PONTIFÍCIA UNIVERSIDADE CATÓLICA DO RIO GRANDE DO SUL
FACULDADE DE ADMINISTRAÇÃO, CONTABILIDADE E ECONOMIA
PROGRAMA DE PÓS-GRADUAÇÃO EM ECONOMIA
MESTRADO EM ECONOMIA DO DESENVOLVIMENTO

CARLOS GILBERT CONTE FILHO

OS DETERMINANTES DO INVESTIMENTO PRIVADO NA ECONOMIA BRASILEIRA: 1955 – 2003.

PORTO ALEGRE
2008

Livros Grátis

http://www.livrosgratis.com.br

Milhares de livros grátis para download.

CARLOS GILBERT CONTE FILHO

OS DETERMINANTES DO INVESTIMENTO PRIVADO NA ECONOMIA BRASILEIRA: 1955 – 2003.

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre, pelo Programa de Mestrado da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Orientador: Prof. Dr. Adalmir Antônio Marquetti

PORTO ALEGRE
2008

CARLOS GILBERT CONTE FILHO

OS DETERMINANTES DO INVESTIMENTO PRIVADO NA ECONOMIA BRASILEIRA: 1955 – 2003.

Dissertação apresentada como requisito parcial à obtenção do grau de Mestre, pelo Programa de Mestrado da Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul.

Aprovada em 27 de Março de 2008.

BANCA EXAMINADORA:

Prof. Dr. Adalmir Antonio Marquetti (orientador) – PUCRS

Prof. Dr. Carlos Nelson dos Reis – PUCRS

Prof. Dr. Duílio de Ávila Bêrni – PUCRS

Prof. Dr. Ricardo Dathein – UFRGS

Para os meus pais.

AGRADECIMENTOS

Agradeço a minha mãe, minha melhor amiga, meu pilar de equilíbrio, capaz de me tranqüilizar nos momentos mais inquietantes da vida com suas palavras meigas e seu pensamento sempre positivo.

Agradeço ao meu pai que tanto me proporciona através de sua imensa determinação em querer sempre o melhor. Espero nunca frustrar sua admiração por mim.

Agradeço a minha irmã pela alegria (e mesmo pelos surtos nem tão raros) capaz de preencher a casa de maneira única.

Agradeço a minha namorada pelas tardes de leitura desta dissertação procurando pelos erros gramaticais e pela compreensão da minha ausência em muitas ocasiões durante este último ano.

Agradeço ao professor Dr. Adalmir Antonio Marquetti pela orientação, incentivo, cobranças e oportunidade de desfrutar das excelentes idéias e competência profissional que me levaram muito a crescer como economista.

À CAPES e a PUCRS pela oportunidade de obter esse título.

“Learn from yesterday, live for today, hope for tomorrow:
The important thing is not to stop questioning”

Albert Einstein

RESUMO

Esta dissertação apresenta um teste empírico sobre os determinantes do investimento privado no Brasil entre 1955 e 2003. Inicialmente é realizada a análise teórica da função investimento nas escolas do pensamento neoclássica, keynesiana, marxista e kaleckiana. Num segundo momento, é estudada a trajetória de crescimento da economia brasileira, a qual apresenta duas fases no período em análise. Na primeira, de 1955 ao final da década de 70, houve um rápido crescimento do produto; na segunda, dos anos 80 até 2003, ocorreu uma reduzida expansão da atividade econômica. Por fim, é empregada a metodologia dos vetores auto-regressivos (VAR) para testar a função investimento no país. Os resultados mostram que o investimento privado na economia brasileira é associado positivamente ao investimento público, a lucratividade, e a abertura comercial; por outro lado, ele é negativamente associado à carga tributária, a taxa de inflação e a taxa de juros.

Palavras-chave: Investimento privado brasileiro. Economia brasileira. Análise de co-integração.

Códigos do Journal of Economic Literature: C32, C82, E22, N16.

ABSTRACT

This M.A. dissertation presents an empirical test for the determinants of the private investment function in Brazil between 1955 and 2003. Firstly, it is revisited the theoretical analyses of the investment function for the neoclassical, Keynesian, Marxist and Kaleckian school of thought. Secondly, it is analyzed the Brazilian economic growth in the period of study. It presented two phases, from 1955 to 1980 there was a high rate of expansion; from 1980 to 2003 there was reduced economic growth. Lastly, it is employed a vector auto-regressive (VAR) model to test the private investment function in Brazil. The results show that the private investment is positively associated with the public investment, the profit rate, and the opening up of the trade balance and it is negatively correlated with the tributary tax, the inflation rate and the interest rate.

Key words: Brazilian private investment. Brazilian economy. Co-integration analysis.

JEL Codes: C32, C82, E22, N16.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

GRÁFICO 1: Queda da eficiência marginal do capital ao longo de quatro períodos de tempo 29

GRÁFICO 2: Investimento externo, público e privado no Brasil entre 1947 a 1960 (1947=100) 50

GRÁFICO 3: Dívida externa (US$ milhões), inflação e PIB no governo JK 51

GRÁFICO 4: Evolução do PIB brasileiro (1955 – 1967) 52

GRÁFICO 5: PIB e formação bruta de capital fixo (FBKF) no Brasil (1965 – 1973) 57

GRÁFICO 6: Inflação (IGP-DI) no Brasil entre 1963 a 1973 57

GRÁFICO 7: Gasto com importações de bens de capital e petróleo bruto (eixo a direita) no Brasil entre 1963 a 1981 (1963=100) 61

GRÁFICO 8: Salário mínimo real (R$ deflacionado pelo INPC) no Brasil entre jan/79 a jun/92 67

GRÁFICO 9: Inflação mensal e planos econômicos no Brasil (1985 – 1995) 68

GRÁFICO 10: Inflação (IGP-DI) mensal no Brasil entre jan/1990 a jun/1994 69

GRÁFICO 11: Alíquotas nominais médias de importação no Brasil (1988 – 1998) 71

GRÁFICO 12: Resultado em conta corrente e da balança comercial brasileira (US$ milhões) – 1994 a 2002 74

GRÁFICO 13: Câmbio comercial (compra) durante o governo FHC (R$/US$) 76

GRÁFICO 14: Taxa SELIC (% a.m) e câmbio comercial (compra ao final do período) (jan/02 a set/06) 78

GRÁFICO 15: Inflação (IGP-M), formação bruta de capital fixo e PIB brasileiro (1998 – 2006) 79

GRÁFICO 16: Balança comercial brasileiras (US$ bilhões) – (1994 a 2006) 80

GRÁFICO 17: PIB e formação bruta de capital fixo do setor privado no Brasil entre 1955 a 2003 81

GRÁFICO 18: Formação bruta de capital fixo no Brasil entre 1990 a 2006 (variação real – % a.a) 82

GRÁFICO 19: Taxa de investimento do setor privado no Brasil (1995 – 2003) 87

GRÁFICO 20: Taxa de investimento do setor público no Brasil (1995 – 2003) 87

GRÁFICO 21: Carga tributária sobre a produção e importação no Brasil (1995 – 2003) 88

GRÁFICO 22: Taxa de juros real no Brasil (1995 – 2003)..... 88

GRÁFICO 23: Taxa de inflação anual – IGP-DI no Brasil (1995 – 2003) 88

GRÁFICO 24: Taxa média de lucro no Brasil (1954 – 2002)..... 89

GRÁFICO 25: Índice da capacidade utilizada na indústria brasileira (1955 – 2003)..... 89

LISTA DE QUADROS

QUADRO 1: Matriz dos departamentos de produção na teoria kaleckiana 34

QUADRO 2: Taxa de crescimento da produção da indústria de bens não duráveis e da indústria pesada durante o segundo governo Vargas 47

QUADRO 3: Previsão e resultados das metas no governo JK 49

QUADRO 4: PIB, crescimento da produção industrial e inflação no Brasil (1961 – 1965) 53

QUADRO 5: Crescimento da indústria de transformação no Brasil (%) (1965 – 1973) .. 59

QUADRO 6: Balança comercial, dívida externa e variações de reservar brasileiras (1968 – 1973) 60

QUADRO 7: Indicadores fiscais e FBCF no Brasil – (1970 a 1984) (médias por períodos – % do PIB) 63

QUADRO 8: Dívida externa total; PIB; crescimento do setor industrial, do setor agrícola e do setor de serviços; FBCF e inflação no Brasil (1974 – 1979) 64

QUADRO 9: Indicadores macroeconômicos da economia brasileira (1979 – 1990) 65

QUADRO 10: Variáveis macroeconômicas do Brasil (1995 – 2002) 77

QUADRO 11: Variáveis incluídas na função investimento e os sinais esperados 86

QUADRO 12: Teste de raiz unitária sobre as variáveis 90

QUADRO 13: Teste do critério de informação de Schwarz..... 96

QUADRO 14: Teste de co-integração do traço 96

QUADRO 15: Teste de co-integração do máximo autovalor..... 97

QUADRO 16: Vetor co-integrador (coeficientes e estatística *t*) 98

QUADRO 17: Estimativa dos vetores de correção de erros..... 100

SIGLAS E ABREVIATURAS

ADF – *Augmented* Dickey-Fuller

AI – Ato Institucional

BACEN – Banco Central do Brasil

BNDE – Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico

BNH – Banco Nacional da Habitação

BTN – Bônus do Tesouro Nacional

CEPAL – Comissão Econômica para a América Latina

CMN – Conselho Monetário Nacional

CIS – Critério de Informação de Schwarz

EMgK – Eficiência Marginal do Capital

FAF – Fundo de Aplicações Financeiras

FBCF – Formação Bruta de Capital Fixo

FGTS – Fundo de Garantia sobre Tempo de Serviço

FHC – Fernando Henrique Cardoso

FMI – Fundo Monetário Internacional

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

ICM – Imposto sobre Circulação de Mercadorias

IGP/DI – Índice Geral de Preço de Disponibilidade Interna

II PND – Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento

INPC – Índice Nacional de Preço ao Consumidor

IOF – Imposto sobre Operação Financeira

IPC – Índice de Preço ao Consumidor

IPI – Imposto sobre Produtos Industrializados

ISS – Imposto sobre Serviços

JK – Juscelino Kubitschek

MCE – Modelo de Correção de Erros

OPEP – Organização dos Países Exportadores de Petróleo

ORTN – Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional

PAI – Programa de Ação Imediata

PAC – Programa de Aceleração do Crescimento

PAEG – Plano de Ação Imediata do Governo

PASEP – Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público

PIB – Produto Interno Bruto

PSI – Processo de Substituição de Importação

SELIC – Sistema Especial de Liquidação e de Custódia

SFH – Sistema Financeiro de Habitação

SUMOC – Superintendência da Moeda e do Crédito

TR – Taxa Referencial

URV – Unidade Real de Valor

VAR – Vetor Auto-Regressivo

VEC – Vetor de Correção de Erros

VMA – Valor de Mercado das Ações

SUMÁRIO

1 INTRODUÇÃO 16

2. A FUNÇÃO INVESTIMENTO 19
2.1 A Função Investimento da Escola do Pensamento Neoclássico 20
2.1.1. O Custo do Capital 22
2.1.2. Incerteza e Irreversibilidade 23
2.2. A Função Investimento Keynesiana 24
2.2.1. A Eficiência Marginal do Capital 27
2.3. A Função Investimento Marxista Clássica 30
2.4. A Função Investimento Kaleckiana 33
2.5. Trabalhos Empíricos 39

