Analysis of time series subject to changes in regime. **Journal of econometrics**, v. 45, n. 1, p. 39-70, 1990.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE) Brasil, 2013.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Data, I. P. E. A. (2013).

KEMENY, John G.; SNELL, James Laurie. Finite markov chains. **New York: Springer**, 1976.

KIM, Chang-Jin; NELSON, Charles R. State-space models with regime switching: classical and Gibbs-sampling approaches with applications. **MIT Press Books**, v. 1, 1999.

KOOP, Gary. 'Objective' bayesian unit root tests. **Journal of Applied Econometrics**, v. 7, n. 1, p. 65-82, 1992.

KROLZIG, Hans-Martin. Statistical analysis of cointegrated VAR processes with Markovian regime shifts. SFB 373 Discussion Paper 25/1996, **Humboldt Universität zu Berlin**, 1996.

KROLZIG, Hans-Martin. Markov-switching vector autoregressions: Modelling, statistical inference, and application to business cycle analysis. **Berlin: Springer**, 1997.

KROLZIG, Hans-Martin. Econometric modelling of Markov-switching vector autoregressions using MSVAR for Ox. 1998.

KROLZIG, Hans-Martin. Business cycle analysis and aggregation. Results for Markov-switching VAR processes. Discussion Paper, Department of Economics, **University of Oxford**: 2003a.

KROLZIG, Hans-Martin. Predicting Markov-switching vector autoregressive processes. **Journal of Forecasting**. Forthcoming, 2003b.

LAPLANE, M., SARTI, F. Prometeu Acorrentado: o Brasil na indústria mundial no início do século XXI. **Política Econômica em Foco**, São Paulo, n. 7, nov. 2005/abr. 2006.

MARTINS FILHO, J. R. O projeto do submarino nuclear brasileiro. **Contexto Internacional**, Rio de Janeiro, v. 33, n. 2, jul./dez. 2011.

MCLACHLAN, Geoffrey; KRISHNAN, Thiriyambakam. The EM algorithm and extensions. **John Wiley & Sons**, 2007.

MENDONÇA, Mario Jorge; MEDRANO, Luis Alberto; SACHSIDA, Adolfo. Avaliando o efeito de um choque de política monetária sobre o mercado imobiliário. Texto para Discussão, **Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA)**, 2011.

MODENESI, André de Melo; ARAÚJO, Eliane Cristina de. Costs and Benefits of Inflation Control in Brazil (2000-2008): an empirical analysis of the monetary policy transmission mechanism based on a VAR model. In: **8th International Conference Developments in Economic Theory and Policy**. 2011.

MONTEIRO, S. M. M.; FONSECA, P. C. D. Credibility and populism: the economic policy of the Goulart administrations in Brazil. **Estudos Econômicos**, v. 42, n. 3, p. 511-544, set. 2012.

OREIRO, José Luis da Costa. Crescimento e Regimes de Política Macroeconômica: teoria e aplicação ao caso brasileiro no período 1999-2011. **8º Fórum de Economia de São Paulo**. Disponível em http://eesp.fgv.br/sites/eesp.fgv.br/files/file/1%20Painel_Oreiro%20texto.pdf, 2011.

PERES, W.; PRIMI, A. Theory and Practice of Industrial Policy. Evidence from the Latin American Experience. **Serie Desarrollo Productivo**, Santiago, n. 137, fev. 2009.

PEREZ, C. **Technological Revolution and Financial Capital: The Dynamics of Bubbles and Golden Ages**. Cheltenham: Edward Elgar, 2002.

PIRES, R.; GOMIDE, A.; AMARAL, L. A revitalização da indústria naval no Brasil democrático. In: GOMIDE, A.; PIRES, R. (org.). **Capacidades estatais e democracia: arranjos institucionais de políticas públicas**. Brasília: IPEA, 2014. p. 187-212.