3. EVOLUÇÃO DA ECONOMIA BRASILEIRA 44
3.1. O Segundo Governo Vargas 45
3.2. O Governo Juscelino Kubitschek e o Plano de Metas 48
3.3. O Governo Jânio Quadros – João Goulart 52
3.4. A Ditadura Militar 54
3.4.1. O Milagre Econômico Brasileiro (1968 – 1973) 58
3.4.2. O II Plano Nacional de Desenvolvimento 61
3.4.3. O Segundo Choque do Petróleo e a Crise de Dívida 64
3.5. O Governo Collor – Itamar 69
3.6. O Governo Fernando Henrique Cardoso – A Continuidade do Plano Real 73
3.7. O Governo Lula 77
3.8. Considerações Finais 80

4. ESTIMATIVA DA FUNÇÃO INVESTIMENTO: 1955 – 2003 83
4.1. A Função e os Sinais Esperados 84
4.1.2. Dados Utilizados 86
4.2. Metodologia 89
4.2.1. Teste de Raiz Unitária nas Séries Temporais 90
4.2.2. Teste de Co-integração 91
4.2.3. Modelos de Vetores Auto-regressivos 92
4.2.4. O Teste de Co-integração com “N” Variáveis – Metodologia de Johansen 93
4.2.5. Modelo de Correção de Erros (MCE) 95
4.3. Resultados Empíricos 96

5 CONCLUSÃO 102

REFERÊNCIAS 105

ANEXO 111

1 INTRODUÇÃO

No período analisado nesta dissertação (1955 a 2003), a economia brasileira apresentou duas fases distintas no que se refere a crescimento econômico. A primeira vai de 1955 até o final da década de 70, que é caracterizada pelo rápido crescimento da atividade econômica do país, sobretudo durante o Milagre Econômico quando a taxa média do crescimento do PIB situou-se em torno dos 10% anuais. Entretanto, na segunda fase, ou seja, de 1980 até 2003, houve uma retração do crescimento, onde a taxa média do PIB foi ligeiramente superior a 2% ao ano.

Desde a década de 30 até a conclusão do II PND (com os investimentos sendo realizados de maneira mais intensivas até o final da década de 70), a economia brasileira foi orientada pelo modelo de Substituição de Importações, onde o Estado possuía papel central como o indutor do crescimento. Este modelo de desenvolvimento, por sua vez, manteve os níveis de crescimento do país em um patamar elevado. Entretanto, a partir da década de 80, com a crise da dívida externa, o Estado não teve robustez para continuar investindo, o que repercutiu em um longo período de reduzido crescimento, aliado a uma alta taxa inflacionária e recessão. Se por um lado, o Estado deixou de investir, por outro, os fatores resultantes do quadro macroeconômico da década de 80 fizeram com que os capitalistas mantivessem uma postura defensiva e avessa a riscos. Os sucessivos fracassos dos planos econômicos da década de 80 ampliavam as incertezas, induzindo os capitalistas a investirem no setor financeiro em detrimento de investimentos no setor produtivo, resultando, portanto, na queda da taxa de

investimento durante este período. Como conseqüência, a taxa do crescimento do PIB situou-se em torno dos 2,2% ao ano na década de 80, o que ficou muito distante da realidade dos anos 70.

Na década de 90, com as diretrizes propostas pelo Consenso de Washinbeih-69rdos me

osibilialidc,

me 90,moos

substituição (*crowding out*) ou de complementaridade (*crowding in*) em relação ao investimento privado.

Além da influência governamental, o investimento privado em países em desenvolvimento assume um comportamento diferenciado do investimento em países desenvolvidos. Mesmo com as hipóteses usualmente assumidas para se determinar o investimento privado, tais como taxa de lucro, custo do capital, crescimento do produto interno bruto; acrescentam-se, neste caso, as peculiaridades do arranjo macroeconômico e institucional, assim como o maior grau de instabilidade das economias em desenvolvimento. Estudos revelam que a instabilidade macroeconômica da década de 80 teve influência significativa na decisão de investimento dos capitalistas, de modo que a inflação também se mostra importante e deve ser incluída na análise para que se determine o investimento privado brasileiro.

Para avaliar as questões que envolveram o comportamento do investimento privado no Brasil entre 1955 a 2003, esta dissertação está organizada em três capítulos além desta introdução. No segundo capítulo são apresentadas quatro das principais teorias do investimento privado: a teoria neoclássica, keynesiana, marxista e kaleckiana, além da apresentação de trabalhos empíricos realizados sobre o tema para a economia brasileira. No terceiro capítulo é apresentada uma análise histórica da economia brasileira, cujo objetivo é apresentar os aspectos que estiveram ligados ao comportamento do investimento privado, a fim de situar o leitor quanto às variáveis que podem ter influenciado o investimento privado ao longo do período em estudo. No quarto capítulo é apresentada a metodologia utilizada, a função investimento que será testada e os resultados obtidos através dos testes empíricos realizados. Por fim, serão apresentadas as conclusões.

Uma contribuição importante desta dissertação é a inclusão da variável taxa de lucro como explicativa para o investimento privado brasileiro, fato inédito entre os trabalhos já realizados sobre o tema.

2 FUNÇÃO INVESTIMENTO

O objetivo deste capítulo é apresentar as concepções teóricas para que, mais adiante, possa ser formulada a função investimento a ser testada. O capítulo apresentará a função investimento de quatro escolas do pensamento, cada uma com sua própria maneira de interpretar a realidade, sua metodologia e seu princípio teórico.

O capítulo será organizado da seguinte maneira. Num primeiro momento, são discutidas as funções de investimentos nas diferentes escolas de pensamento. A função investimento da escola neoclássica do pensamento, destacando também a abordagem do custo do capital e a teoria da incerteza e da irreversibilidade – uma teoria destinada a explicar o investimento em países em desenvolvimento, é analisada inicialmente. A seguir é apresentada a função investimento keynesiana e o conceito de eficiência marginal do capital. A seguir, é debatida a função investimento marxista e, por fim, a função investimento kaleckiana.

Num segundo momento, são discutidos os trabalhos empíricos realizados sobre o tema para o Brasil. A análise da literatura empírica servirá como referência para a elaboração da função investimento a ser testada adiante.

2.1 A Função Investimento da Escola do Pensamento Neoclássico

No arranjo teórico neoclássico, quaisquer que sejam os mercados, esses estarão continuamente se ajustando para que a economia funcione a pleno emprego, sem incorrer em excessos de oferta nem na escassez da demanda. Preços, taxas de juros, salários, etc., ajustam-se repetitivamente (através do leiloeiro walrasiano[1]) a fim de manter a economia em equilíbrio. Desse modo, não existem crises de super ou subprodução, já que a oferta agregada é igual à demanda agregada, validando, portanto, a Lei de Say[2].

Para analisar o arranjo da função investimento neoclássica, algumas hipóteses precisam ser assumidas. Segundo Tae-Hee Jo (2003), são elas:

- Pleno emprego;
- Tempo lógico, conseqüentemente, um gasto com bens de capital é irreversível;
- O investimento passado não influencia o investimento corrente;
- Perfeito conhecimento, expectativas racionais, mercado secundário perfeito (revenda) ou, em geral, mercados eficientes;
- Direito de propriedade e gerenciamento concentrado no mesmo agente; e
- Distinção entre pessoas físicas e jurídicas.

Partindo do pressuposto de que o direito de propriedade e de gerenciamento do investimento é concentrado em um único agente (o dono da empresa é o próprio gerenciador), não há outros objetivos que não sejam a maximização dos lucros. Portanto, de acordo com a teoria neoclássica, a maximização do lucro é o objetivo central das firmas.

Para os neoclássicos, os lucros são resultados dos investimentos, que por sua vez, possuem relação direta com o custo do capital. O que condiciona a realização de um determinado investimento é o fator lucro, perfeitamente conhecido[3], ser superior ao fator custo do capital (que é dado pela taxa de juros do mercado financeiro). Nestas condições, será viável a implementação do investimento; de outro modo, o investimento não acontece.

---

[1] O equilíbrio dos mercados é obtido através do leiloeiro walrasiano que ajusta a economia sucessivamente, a fim de que toda a oferta iguale a demanda e, assim, mantenha a economia a pleno emprego.

[2] Toda oferta cria sua própria demanda, impossibilitando uma crise geral de superprodução.

[3] Segundo Moreira (2006, p. 192-193), "os economistas neoclássicos presumiam que os agentes tinham conhecimento perfeito de uma realidade econômica programada e imutável, a qual governaria todos os eventos passados, presentes e futuros. Neste sentido, a economia torna-se sujeita à invariabilidade, ou seja, não é suscetível de sofrer mudanças pela ação humana".

Os empresários estimam os lucros futuros através de expectativas racionais. Essas indicam que os capitalistas compreendem o verdadeiro modelo da economia, usando todas as informações disponíveis para fazer estimativas sobre o futuro (SACHS; LARRAIN, 2000, p. 44). Conseqüentemente, pode-se dizer que os investimentos são determinados pelo mercado: os lucros são perfeitamente conhecidos, assim como o custo do capital (que, neste caso, é determinado pela taxa de juros de mercado). Por sua vez, a taxa de juros:

> ... é determinada pelo preço da oferta e da procura, ou seja, pelos mecanismos automáticos de mercado, e tem como função manter o sistema econômico permanentemente e necessariamente em equilíbrio. Se, por qualquer motivo, reduz-se a procura de investimentos... a taxa de juros reduzir-se-ia imediatamente e o volume procurado restabeler-se-ia através de um movimento ao longo da curva de procura. Dentro do modelo neoclássico, portanto, a taxa de juros tem um papel ideológico fundamental, na medida em que satisfaz seu objetivo básico, o de desenvolver um modelo de sistema capitalista que se mantenha em equilíbrio automaticamente, sem necessidade de intervenção do Estado. Da mesma forma que os preços propriamente ditos mantêm o equilíbrio de mercado, de mercadorias e serviços, e a taxa de salários mantém o equilíbrio do mercado de trabalho, a taxa de juros mantém o equilíbrio não apenas no mercado financeiro, mas do mercado de bens de capital investido (PEREIRA, 1970, p. 3).

De acordo com Jones (apud SOUZA, 1999, p. 342) as expectativas nunca poderiam frustrar-se (devido à presença de perfeito conhecimento, às expectativas racionais e aos mercados eficientes). Sendo assim, o capitalista não possuiu papel significativo neste contexto, somente o de analisar a taxa de juros vigente e o rendimento possível futuro (lucros) e, então, escolher a técnica de produção que maximize seus ganhos. Desse modo, os capitalistas possuem papel secundário na economia, não necessitam de habilidade, nem de qualquer percepção mais apurada para que um determinado empreendimento tenha sucesso e seja implantado.

O mercado financeiro assume papel importante na análise neoclássica, tornando possível que os capitalistas obtenham recursos junto a instituições financeiras quando os lucros das empresas não são suficientes para financiar novos investimentos. O capital de terceiros atua como um substituto perfeito ao capital interno, uma vez que débitos podem ser contratados sem afetar o valor esperado dos projetos. Assim, novamente a teoria volta à condição inicial, ou seja, a de que o investimento realizado, tanto através de recursos próprios quanto de contratados no mercado financeiro, será viável se os custos do capital forem inferiores ao lucro futuro.

Outro aspecto da teoria neoclássica é a diferenciação entre pessoas físicas e jurídicas quanto ao seu papel na economia. Pessoas físicas apenas asseguram os recursos financeiros para as empresas através da poupança. Assim como os capitalistas, pessoas físicas visam à maximização da riqueza no mercado financeiro que funciona de maneira perfeita. Entretanto, somente as empresas investem em recursos reais. Como a taxa de juros se ajusta para que todo o montante poupado seja utilizado, não havendo excesso nem escassez de capital (validando a Lei de Say), a poupança das pessoas físicas irá determinar o investimento.

Pode-se então dizer que os investimentos dependem diretamente da poupança: quando houver baixo montante poupado, a taxa de juros será alta e poucos investimentos se realizarão; por outro lado, quando houver um grande volume poupado, haverá grande quantidade de investimentos, pois a taxa de juros será baixa. Isto posto, a poupança agregada, através dos sucessivos ajustes no mercado financeiro, é que determinará o investimento tanto no curto como no longo prazo.

2.1.1 O Custo do Capital

O custo do capital possui papel central na decisão de investir na teoria Neoclássica. Neste arranjo, investimentos dependerão inversamente do custo do capital $\tilde{\omega}_{ش}$, ou o equivalente, ao preço do fluxo dos serviços do capital. Por sua vez, o custo do capital é influenciado por três variáveis:

1. Custo de oportunidade, que é medido pelo retorno que a firma pode obter com o investimento do capital no processo de produção ou, por outro lado, se aplicá-lo no mercado financeiro. Se i denota a taxa de juros e P_K o preço nominal de mercado de um bem de capital, esse custo se torna iP_K;
2. O custo da depreciação de um bem de capital (δ), que por unidade de tempo é dado por δP_K; e
3. A perda de capital (ou ganho), resultante do fato de que o preço do capital pode estar caindo (ou se elevando), o que implica em que a firma pode obter menos (ou mais) se esperar para vender o capital; isso é mensurado por $\Delta\tilde{\upsilon}_{ث}$ سر por unidade de tempo.

Segundo Agénor (2000, p. 34), o custo do capital é dado por:

$$c_k = P_k\left(r + \delta - \frac{\Delta P_k}{P_k}\right) \quad (1)$$

em que c_k é o custo do capital, P_k é o preço do bem de capital, $r - \frac{\Delta P_k}{P_k}$ pode ser visto como a taxa de juros medida em termos do preço do bem de capital e, δ é a depreciação do bem de capital. Entretanto, além do custo do capital, há também outras questões que surgem quando o investimento é realizado em países em desenvolvimento.

2.1.2 Incerteza e Irreversibilidade

Em economias em desenvolvimento, a teoria neoclássica tradicional tem falhado em explicar o comportamento do investimento privado. Pindyck e Solimano (1993) e Pindyck e Dixit (1994) apresentaram, então, uma teoria para explicar o comportamento do investimento privado em países em desenvolvimento, isto é, que consistem de ambientes incertos e de mercados financeiros pouco desenvolvidos.

A questão que surge é se as firmas devem ou não esperar por novas informações, dado o custo de oportunidade para investir em um dado empreendimento nesses ambientes. Os autores apontam que a decisão de investir, num contexto de incerteza, envolve a opção de esperar por novas informações. O capitalista então procura equilibrar o valor de esperar por novas informações com o custo de oportunidade de adiar a decisão de investir. Nesses ambientes, a incerteza desempenha papel fundamental, dado que a decisão de investir é irreversível. A irreversibilidade dos investimentos em países em desenvolvimento surge do fato de que não se pode alterar a destinação econômica do bem de capital sem incorrer em grandes custos.

Ao contrário da abordagem neoclássica tradicional, os autores apontam que os mercados de revenda (secundários) em países em desenvolvimento não funcionam perfeitamente, o que também influencia na hora de realizar o investimento. Como na maioria das vezes os custos de adquirir um determinando bem de capital específico são elevados, este custo se torna de alto risco, tendo em vista que, para se desfazer desse bem, seria muito custoso, pois o mercado secundário ineficiente dificilmente conseguiria absorver bens de capital de alto valor e grande especificidade. Sendo assim, no caso do empreendimento não obter o sucesso esperado pelo empresário, o bem de capital seria vendido, no mercado secundário, por um preço muito abaixo do que foi gasto primeiramente.

Portanto, em algumas situações o empresário opta por esperar informações antes de realizar o empreendimento. Além disso, os capitalistas investem somente quando os lucros esperados superam amplamente o valor do custo do empreendimento. Este conjunto de fatores pode explicar a taxa decrescente do investimento em mercados como o brasileiro.

Parte-se, então, para um novo tratamento teórico das decisões de investimento das firmas, observando a irreversibilidade presente na maioria das decisões e a incerteza implícita nelas. O ponto central é quantificar o valor da opção de esperar por novas informações, tendo em vista que a perda dessa opção é um custo de oportunidade que

capitalistas em relação ao futuro. Os capitalistas podem optar por investir tanto em bens de capital como em ativos financeiros. É o otimismo[4] com relação ao futuro que fará com que o capitalista opte pelo setor produtivo.

O núcleo da teoria keynesiana é o princípio da demanda efetiva[5], em que o investimento determina a poupança. Em economias capitalistas, a poupança se liga ao setor produtivo através do setor monetário, ou seja, os agentes econômicos podem optar por poupar sem que essa poupança se torne necessariamente investimentos no setor produtivo. Por sua vez, os empresários buscarão os recursos para investir no setor financeiro. Porém, este setor é sensível a choques exógenos na economia, transmitindo o grau de insegurança e a preferência pela liquidez através da variável taxa de juros. Quando a taxa de juros sofrer ameaças exógenas que resultem em um maior nível de incerteza, os juros se elevarão, deprimindo o ânimo dos capitalistas em investir, e o montante poupado não se refletirá em investimentos. Em um ambiente como este, os recursos dos capitalistas tenderão a migrar para o setor financeiro, pois este se mostrara tão ou mais rentável do que o setor produtivo.

Quando os investimentos se intensificam, mais trabalhadores são empregados e a renda dos agentes econômicos aumenta, resultando no aumento do consumo e da poupança. A poupança se eleva visto que um aumento da renda não resulta na elevação do consumo na mesma proporção (a propensão a consumir da renda é menor do que um), pois as pessoas também valorizam o consumo futuro, deslocando parte do salário para poupança (o que é denominado de propensão a poupar da renda). A partir da função consumo (C=f(Y)), que retrata a relação entre poupança, consumo e nível de renda, o investimento gera a renda (Y=a+cY+I) que, conseqüentemente, se divide entre o consumo e a poupança ao final do período em questão. Segundo Keynes:

> A evidência tem mostrado que a propensão a consumir é positiva, mas menor do que a unidade; que o consumo é uma função crescente da renda e que as pessoas tem uma propensão a poupar também positiva, em razão de suas *expectativas* acerca dos futuros. Em outras palavras, as pessoas retêm moeda pelos motivos transação, precaução e especulação (KEYNES, apud SOUZA, 1999, p. 157)

Sendo assim, pode-se dizer que há uma relação direta entre investimentos e poupança: quando se eleva a renda, em decorrência de um aumento dos investimentos, a quantidade

[4] Além do estado de ânimo, aspectos como convenções e a psicologia determinam expectativas de lucro e, conseqüentemente, os gastos com investimento.

[5] Ao contrário da Lei de Say em que toda a oferta gera a sua própria demanda, e, portanto, a economia está sempre em equilíbrio com pleno emprego; Keynes argumentava que poderia haver equilíbrio com desemprego, de modo que, a demanda efetiva nada mais é do que a demanda de bens e serviços para os quais existe capacidade de pagamento.

poupada também se eleva. Desse modo, o investimento é que determinará a poupança e não o inverso, como afirma a escola neoclássica.

Um determinado investimento será viável se o retorno futuro esperado for superior ao custo do capital. Entretanto, o capital para investir (na falta de capital próprio) é disponibilizado pelo mercado financeiro (que é uma fonte de instabilidade na economia) e emprestado valendo-se de juros. Como a taxa de juros reflete a instabilidade do mercado financeiro, acaba tornando, conseqüentemente, o investimento instável por natureza, já que este é realizado somente enquanto a expectativa de retorno for maior do que o custo do capital. O mercado financeiro causa incerteza, pois choques exógenos podem ocorrer aleatoriamente na economia, e a incerteza quanto a incidência desses choques é refletida na taxa de juros. Desse modo, para a análise de como são tomadas as decisões a cerca dos investimentos, é de suma importância o entendimento de como funciona o sistema financeiro assim como o princípio da preferência pela liquidez dos agentes econômicos.

Keynes assume que a moeda, além das funções básicas atribuídas pelos neoclássicos (isto é, meio de troca e unidade de conta), também possui valor em si, visto que é o ativo mais líquido da economia. Keynes acreditava que os indivíduos retêm moeda para especular e como precaução frente a eventos inesperados.

A poupança dos agentes econômicos se liga ao setor privado através do sistema bancário. Keynes assume que os agentes econômicos têm preferência pela liquidez e são avessos a riscos ao mesmo tempo que retêm moeda para especular. Sendo assim, a demanda por moeda é negativamente relacionada com a taxa de juros: quanto mais alta for a taxa de juros, menor será a demanda por moeda por parte dos indivíduos.

A taxa de juros, então, representa o custo de oportunidade de reter moeda, ou, em outras palavras, o quanto se deixa de ganhar retendo moeda ao invés de investir no mercado financeiro. É, portanto, uma recompensa pela decisão de poupar e de emprestar esse montante de capital em condições de risco (pois não se sabe se o tomador do empréstimo terá condições de, no futuro, quitar sua dívida) visando a uma renda maior no futuro (motivo especulação), mas abrindo mão da liquidez imediata que este ativo possui. Quando a economia sofre algum tipo de choque exógeno, os poupadores irão preferir entesourar a riqueza da forma mais segura possível (leia-se moeda). De outro modo, os que arriscam seu capital a emprestá-lo, exigirão uma maior recompensa pelo risco assumido. Sendo assim, a taxa de juros se eleva,

causando as flutuações do mercado financeiro e, conseqüentemente, nos investimentos. São essas flutuações que tornam os investimentos instáveis por natureza[6].

Como a demanda por investimentos, na análise Keynesiana, é simplesmente imprevisível, continuamente sujeitas a mudanças repentinas, este fato não permite que uma teoria de longo prazo seja construída (STOCKHAMMER, 1999, p. 6). Desse modo, o foco central da teoria keynesiana é a análise de curto prazo, visto que o autor não descreveu, explicitamente, a trajetória da economia em um longo horizonte de tempo. Entretanto, economistas keynesianos têm argumentado que a trajetória de longo prazo pode ser vista como várias sucessões de períodos de curto prazo, e que tais sucessões determinariam o longo prazo.

2.2.1 A Eficiência Marginal do Capital (EMgK)

Keynes analisa a viabilidade de executar um determinado empreendimento através da "eficiência marginal do capital". Em termos simples, a eficiência marginal do capital nada mais é do que a taxa de lucro prevista pelos investidores.

Os investimentos são função do incentivo a investir, dado o estado de ânimo dos capitalistas frente à taxa de juros atual e a expectativa quanto ao retorno do capital investido no futuro. A função investimento keynesiana pode, então, ser expressa da seguinte maneira: I=f(EMgK, i), em que *i* é a taxa de juros atual e EMgK é a eficiência marginal do capital.

Por sua vez, a eficiência marginal do capital depende das expectativas dos empresários e do preço de oferta do capital. Quanto maior a expectativa do empresário, maior será a eficiência marginal do capital; quanto maior o preço de oferta do bem de capital, menor será a eficiência marginal do capital.

Como a decisão do investir vai partir da comparação entre a eficiência marginal do capital e a taxa de juros – Keynes afirmava que "a taxa efetiva de investimentos será levada até o ponto em que não houver mais nenhum tipo de bem de capital cuja eficiência marginal exceda a taxa corrente de juros" (KEYNES, 1992, p. 136) – pode-se ilustrar a decisão de investir da seguinte maneira:

[6] quanto maior for a taxa de juros, maior terá de ser o retorno futuro esperado dos investimentos para compensar a decisão de realizar um determinado empreendimento.