SARTORI, G. Concept misformation in comparative politics. **American Political Science Review**, Washington D. C., n. 64, n. 4, p. 1.033-1.053, dez. 1970.

SILVA, L. I. L. **Programa de Governo 2002 Coligação Lula Presidente: um Brasil para Todos**. Brasília: Fundação Perseu Abramo, 2002a.

SILVA, L. I. L. **Carta ao Povo Brasileiro**. Brasília: Fundação Perseu Abramo, 2002b.

SILVA FILHO, Osvaldo Cândido da. **POLÍTICA MONETÁRIA E MUDANÇAS MACROECONÔMICAS NO BRASIL: UMA ABORDAGEM MS-VAR**. 2006. Dissertação (Mestrado em Economia) – Programa de Pós-Graduação em Economia, **Universidade Federal da Paraíba**, João Pessoa, 2006.

SILVA FILHO, Osvaldo Cândido da; COSTA SILVA, Luciano da; FRASCAROLI, Bruno Ferreira. Política monetária e mudanças macroeconômicas no Brasil: uma abordagem MS-VAR. **Banco do Nordeste**. 2006.

SIMS, Christopher A. Bayesian skepticism on unit root econometrics. **Journal of Economic dynamics and Control**, v. 12, n. 2, p. 463-474, 1988.

SIMS, Christopher A. Macroeconomics and reality. **Modelling Economic Series**. Clarendon Press, Oxford, 1990.

SIMS, Christopher A.; UHLIG, Harald. Understanding unit rooters: A helicopter tour. **Econometrica: Journal of the Econometric Society**, p. 1591-1599, 1991.

SIMS, Christopher A.; ZHA, Tao. MCMC method for Markov mixture simultaneous-equation models: a note. **Federal Reserve Bank of Atlanta**, 2004.

SIMS, Christopher A.; ZHA, Tao. Were there regime switches in US monetary policy? **The American Economic Review**, p. 54-81, 2006.

SUZIGAN, W. FURTADO, J. Política Industrial e Desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 26, n. 2 (102), p. 163-185, abril/jun., 2006.

TODA, Hiro Y.; YAMAMOTO, Taku. Statistical inference in vector autoregressions with possibly integrated processes. **Journal of econometrics**, v. 66, n. 1, p. 225-250, 1995.

TOMAZZIA, Eduardo Cardeal; MEURER, Roberto. Transmissão da política monetária: análise de quebras estruturais na economia brasileira recente por modelos VAR, SVAR e MS-VAR. **ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA-ANPEC**, v. 38, p. 1-20, 2010.

VAN DER LAAN, C.; CUNHA, A.; FONSECA, P. C. D. Os pilares institucionais da política cambial e a industrialização nos anos 1930. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 32, n. 4 (129), p. 597-614, out./dez. 2012.

7. Anexos:

Figura A1 - Resíduos no MS-VAR

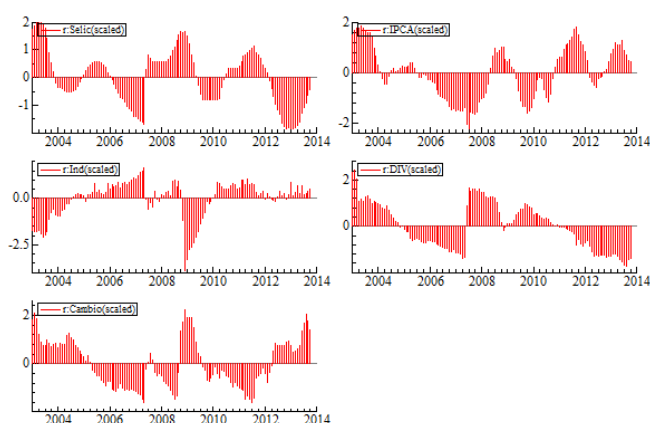


Figura A2 - Correlograma, densidade e QQ-Plot dos resíduos-padrão no MS-VAR