- Se o empresário comparar o retorno de um ativo financeiro com o investimento realizado no setor real, enquanto o retorno do capital investido for superior ao retorno financeiro desse montante, o investimento será realizado;
- Se o prêmio pelo risco de investir for grande o suficiente para induzir os empresários, maior será a propensão a investir. Quanto maior a incerteza, maior será o prêmio pelo risco e maior será a diferença entre a taxa de juros e a eficiência marginal do capital.

Desse modo, a condição de viabilidade em adquirir um bem de capital é demonstrada através da seguinte função:

$$\frac{\sum \text{ﺳﺣ}}{\text{ﺑﺣ ﺭﺗﻳ}} \text{ ﺳﻲ } \tilde{\text{ﺑﺟ}} \qquad (2)$$

onde "P_O" é o preço de oferta do bem de capital, "e" é a eficiência marginal do capital e "$\frac{\sum \text{ﺳﺣ}}{\text{ﺑﺣ ﺭﺗﻳ}}$" representa o valor atualizado das rendas geradas pelo investimento. Será viável realizar o investimento quando "$\frac{\sum \text{ﺳﺣ}}{\text{ﺑﺣ ﺭﺗﻳ}}$" (a expectativa de lucro a valor presente) for superior ao preço do bem de capital no período corrente.

Quando um empresário decide realizar um determinado investimento, ele opta por comercializar seu produto junto aos consumidores no futuro, visto que a da decisão de investir necessita de tempo para se materializar. Neste intervalo de tempo entre o momento em que o empresário decide investir e o momento em que o produto é comercializado o empresário assume custos. O capitalista, então, tem de fazer as melhores previsões sobre o quanto valerá o bem produzido no futuro, a aceitação do bem produzido no mercado, assim como analisar e comparar com os custos assumidos no presente: "toda a vez que tiver de ser tomada uma decisão, ela o será levando em conta este equipamento e estes estoques, mas à luz das expectativas atuais a respeito dos custos e das vendas futuras" (KEYNES, 1992, p. 54).

Por sua vez, a eficiência marginal de um bem de capital é uma função com retornos decrescentes de escala. "Quando o investimento, em dado tipo de capital, aumenta durante certo período, a eficiência marginal do capital desse capital diminui à medida que o investimento aumenta..." (KEYNES, 1992, p. 115). Algumas justificativas são dadas para que os retornos sejam decrescentes. Primeiro, no curto prazo, a demanda pelo bem de capital faz com que seu preço de oferta aumente. Neste caso, como demonstrado através da função do preço de oferta, a eficiência marginal do capital tende a cair. Segundo, num maior horizonte de tempo, vai haver modificações das expectativas relativas às receitas geradas pelo

investimento, sendo que o investimento antigo terá de concorrer com novos investimentos, isto é, com bens de capital com mais tecnologia e que produzirá a custos menores, o que acarretará na queda da eficiência marginal do bem de capital antigo. De acordo com Keynes (1992, p. 136):

> Se houver um aumento do investimento de qualquer tipo de capital durante um certo período de tempo, a eficiência marginal desse capital decrescerá à medida que o investimento aumente, em parte porque as perspectivas de lucro cairão à medida que a oferta de capital é aumentada, e em parte porque, em regra geral, uma pressão sobre as fábricas destinadas à produção desse tipo de capital farão seu preço de oferta crescer.

O gráfico 1 ilustra a queda da eficiência marginal do capital ao longo de quatro períodos, onde *i* é a taxa de juros e *e* é o retorno esperado (EMgK):

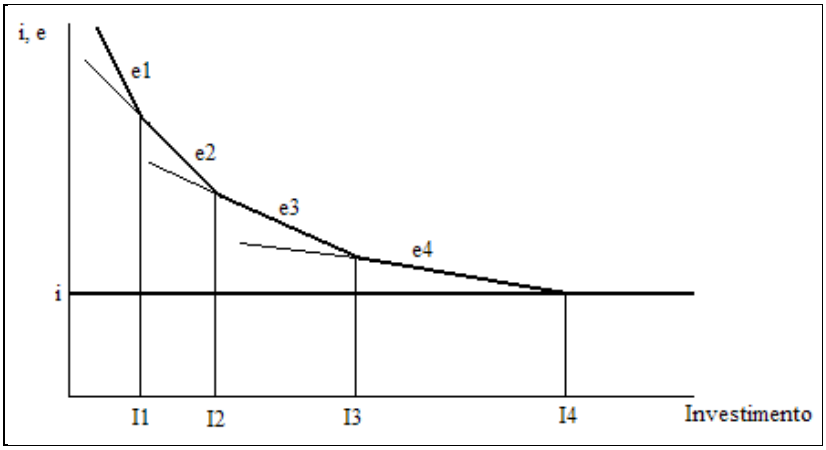


Gráfico 1: Queda da Eficiência Marginal do Capital ao Longo de Quatro Períodos de Tempo
Fonte: O autor (2007).

No gráfico acima acontecerão novos investimentos até o ponto em que a eficiência marginal do capital do último investimento realizado for igual ao custo da taxa de juros. A partir deste ponto, investimentos no setor financeiro se mostrarão mais lucrativos. Portanto, quanto menor for a taxa de juros, maiores serão os investimentos, já que diversos projetos que não se justificariam a uma taxa de juros maior, se justificam com uma menor taxa de juros.

Por fim, é possível observar que, apesar de apresentar a “eficiência marginal do capital” como uma expectativa futura do retorno, a idéia é semelhante ao arranjo adotado pela escola neoclássica. Nesta, o investimento é viável até o ponto em que a receita marginal se igualar ao custo marginal; na teoria keynesiana, o investimento é viável até o ponto em que a eficiência marginal do capital igualar a taxa de juros.

2.3 A Função Investimento Marxista Clássica

Marx, assim como os economistas clássicos, considera que o volume de investimentos depende fundamentalmente da taxa de lucros que, por sua vez, no sistema capitalista, tem tendência declinante (MARQUETTI, 2003, p. 7). Porém, Marx difere dos clássicos quanto aos fatores que resultam na queda da taxa de lucro. Marx admite esse resultado em decorrência da capacidade da economia em gerar progresso técnico, fato que leva os métodos de produção a se tornarem cada vez mais intensivos em capital (processo de mecanização da produção), mas, ao mesmo tempo, poupador de trabalho.

Em seu arranjo teórico, Marx entende que o capitalista, peça fundamental do sistema, é um agente racional que visa lucro. O capitalista sabe que precisa acumular capital para não ser engolido pela concorrência. Entretanto, como é um agente racional, ele colocará seu capital sob risco se o desembolso ao final do circuito do capital, resultar em um montante de dinheiro maior do que o capital inicial. Esse ganho entre o capital inicial e o capital ao final do ciclo, o lucro, é o que motiva o capitalista a continuar investindo.

Segundo Marx:

> O aumento do valor... torna-se sua finalidade subjetiva e, apenas na medida em que a apropriação de cada vez mais riqueza, num sentido abstrato, se torna o único motivo de suas atividades, é que ele age como capitalista, quer dizer, como capital personificado e dotado de consciência e vontade (MARX apud HUNT, 1981, p. 228).

A trajetória do investimento, para Marx, pode ser ilustrada da seguinte forma:

$$D - M - D'$$

Onde o dinheiro no final do processo (D’) é maior em valor do que o montante de dinheiro inicial (D). Por qualquer motivo que o capital final venha a ser inferior ao capital inicial, o investimento não seria realizado. O aumento do capital dinheiro ao final do ciclo é o objetivo central dos investimentos dos capitalistas.

O capital total empregado no processo produtivo é composto pelo capital constante (C) e o capital variável (V). O capital constante é formado pela depreciação do capital fixo e pelas compras de matérias primas empregadas no processo produtivo. O capital variável consiste dos salários pagos aos trabalhadores, que não são mais do que o necessário para a

reprodução da classe trabalhadora (o salário é de subsistência). Esta soma de recursos gera o produto líquido que pode ser escrito da seguinte maneira (onde M é a mais valia ou lucro[7]):

$$Y=C+V+M \quad (3)$$

Marx argumentava que a mais-valia não era resultado da circulação das mercadorias, mas sim do processo de produção. Na circulação das mercadorias, por mais que estas fossem comercializadas acima do preço (ou mesmo abaixo), haveria apenas uma transferência de valor, e não a criação do mesmo. É no processo produtivo que Marx identifica a criação do mais valor.

Segundo Marx, o processo produtivo ocorre através de três estágios: no primeiro estágio o capitalista aparece como comprador, e seu dinheiro é transformado em mercadorias. No segundo estágio, há o consumo produtivo das mercadorias, isto é, o processo de produção que transforma matérias-primas em mercadorias finalizadas, visando ao comércio de uma nova mercadoria. O resultado do processo de produção é a criação de um novo produto de valor maior do que o custo de sua produção. No terceiro estágio, o capitalista volta ao mercado como vendedor e suas mercadorias são transformadas novamente em dinheiro. Pode-se, então, ilustrar o processo de produção capitalista com uma nova esquematização, em que os pontos indicam que o processo é interrompido, e *P* indica o processo de produção:

$$D – M \ldots P \ldots M’ – D’$$

Ao vender a nova mercadoria, o capitalista obtém um maior montante de capital e estará apto a iniciar novamente o mesmo circuito.

Mas, em que momento, durante a produção, é criada a mais-valia? Quando o capitalista decide produzir um determinado produto, ele compra matérias-prima, instrumentos, máquinas e, mão-de-obra que serão necessários para moldar e produzir uma nova mercadoria. Os insumos materiais (matérias-prima e ferramentas), por si só, não geram lucros. O lucro surge da produção realizada pelos trabalhadores que não é totalmente remunerada através dos salários. Por sua vez, os trabalhadores aceitam esta condição, pois a eles resta apenas a opção de vender a sua única mercadoria: a força de trabalho. A mais-valia é, portanto, criada na produção gerada pelo operário que é remunerada pelos capitalistas através de salários.

Uma outra maneira de enxergar a questão é: quando o trabalhador vende sua força de trabalho para o capitalista e este se apropria de parte do seu trabalho, há um período de tempo trabalhado pelo operário (que gera produção) e que não é remunerado pelo capitalista. Por

[7] Para Marx, a mais valia consiste tanto dos lucros líquidos, dos juros, como da renda da terra.

exemplo, digamos que a jornada de trabalho dure oito horas diárias, o capitalista paga apenas quatro horas do que o operário produziu através de salários, apropriando-se das outras quatro horas do resultado gerado pelo trabalho produtivo do operário. Essas quatro horas de produção geradas pelo operário e expropriadas é que se tornarão o lucro do capitalista.

Para Marx, o capitalismo, nada mais era do que a repetição do circuito do capital, período após período. Segundo Hunt (1981, p. 236): "O circuito de capital gerava mais-valia, que era fonte de mais capital, que, por sua vez, gerava outra mais-valia e assim por diante, num número incessante de acumular mais capital".

Quanto à concepção da taxa de juros no arranjo marxista, esta nada mais é do que uma forma derivada dos lucros. A mais-valia, gerada na produção e, portanto, determinada na economia real, forma a base da taxa de juros no mercado financeiro. Os juros são estabelecidos através da relação entre a oferta de recursos pelo mercado financeiro e a demanda do capital pelos capitalistas, e nada mais são do que a participação financeira sobre os lucros. Desse modo, os juros não podem ser maiores do que os lucro, já que constituem parcela desse. Tanto o capital de comércio (transferência de valor) como os juros são formas derivadas, parasitárias da produção e da extração da mais-valia, que se apropriam de parte do excedente. Portanto, mesmo que o capital dos bancos (por exemplo) não tenha sido envolvido diretamente na criação de uma determinada mercadoria, é a taxa de lucro das empresas que determinará a parcela relativa da taxa de juros no mercado financeiro.

O pessimismo de Marx quanto ao futuro do capitalismo resulta do fato de que o autor acreditava que a estagnação da economia capitalista seria resultado das próprias contradições do sistema que, por sua vez, resultariam na queda da taxa de lucro. No limite, o sistema capitalista, na visão de Marx, daria lugar ao socialismo.

Para Marx, a tendência declinante da taxa de lucro é conseqüência da intensificação da produção através de capital constante (máquinas), justamente o capital que não produz mais-valia. Como demonstrado, é o trabalho do operário que agrega valor as matérias-primas e instrumentos. No entanto, a composição orgânica do capital – a relação entre capital constante e variável (c/v) – tende a aumentar, em decorrência do emprego crescente de capital constante. Esse fenômeno ocorre devido à concorrência entre as empresas. A concorrência leva as empresas a intensificar a produção através de máquinas, pois é nas máquinas que se encontra a tecnologia para a produção e é através de produtos competitivos, ricos em qualidade, que o capitalista irá sobreviver frente à concorrência das outras empresas. É por este motivo que Marx argumentava que quando obtida a mais-valia, quase a totalidade deveria ser destinada a investimentos (acumulação de capital) como condição de sobrevivência do

capitalista. Resumidamente, a taxa de lucro tende a cair em razão do progresso tecnológico, que poupa trabalho e intensifica a produção através das máquinas.

A taxa de lucro é a relação entre o montante de lucros e o estoque de capital (P/K) e constitui o ponto central da economia marxista. No entanto, Marx argumentava que, mesmo que a tendência da taxa de lucros fosse declinante, não necessariamente se refletiria em menores lucros absolutos. Esta relação apenas mostra que o processo produtivo é mais intensivo em capital constante. Devido a isso, Marx acreditava que o lucro total continuaria aumentando, mesmo com a queda da taxa de lucro. O pessimismo de Marx, em relação ao futuro do capitalismo, surge do fato de que, com o processo produtivo mais intensivo em capital constante, o capital necessário para as empresas entrarem em um determinado mercado seria cada vez maior. O resultado desse maior montante de capital necessário na produção, é que apenas grandes empresas restariam no mercado (caracterizando um mercado oligopolista). Pequenas e médias empresas seriam engolidas pela competição e, com elas, inúmeros empregos, repercutindo no aumento do contingente de desempregados. Esse aumento crescente de desempregados e, com eles, a falta do poder de compra, atingiria as empresas ativas no mercado através das crises de subconsumo ou de realização[8]. Essa é a sistemática da teoria Marxista, prevendo a queda da taxa de lucro através da utilização crescente do capital constante na produção, juntamente com o aumento do exército de desempregados.

É a partir das conclusões de Marx a respeito dos investimentos em capital constante que surge a abordagem Kaleckiana, ligando a dinâmica de acumulação de curto prazo com a teoria marxista de longo prazo (PALLEY, 1999, p. 22).

2.4 A Função Investimento Kaleckiana

O arranjo kaleckiano faz a ligação de uma situação de curto prazo com uma situação de longo prazo (PALLEY, 1999, p. 18). O mercado de bens, na teoria Kaleckiana, utiliza uma construção Keynesiana, em que a produção depende da demanda efetiva que, em conjunto com a tecnologia, afeta o nível de emprego no mercado de trabalho, elevando os salários. Por

[8] "As crises de realização, abordadas pelo ângulo da oferta, são crises de desproporção entre produção e consumo; vistas pelo lado da demanda, são consideradas como o resultado do subconsumo dos trabalhadores, em particular, e da demanda global em seu conjunto, incluindo o consumo dos capitalistas e os gastos com investimentos. A teoria do consumo dos trabalhadores pode ser encarada como um passo particular da teoria da insuficiência da demanda efetiva" (SOUZA, 1999, p. 136).

sua vez, o mercado de trabalho afeta a lucratividade, repercutindo no gasto com investimentos, na demanda agregada e no mercado de bens.

Kalecki concorda com Keynes ao assumir que o investimento é a variável principal para explicar o nível de renda, de modo que, também para Kalecki, é o investimento que determina a poupança. “O gasto realizado na compra de bens de investimento gera, instantaneamente lucros, com eles poupança e, finalmente mas não menos importante, libera um igual montante de liquidez à disposição do conjunto de capitalistas no sistema bancário” (POSSAS, 1999, p. 23).

Entretanto, Kalecki introduz a avaliação política das firmas e a distribuição da renda como fatores adicionais capazes de influenciar o nível da atividade econômica.

Para analisar a teoria kaleckiana, é necessário assumir algumas premissas apontadas pelo autor. Segundo Miglioli (1980, p. 19), são elas:

- As firmas detêm algum grau de controle sobre os preços e mercado de seus produtos, ou seja, predominam mercados imperfeitos;
- A sociedade se divide em classes: a classe trabalhadora e a classe capitalista;
- Os trabalhadores gastam tudo o que ganham; e
- A capacidade produtiva das empresas não se altera dentro de um dado período de produção.

Kalecki divide a produção da economia em três departamentos. O departamento 1 produz bens de investimento, o departamento 2 produz bens de consumo para os capitalistas e o departamento 3 produz bens de consumo para os trabalhadores. O quadro 1 mostra a divisão dos departamentos[9], a forma como se subdividem entre lucros (P), e salários (W), resultando nos bens produzidos dentro de cada um deles:

Quadro 1: Matriz dos Departamentos de Produção na Teoria Kaleckiana

Departamento 1	**Departamento 2**	**Departamento 3**	**Total**
P_1	P_2	P_3	P
W_1	W_2	W_3	W
I	$\mathbf{C_c}$	$\mathbf{C_w}$	**Y**

Fonte: MIGLIOLI, 1980, p. 23

O produto (Y) da economia é então determinado pelos lucros (P) mais salários (W):

ὼ عي ὖ شر ὡ (4)

De outra forma, essa equação pode ser reescrita da seguinte maneira:

[9] Kalecki assume que os bens intermediários (insumos) são produzidos pelos próprios departamentos que os utilizam.

$$Y = I + C_c + C_w \qquad (5)$$

onde *I* é o investimento bruto, C_c é o consumo dos capitalistas e C_w é o consumo dos trabalhadores. Como já mencionado, os trabalhadores gastam todo o seu salário[10], de modo que o montante de vendas aos trabalhadores é igual aos salários pagos, isto é, $W=C_w$. Sendo assim:

$$P + W = I + C_c + W \qquad (6)$$

Eliminando *W* de ambos os lados da equação, temos:

$$P = I + C_c \qquad (7)$$

Essa equação diz que o lucro total é determinado pelos investimentos e pelo consumo dos capitalistas. Por sua vez, Kalecki assume que o consumo dos capitalistas corresponde a um padrão mais ou menos estável, independente da variação dos lucros, de modo que perde maior importância na hora de determinar o lucro. Sendo assim, o que substancialmente os determina, são os investimentos realizados: quanto maior for o gasto dos capitalistas em investimento, maior será o montante dos lucros. Em outras palavras, os lucros dos capitalistas resultam do volume de vendas que efetuam para si mesmos. Daí a proposição de Kalecki de que os trabalhadores gastam o que ganham e os capitalistas ganham o que gastam (MIGLIOLI, 1980, p. 24).

Através da divisão departamental é possível observar que os lucros dependem da diferença entre o produto gerado em cada departamento menos os salários (P=Y-W). Sendo assim, se a relação entre salários e lucros fosse constante, uma determinada variação nos investimentos do departamento 1 e 2 poderia empregar mais trabalhadores e, conseqüentemente, elevar os salários. Contudo, Kalecki afirma que as proporções entre investimentos e salários não se mantêm constantes ao longo do tempo devido aos fatores de distribuição, isto é, os fatores que determinam a participação relativa dos salários na renda nacional. Segundo Kalecki, os fatores de distribuição são constituídos do:

- Grau de monopólio;
- Da relação entre custos dos bens intermediários (insumos) usados na produção e os salários pagos; e
- A composição setorial da produção.

[10] O lucro do departamento 3, que produz bens de consumo para os trabalhadores, é constituído pelos gastos dos salários dos trabalhadores deste setor, mais o consumo dos trabalhadores do departamento 2 e 3. Entretanto, o departamento 3 paga salários no montante de W_3, que retorna a esse mesmo departamento na forma de consumo dos trabalhadores. Desse modo, o lucro do departamento 3 é dado por: $P_3 = W_1 + W_2$

Esses três fatores atuam conjuntamente, fazendo com que os salários não se elevem proporcionalmente frente a novos investimentos.

A produção de um determinado produto é constituída pela soma dos insumos (N), mais salários (W), mais os lucros (P), isto é, Y=N+W+P.

Por sua vez, a relação entre lucros, insumos e salários pode ser expressa por uma variável *k*, de modo que:

$$\frac{\text{ح}}{\text{خ ث ج}} \text{ هي } \Omega \qquad 8$$

A variável *k* mostra o poder de monopólio das indústrias: quanto maior for o valor de *k*, maior é a diferença entre os lucros e os custos diretos na produção, isto é, maior é o *mark-up*[11] que a empresa consegue cobrar além dos custos.

Empresas em concorrência imperfeita, seja pela concentração industrial, ou seja pela propaganda, diferenciação real ou fictícia de suas mercadorias, conseguem manter capacidade ociosa na produção ao mesmo tempo em que possuem poder sobre a determinação do preço do produto no mercado onde atuam. Sendo assim, conseguem determinar um *mark-up* sobre os custos de produção. Para a determinação do preço do produto, cada empresa toma por base seu custo médio de produção e acrescentam sua margem de lucro. Quanto maior for o poder de monopólio da empresa, maior é a diferença entre o preço por ela cobrado em relação ao seu custo e, portanto, maior é o lucro.

Quanto ao segundo fator de distribuição da renda – a relação entre insumos e salários – os insumos são determinados pelas leis de demanda, de modo que suas variações tendem a ser muito maiores do que as variações salariais. Ainda, insumos possuem uma curva de oferta inelástica, isto é, um aumento da demanda não é acompanhado de aumentos da produção. Sendo assim, quando se eleva a produção, o preço dos insumos também se elevam em decorrência do aumento da demanda por esses bens. Por sua vez, o preço dos produtos produzidos constitui da soma entre insumos, salários e lucros. Desse modo, quanto maior for o custo dos insumos em relação aos salários, ainda maiores serão os lucros em relação aos salários, visto que as firmas aplicam um *mark-up* sobre seus custos de produção.

No que se refere à composição setorial da produção, de acordo com Miglioli (1980, p. 26) os diversos setores na economia apresentam diferentes relações entre lucros e salários. Logo, quanto maior for a participação dos ramos de atividade com grande lucratividade na

[11] Segundo Sant'Anna (2004, p. 2) são quatro os fatores que podem modificar o poder de monopólio de uma empresa: o processo de concentração das indústrias; o aumento da concorrência sem redução do preço do produto; a manutenção da margem de lucro quando do aumento dos custos indiretos sobre os custos diretos, através de acordos tácitos entre os envolvidos; e o poder de barganha dos sindicatos, visto que, quanto maior for o *mark-up*, mais poder terão os trabalhadores para negociar aumentos salariais.

economia, a renda nacional será, então, composta por uma parcela grande de lucros e uma pequena parcela de salários.

A lucratividade é o ponto central na decisão de investir dentro da teoria kaleckiana. Para o autor, a viabilidade de novos investimentos é resultado dos recursos obtidos no passado e não através de expectativas, uma vez que o autor evita usar o termo “eficiência marginal do capital”. Para Kalecki, quanto maior for o lucro obtido nos períodos anteriores, maiores serão os investimentos nos períodos subseqüentes.

No arranjo kaleckiano, o capitalista não avalia os investimentos diariamente, mas sim em períodos de tempo, dando prazo para que as oscilações de mercado mostrem suas conseqüências. Kalecki assume que as decisões acerca do investimento não são tomadas repentinamente, mas estudas e implementadas sob o cronograma do projeto aprovado. Mesmo que haja um choque exógeno no mercado durante a implementação de um determinado investimento, esse choque não faria, necessariamente, que o projeto fosse modificado. Desse modo:

> O anúncio, e mesmo a criação de um novo imposto, em vista de financiar um aumento no gasto do governo, não trará uma imediata redução no gasto dos capitalistas, porque eles irão esperar até o final do período de decisão corrente para ver o que acontece. Se nenhuma redução no investimento e consumo ocorrer durante esse período, o aumento do gasto do governo irá expandir a demanda agregada, levando com ela os lucros, de forma que os lucros pós-impostos não seriam reduzidos. E se os lucros pós-impostos não caírem durante esse período de decisão, então a decisão de investir, futuros investimentos e futuros lucros, provavelmente não cairão (LÓPEZ e MOTT, 1999, p. 295).

Kalecki não vislumbrava a necessidade de diferenciar o provável impacto de mudanças de expectativas transitórias das expectativas permanentes nas variáveis econômicas dos investimentos. Foi por essa razão que, quase ao final de sua vida, Kalecki criticou Keynes e a ênfase psicológica de sua teoria ao escrever: “Keynes falhou em fazer distinção entre investimentos e decisões de investimento; ele também não mostrou que o lucro dos capitalistas [...] é a fonte principal das decisões econômicas.” (KALECKI, apud LÓPEZ e MOTT, 1999, p. 297).

A teoria kaleckiana assume que os investimentos são financiados pelo capital próprio das empresas e de seus proprietários, mas que também podem ser ampliados através de recursos do setor financeiro. Entretanto, o custo do financiamento dos investimentos, para Kalecki, difere dos pressupostos keynesianos. Kalecki distingue, em sua teoria, a finalidade das taxas de juros de curto e de longo prazo. No que tange às taxas de juros de curto prazo,

essas realmente apresentam grandes oscilações (exatamente como Keynes afirmava). Porém, as que incidem sobre os investimentos são as de longo prazo que, por sua vez, permanecem relativamente estáveis durante longos períodos de tempo e, portanto, influenciam marginalmente o processo de investimento. Matematicamente, esta observação pode ser expressa por:

$$\tilde{\omega} \text{ هي } \frac{\text{كي}}{\text{فض}} \qquad (9)$$

A variável *b* é a relação da taxa de lucro $\frac{\text{ح}}{\text{ژ}}$ (em que *P* são lucros e *J* é a soma de insumo e salários) com a taxa de juros *i*. Como a taxa de juros para investimentos (taxa de juros de longo prazo) é estável, os investimentos são influenciados substancialmente pelos custos diretos: mudanças que reduzam o salário real, por exemplo, tendem a elevar os lucros *P* e, conseqüentemente, *b*, resultando em um maior gasto com investimentos.

Por se tratar de mercados imperfeitos, Kalecki admite que firmas não utilizam toda a capacidade utilizada, visando a manter uma margem de segurança para que novas empresas não entrem no mercado (principalmente em um mercado oligopolista composto por grandes corporações). Através da capacidade ociosa, ao se depararem com a possibilidade de uma nova empresa entrar no mercado e competir pelos lucros, as empresas já existentes podem aumentar a produção, fazendo com que o preço do produto caia. A redução do preço do produto fará com que caia também a lucratividade, reduzindo o incentivo à entrada de uma nova empresa. A razão para a existência da capacidade ociosa na indústria também pode derivar de outros fatores:

> ... Firmas irão manter o excesso da capacidade para manter a flexibilidade frente a eventos inesperados... Pode haver uma variedade de razões técnicas. Indivisibilidades no processo de produção podem tornar impossível que (...) máquinas sincronizem a produção. Ou, se máquinas trabalham em tempo integral podem se deteriorar mais rapidamente, o que pode ser racional manter o excesso de capacidade... O excesso de capacidade pode ser o resultado da irreversibilidade de muitos projetos. Já que não podem ser desfeitos facilmente, a capacidade ociosa pode existir simplesmente por que seria muito caro removê-las, e podem ser recolocadas em uso se a demanda se elevar (STOCKHAMMER, 1999, p. 15).

O encontro do curto com o longo prazo na teoria kaleckiana ocorre a partir da inclusão de um novo fator: as inovações tecnológicas.

No curto prazo a demanda agregada determina o nível de produto nos mercados de bens, o que, em parte, determina o nível de

mercado de trabalho determina a relativa força de barganha dos trabalhadores e empresas, repercutindo no salário real e o *mark-up* das empresas. Salários e empregos, então, determinam o consumo, que alimenta a demanda agregada. Por sua vez, o *mark-up* determina a taxa de lucro, que repercute no gasto com investimento: quanto maior for o *mark-up* das empresas, maior será a lucratividade, resultando em um maior gasto com investimentos nos períodos seguintes.

Segundo Palley (1999, p. 20), essa construção de curto prazo se une ao processo de longo prazo através do gasto com investimento. O gasto com investimento intensifica a produção através de capital fixo, visto que firmas escolhem tecnologias que elevem o poder de barganha frente aos trabalhadores, reduzindo a participação desses na produção, além de procurar agregar tecnologia aos produtos, buscando assim, maior participação no mercado. Desse modo, a produção se intensifica em capital constante, ampliando a capacidade produtiva, mas poupando trabalho. Esta relação acaba resultando na elevação de desempregados, diminuindo o poder de barganha dos trabalhadores e, conseqüentemente, diminuindo os salários. Essa relação (investimentos em capital fixo ao mesmo tempo em que o processo produtivo poupa trabalho) gera, no longo prazo, uma crise marxista de acumulação e, queda da taxa de lucro.

2.5 Trabalhos Empíricos

A literatura empírica sobre os determinantes do investimento privado no Brasil é relativamente recente. Melo e Rodrigues (1998) no artigo denominado “Determinantes do Investimento Privado no Brasil: 1970 – 1995” discutem, após uma breve descrição de algumas abordagens teóricas sobre a função investimento, quais fatores influenciaram a taxa de investimento privado no Brasil. Para isso, os autores testaram a seguinte função:

$$I^P = f(Y, I^G, i, P) \qquad (10)$$

em que I^P é o investimento bruto do setor privado, Y é o produto interno bruto, I^G é o investimento bruto do setor público, i é a taxa real de juros e P é a taxa de inflação anual.

De acordo com esta função, espera-se que um aumento do PIB gere um aumento dos investimentos privados, já que mais produção requer mais investimento. A taxa de juros deve ter um impacto negativo, pois reflete o custo do capital. A taxa de inflação, uma *proxy* para a incerteza, deve deprimir os investimentos do setor privado, uma vez que a instabilidade

aumenta o preço de espera por novas informações, além de aumentar o risco do investimento. No que tange o investimento privado e público, pode haver uma relação ambígua, pois investimentos públicos em infra-estrutura tendem a incentivar o investimento privado, mas, ao mesmo tempo, – em economias em desenvolvimento como a brasileira – compete com o setor privado por recursos financeiros escassos.

A partir dos testes econométricos, os autores chegam à conclusão de que há uma relação negativa entre a inflação e os investimentos privados, ainda mais forte do que a influência da taxa de juros sobre os investimentos. Eles apontam que a instabilidade econômica e as alterações bruscas das regras do jogo verificadas na economia brasileira durante todo o período analisado, principalmente a partir dos anos 80, ampliaram as incertezas sobre as variáveis chaves para a decisão de investimento. Quanto ao efeito do investimento do setor público sobre o investimento privado, houve substituição do setor privado pelo público (*crowding out*). Desse modo, para estimular o investimento privado no Brasil, os autores sugerem três políticas, que são: garantir o crescimento econômico; a fixação das taxas de juros em níveis moderados; e a manutenção da taxa de inflação sob controle, de modo a reduzir a incerteza e gerar credibilidade por parte dos agentes privados.

Visando a analisar a relação entre o investimento público e privado, Rocha e Teixeira (1996), no artigo "Complementaridade *versus* Substituição entre Investimento Público e Privado na Economia Brasileira: 1965-90", analisam o impacto do investimento público sobre o privado no Brasil. Para isso, utilizam a seguinte função:

$$I^p = f(Y, i, I^G) \qquad (11)$$

onde I^p é o investimento privado, Y é o produto interno bruto, i é a taxa de juros e I^G é o investimento público.

Os resultados mostraram que o investimento público exerceu, entre 1965 a 1990, um papel substitutivo (*crowding out*) aos gastos privados com investimento. O PIB teve um efeito positivo sobre os investimentos. O estudo também mostrou que a taxa de juros é a variável de maior influência sobre o investimento privado, contrariando os resultados de Melo e Rodrigues (1998).

Com relação ao efeito que o gasto público em infra-estrutura exerce sobre o investimento privado, Ferreira (1996), no artigo "Investimento em infra-estrutura no Brasil: Fatos estilizados e relações de longo prazo", faz uma análise empírica, com dados para a economia brasileira entre 1970 a 1993 acerca do impacto que investimentos públicos realizados nesta área exercem na economia brasileira.

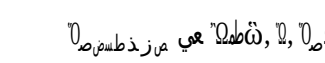
O autor aponta que investimentos em infra-estrutura influenciam positivamente novos investimentos do setor privado, mesmo que o efeito não seja imediato, como ocorre em países desenvolvidos. Entretanto, o estudo mostra que, no Brasil, esse tipo de investimento se reduziu nos últimos anos (a exceção do setor de telecomunicações).

Para realizar o teste empírico, foram, então, utilizadas séries alternativas do capital instalado: duas séries de investimentos (investimento das estatais do setor de infra-estrutura e a série do total dos investimentos das estatais e das administrações públicas) depreciadas a 6%, 8% e 10%, de modo que a regressão utilizou seis variáveis. A metodologia utilizada foi a dos vetores auto-regressivos (VAR) desenvolvida por Johansen (1991).

Os resultados confirmam a teoria e mostram que, no Brasil, os gastos em infra-estrutura teriam efeito positivo sobre a evolução futura do produto, visto que beneficiariam os investimentos privados e o trabalho. Desse modo, os resultados, juntamente com a análise dos setores infra-estruturais realizada neste artigo, revelam perspectivas pessimistas quanto ao crescimento da economia brasileira, uma vez que investimentos em dois dos três setores analisados foram declinantes nos últimos anos (energia e transportes).

Cruz e Teixeira (1999) também analisaram o impacto dos investimentos públicos sobre o investimento privado no Brasil. O período analisado foi de 1947 a 1990. Eles apontam que o investimento público pode ter efeito complementar sobre o investimento privado (*crowding in*), principalmente quando esses são realizados em infra-estrutura. Os autores argumentam que o Estado é o agente mais disposto a fazer investimentos de alto risco e em setores que requerem grandes volumes de capital e com longo período de maturação. No Brasil, este tipo de investimento não atrai o capital privado, não apenas devido ao risco, mas lembrando Pindyck e Solimano (1993), pelo limitado tamanho do mercado secundário brasileiro e pelo incipiente mercado financeiro voltado para o longo prazo. Investimentos em áreas infra-estruturais ou em projetos de grande porte demandam grande volume de capital e longo período de maturação. Desse modo, a atuação do Estado na economia se torna de suma importância para o desenvolvimento do país.

Os autores utilizam a seguinte função para estimar os determinantes do investimento privado:



(12)

onde *Y* é o produto agregado, como uma *proxy* da expectativa de demanda futura, *i* é a taxa de juros e I_p o investimento público.

Os resultados mostram que a expectativa de demanda é o fator principal na determinação do investimento privado e, que os investimentos públicos foram substitutivos ao

investimento privado no curto prazo, embora no longo prazo haja complementaridade entre eles. Outro resultado é que o investimento privado no Brasil não parece ser muito sensível a taxas de juros, pois o coeficiente se mostrou estatisticamente não significativo. Portanto, há *crowding out* no curto prazo e *crowding in* no longo prazo.

Na mesma linha de pesquisa, Ribeiro e Teixeira (2001) no artigo “An econometric analysis of private-sector investment in Brazil” analisaram os determinantes do investimento privado no Brasil no período entre 1956 e 1996. Os autores empregaram a seguinte função investimento:

$$\text{ص}\ \text{ي}\ \text{ﻻ}\ \text{ﻷ}, \text{ﻻ}, \text{ﻻ}^{\text{ﺍ}}, \text{ﻷ}, \text{ﻷ}, \text{ﻷ}, \text{ﻷ} \qquad (13)$$

em que, *Y* é o produto doméstico, *i* é a taxa real de juros, ﻻ ﺍ é o investimento público, *C* é o crédito disponível para investimento, *D* é o tamanho do déficit externo, *E* é a taxa de câmbio e *M* é a estabilidade macroeconômica.

A partir dos resultados, os autores criticam a proposta do Consenso de Washington de reduzir o papel do Estado visto que, mesmo em um ambiente globalizado, o crescimento econômico necessita da intervenção do governo na economia.

Os resultados também mostram que o e equilíbrio da política econômica é benéfico para incentivar os investimentos do setor privado (algo que envolveria uma apropriada taxa real de juros, uma taxa de inflação próxima a praticada pelos parceiros de negócios, uma taxa de câmbio competitiva e previsível), assim como estratégias de longo prazo nos projetos de investimento público.

De acordo com os autores, no Brasil, tem-se demonstrado a importância dos créditos de longo prazo de bancos de desenvolvimento; assim como a predominância dos benefícios dos investimentos públicos incentivando os investimentos do setor privado; e os efeitos negativos da desvalorização da moeda corrente no investimento.

A partir dos resultados obtidos, os autores apontam três maneiras de induzir o aumento do investimento privado no Brasil, são elas:

1. Aumentando a atividade econômica;
2. Aumentando o prazo de financiamento dos créditos; e
3. Aumentando investimentos em bens públicos.

Por fim, para esclarecer o atual debate a respeito do impacto que a carga tributária exerce sobre os investimentos no Brasil, Santos e Pires (2007), no artigo intitulado “Qual a sensibilidade dos investimentos privados a aumentos na carga tributária brasileira? Uma investigação econométrica”. analisaram empiricamente a influencia desta variável sobre os investimentos privados no Brasil, com dados trimestrais entre 1995 a 2006.

3 EVOLUÇÃO DA ECONOMIA BRASILEIRA

O objetivo deste capítulo é mostrar os fatores que podem ter contribuído para que a formação bruta de capital fixo do setor privado oscilasse entre períodos de expansão e períodos de desaquecimento entre 1950 a 2006. Para isso, será dividido, cronologicamente, entre os principais governo que compuseram o período em análise e os principais fatos marcantes que neles ocorreram, focando nas conseqüências junto ao investimento privado brasileiro. Serão apresentadas, portanto, o comportamento das variáveis macroeconômicas, tais como: inflação, crescimento do PIB, dívida externa, importações, exportações, entre outros. Também serão destacadas políticas econômicas que possam ter influenciado o investimento privado, como, por exemplo, as mudanças de planos econômicos, instituições criadas, além dos choques externos que afetaram o Brasil durante este período. Por fim será apresentada uma breve conclusão.

3.1 O segundo governo Vargas

A partir de 1951, com a volta de Getúlio Vargas[12] ao poder (desta vez, através de eleições) a industrialização brasileira foi intensificada. A justificativa para a continuidade do Processo de Substituição de Importações (PSI) era evitar o estrangulamento externo e as crises cambiais. O objetivo era deslocar o centro dinâmico da economia, isto é, visava transformar a economia brasileira, até então predominantemente agroexportadora, em uma economia industrializada[13], produzindo internamente os produtos até então importados e assim, diminuir a dependência externa.

No segundo governo Vargas, o objetivo foi a implantação do setor produtor de bens de produção sob a égide de empresas Estatais, desenvolvendo a indústria pesada (ferro, cimento, etc.) e diminuir ainda mais dependência externa.

Neste período, o Brasil sofria com os limites gerados dentro do modelo de desenvolvimento industrial, o que tornava cada vez mais custoso desenvolvê-lo. As sucessivas crises cambiais e os estrangulamentos da balança de pagamento acabavam por dificultar a importação dos insumos (máquinas e matérias-primas). Paradoxalmente, a solução encontrada estava no aprofundamento do próprio processo: com a intensificação do PSI se chegaria à solução dos obstáculos impostos ao país pela própria dinâmica da industrialização acelerada.

Por sua vez, ao término da Segunda Guerra Mundial, os governantes brasileiros acreditavam que os EUA deveriam cooperar com a industrialização do país pelo fato deste último ter apoiado os aliados no desfecho da Guerra. Entretanto, o que se observou foi o início de um conflito político e ideológico entre os defensores do capitalismo e os defensores do socialismo – a Guerra Fria. Os EUA optaram pela reconstrução européia e japonesa, em detrimento de seus aliados, o que acabou refletindo na escassez de dólares nos países latinos, que ficaram à mercê da própria sorte.

O resultado foi a intensificação do movimento nacionalista no Brasil. É neste período que surgem as empresas Estatais, as quais não permitiram a participação do capital externo devido à radicalização deste movimento (entre elas, a Petrobrás e o slogan “o petróleo é

[12] Vargas já havia sido presidente do Brasil entre 3/11/1930 a 29/10/1945. Protagonizou a revolução do populismo, pondo fim a República Velha, derrubando o então Presidência da República, Washington Luís e impossibilitando a posse do então eleito Presidente Julio Prestes de Albuquerque. Cronologicamente, foi presidente do Brasil entre 1930 a 1934 no governo provisório; entre 1934 a 1937 no governo constitucional (eleito pelo Congresso Nacional) e; entre 1937 a 1945 no Estado Novo, novamente dando um golpe de Estado, que desta vez visava a repressão do movimento comunista que se intensificava no país.

[13] Há uma discussão na literatura (Peláez *versus* Furtado) sobre quando o Brasil realmente iniciou sua industrialização: se foi antes ou depois da crise de 29.

nosso"). Se o Brasil restringiu a entrada de recursos externos, tanto para financiamento como para investimento direto, como foi possível realizar esses investimentos? Conforme Lacerda et al. (2004, p. 86), "a acumulação era financiada pelas altas taxas de lucro das atividades industriais, impulsionadas pela política de valorização cambial e pela transferência dos excedentes do setor agroexportador para a indústria"[14].

Assim como a criação das Estatais, outras atitudes do governo incentivavam o desenvolvimento industrial brasileiro, como, por exemplo, a criação do BNDE e a instrução 70 da SUMOC.

Em 1952 é criado o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico (BNDE[15]). Esta instituição foi fundamental no que tange aspectos infra-estruturais como transporte, energia e, posteriormente, projetos da implantação da indústria: a necessidade da fundação de um banco de desenvolvimento pertencente ao governo (pois estava claro que o capital privado seria incapaz de realizar o financiamento de projetos que necessitassem de grande volume de capital e longo prazo de maturação) ficou evidente quando a Comissão Mista Brasil-EUA recomendou um plano para a modernização da infra-estrutura do país. O BNDE foi, então, criado para prover o financiamento necessário e suas tarefas deveriam incluir a promoção e o financiamento de indústrias pesadas e determinados setores da agricultura. Para viabilizar este objetivo, a principal fonte de recursos foi a criação de um adicional de 10% sobre o Imposto de Renda de pessoa física e jurídica.

A instrução 70 da SUMOC[16], de 1953, também foi de grande importância para o desenvolvimento da indústria, pois condicionou as importações aos interesses industriais, mediante o leilão de divisas com câmbio diferenciado, conforme a essencialidade da importação. Esses leilões passaram a representar uma fonte importante de arrecadação do Estado, além de manter a política cambial de favorecimento das indústrias substitutivas de importações. A instrução 70 da SUMOC favoreceu a maioria dos bens de capital, assim como insumos correntes para a agricultura e a algumas indústrias selecionadas, seguidos pelos bens de produção e, por fim, pelos bens de consumo.

Quanto aos resultados do segundo governo Vargas, a média do crescimento do país entre 1951 e 1955 ficou em 6,7% anuais (GIAMBIAGI ET AL., 2005, p. 40), sendo que as

[14] Apesar do foco do governo estar, cada vez mais, voltado para a indústria, a produção de café e algodão ainda era expressiva como fonte de renda ao país.
[15] Nome que foi modificado para BNDES (Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social) na década de 80.
[16] Sistema de câmbio múltiplo que eliminou controles quantitativos diretos e criou um leilão para obtenção de divisas. As importações foram divididas em cinco categorias, conforme a essencialidade. Quanto às exportações, depois de várias mudanças, em janeiro de 1955 havia quatro categorias de exportação. No entanto, o sistema tornou-se tão complicado que existiam mais de 12 taxas oficiais ao mesmo tempo.

indústrias produtoras de bens não-duráveis e a indústria pesada se desenvolveram substancialmente, como mostra o quadro 2, principalmente após a criação do BNDE e a instrução 70 da SUMOC:

Quadro 2: Taxa de Crescimento da Produção da Indústria de Bens Não-Duráveis e da Indústria Pesada Durante o Segundo Governo Vargas

Gêneros	Taxa de crescimento da produção (%)	
	1950/52	1952/56
Minerais não-metálicos	23	71
Metalúrgica	13	44
Mecânica	36	41
Material elétrico	50	41
Material de transporte	124	41
Papel e papelão	6	45
Química	22	318
Têxtil	2	23
Alimentos	5	10
Bebidas	29	7
TOTAL	16	40

Fonte: VIANNA e VILLELA apud GIAMBIAGI ET AL. (2005, p. 41).

Com o suicídio de Vargas em agosto de 1954, Café Filho assume a presidência interinamente (1954–55) e nomeia Eugênio Gudin para o Ministério da Fazenda (que tinha como característica central um apelo estritamente liberal) cuja principal ação foi a Instrução 113 da SUMOC. O objetivo da Instrução 113 da SUMOC era atrair capital externo por meio das taxas cambiais múltiplas que beneficiavam duplamente esse capital. Ao importar bens de capital sem a necessidade de primeiro internalizar as divisas à taxa de mercado livre, para depois recomprar as licenças de importações por um valor mais alto nos leilões de câmbio, o capital estrangeiro estaria recebendo um subsídio equivalente à diferença entre o custo das divisas (em sua categoria) e a taxa de mercado. Por sua vez, a instrução desagradou o empresariado nacional, já que o "subsídio cambial" não era concedido às empresas nacionais, as quais nesse momento tinham enorme dificuldade para adquirir bens de capital (geralmente de segunda mão das empresas multinacionais).

Visando a conter a inflação, que dava sinais de aceleração, Gudin cortou os gastos públicos e executou uma política de contração monetária e creditícia. O arrocho do governo

resultou na falta de liquidez e em uma grande crise bancária[17]. Em meio a pressões, Gudin pede demissão e da lugar a um novo ministro – o banqueiro paulista José Maria Whitaker, em quatro de abril de 1955. Frente a uma grande crise bancária, a única ação do novo ministro[18] foi restaurar a liquidez da economia por intermédio do Banco do Brasil, mas que também renunciou ao cargo após seu projeto de unificação das taxas cambiais ter sido rejeitado pelo presidente Café Filho. Nos últimos três meses de governo, o pouco tempo que restava ao substituto no ministério da fazenda, Mario L. Câmara, não permitiu que fizesse algo relevante.

3.2 O Governo Juscelino Kubitschek e o Plano de Metas

Visando a dar continuidade à implementação da indústria nacional, iniciada por Vargas, os anos do governo Juscelino Kubitschek (JK) foram de grande ênfase ao planejamento estatal. O novo governo seguiu com o desenvolvimento do PSI, promovendo a montagem de uma estrutura industrial integrada. Para atingir esse objetivo, o governo JK estruturou o crescimento industrial com base em um tripé composto pelas empresas Estatais, capital privado nacional e investimentos externos (que complementariam os projetos do governo tanto financeira como tecnologicamente).

Foi a partir do estudo elaborado pela Comissão Mista Brasil-EUA, de 1953, que se sustentou o Plano de Metas. O estudo apontou os principais pontos de estrangulamento da economia brasileira. Através dele, pôde-se avaliar quais eram os setores que mereciam maior atenção naquele momento, além de identificar áreas indústrias com demanda que não poderiam ser satisfeitos com importações (dada à escassez de divisas brasileiras naquele momento). A partir destas avaliações, o Plano abrangeu um conjunto de 31 metas, além da meta síntese: a construção de Brasília. De forma geral, o Plano pode ser dividido em três grupos:

1. Investimentos estatais em infra-estrutura, com destaque para os setores de transporte e energia elétrica. No que diz respeito aos transportes, cabe destacar a mudança de prioridades, que, até então, no governo Vargas, centrava-se no setor ferroviário e

[17] A crise bancária, verificada durante o governo Gudin, resultou na liquidação de dois bancos paulistas, corrida a médios e pequenos bancos e inúmeras falências no Rio de Janeiro e São Paulo. Gudin também não atendia aos interesses dos cafeicultores, o que o deixou sem nenhuma sustentação para continuar no poder.

[18] A reforma cambial, sugerida pelo então ministro, não foi implementada, já que era conflitante com os interesses dos candidatos à presidência que sucederia o governo Café Filho.

passou para o rodoviário, que estava em consonância com o objetivo de introduzir o setor automobilístico no país;
2. Estímulo ao aumento da produção de bens intermediários, como o aço, o carvão, o cimento, o zinco etc., que foram objeto de planos específicos; e
3. Incentivos à introdução dos setores de consumo duráveis e de capital. (GREMAUD; VASCONCELLOS; TONETO, 2005, p. 383)

O sucesso do Plano de Metas é inegável. Embora houvesse pessimismo quanto ao qüinqüênio que iniciava no governo JK, o PIB cresceu à taxa média anual de 8,2%, o que resultou em um aumento de 5,1% ao ano da renda *per capita*, assim como a aceleração da industrialização no país devido à elevação dos investimentos: entre 1955 a 1961 a formação bruta de capital fixo cresceu a uma taxa média de 15,55% ao ano (IBGE, 2007). Quanto às metas setoriais, os resultados foram satisfatórios (como mostra o quadro 3), ainda que não tenham alcançado as metas previstas:

Quadro 3: Previsão e Resultados das Metas no Governo JK

Meta	Previsão	Realizado
Energia elétrica (1.000 kW)	2000	1650
Carvão (1.000 ton.)	1000	230
Petróleo - Produção (1.000 barris/dia)	96	75
Petróleo - Refino (1.000 barris/dia)	200	52
Ferrovias (1.000 km)	3	1
Rodovias - Construção (1.000 km)	13	17
Rodovias - Pavimentação (1.000 km)	5	-
Aço (1.000 ton.)	1100	650
Cimento (1.000 ton.)	1400	870
Carros e caminhões (1.000 um.)	170	133
Nacionalização (carros - %)	90	75
Nacionalização (caminhões - %)	95	74

Fonte: LACERDA ET AL. (2004, p. 98).

A partir da década de 50 e do movimento de transnacionalização das empresas, que sucedeu a reconstrução européia, o capital externo foi incentivado a migrar para países com demanda potencial. O Brasil tornou-se espaço privilegiado para essas empresas, visto que dispunha de um amplo mercado interno, além do subsídio cambial devido à instrução 113 da SUMOC[19]. Neste contexto, as empresas multinacionais intensificaram os investimentos (gráfico 2) dominando amplamente os setores mais intensivos em capital, enquanto que, ao capital interno, que representava a parte mais frágil do tripé[20], coube o papel de fornecedor de

[19] US$ 401 milhões entraram no país (GIAMBIAGI ET AL., 2005, p. 52) para investimento direto através da Instrução 113 da SUMOC. Outros US$ 1,7 bilhão também entraram no país através desta instrução, mas sob forma de máquinas, veículos e equipamentos por meio de financiamento concedido pelo Banco do Brasil sem cobertura cambial.

[20] O capital privado nacional, contou com a proteção governamental na forma de incentivos abundantes, já que o desenvolvimento das indústrias nacionais era um dos objetivos do Plano.

insumos e componentes. Um claro exemplo desta relação é o setor de autopeças e a indústria automobilística.

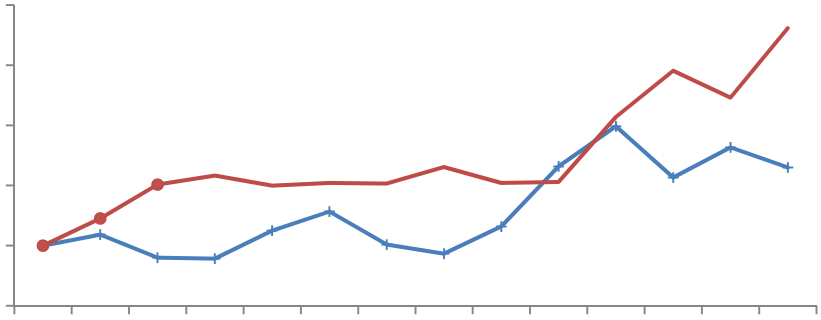


Gráfico 2: Investimento Externo, Público e Privado no Brasil entre 1947 a 1960 (1947=100)
Fonte: Investimento externo = IpeaData (2007); e
Investimento público e privado = IBGE (2007).

Além de atacar os pontos de estrangulamento, o Plano de Metas também atuou nos pontos de germinação. Esses eram setores com a característica de induzir novos investimentos, gerando demandas derivadas, o que, por sua vez, sustentariam a taxa de crescimento do país. Um exemplo de ponto de germinação é a construção da nova capital federal, além das rodovias, contribuindo para o desenvolvimento do setor automobilístico, de autopeças e de serviços.

Para o sucesso do Plano, a agricultura, que havia sido de grande importância para a economia nacional, foi deixada a margem, o que repercutiu no desempenho altamente insatisfatório deste setor. Durante o governo JK, a agricultura cresceu a taxas históricas – 4,5% ao ano (SERRA, 1982, p. 92) sem que fosse modificado o padrão tradicional de exploração da terra. O resultado do aprofundamento do PSI e a falta de incentivos à agricultura foi, de fato, o deslocamento do centro dinâmico da econômica brasileira: em 1958, a participação da indústria no PIB brasileiro supera a participação agrícola.

Embora o país tenha apresentado rápido crescimento econômico, o aprofundamento do PSI e a industrialização resultaram na ampliação do problema inflacionário, assim como na elevação da dívida externa (vide gráfico 3). Como o país não contava com recursos próprios para financiar a industrialização, o financiamento externo e a emissão monetária foram as opções adotadas pelo governo JK. Conseqüentemente, a dívida externa quase dobra de valor entre 1955 e 1961, ao mesmo tempo em que a inflação crescia substancialmente, ultrapassando os 30% anuais ao final do governo.

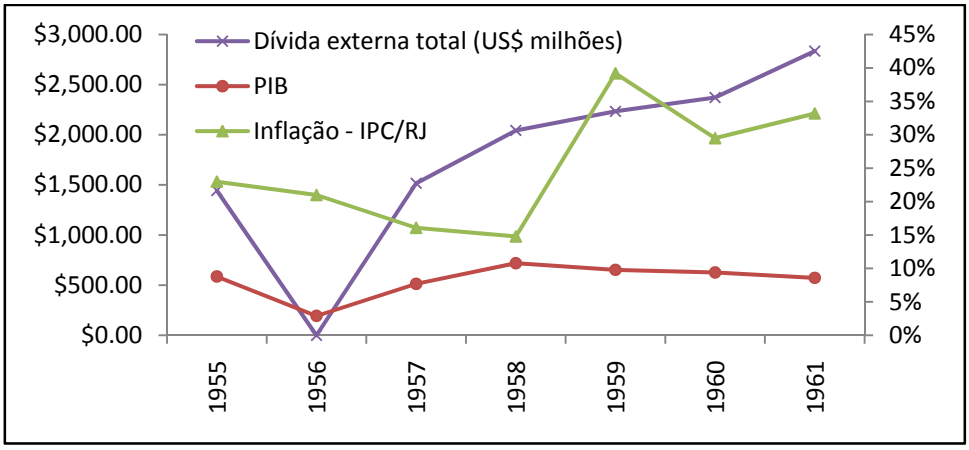


Gráfico 3: Dívida Externa (US$ milhões), Inflação e PIB no Governo JK
Fonte: GREMAUD; VASCONCELLOS; TONETO. (2005, p. 385).

Embora o crescimento do PIB deva-se ao desenvolvimento da produção de bens duráveis e de capital cujo crescimento foi da ordem de 23,9% e 26,4% respectivamente, entre 1955 e 1962 (SERRA, 1982, p. 91), o setor produtor de bens de capital não chegou a ser completado. Mesmo que alguns setores de bens de capital específicos tenham se desenvolvido significativamente (como o de máquinas e ferramentas, por exemplo), outros não mostraram o mesmo comportamento, fato que gerava gargalos ao crescimento. A ampliação e o aprofundamento do PSI "exigia" a ampliação do setor produtor de bens de capital para que não houvesse novamente um ponto de estrangulamento. Como a economia brasileira ainda se mostrava incipiente para este tipo de produção, a saída encontrada foi continuar importando esses bens – o que contribuiu significativamente para a ampliação do endividamento externo. A solução adotada, então, resultou em desequilíbrios no Balanço de Pagamentos que, aliados ao crescimento inflacionário, resultou no rompimento do acordo do FMI e do Banco Mundial com o governo JK: estas instituições não toleravam a condução da política econômica brasileira de grandes déficits.

Após a conclusão do volumoso pacote de investimentos, a capacidade ociosa se elevou[21], sobretudo pela superestimação da demanda derivada e do mercado brasileiro quando os investimentos foram realizados. Por sua vez, a políticas de combate a inflação levou os governos seguintes a adotarem uma política econômica restritiva (que perdurou até 1967) com controle dos gastos públicos, diminuição da liberdade creditícia e combate aos excessos da política monetária. Outro ponto a se destacar foram os choques climáticos que atingiram o país (seca de 1963) e que resultaram no desaquecimento do setor agrícola e no racionamento

[21] Estima-se que, em princípios dos anos 60, a capacidade ociosa da indústria automobilística elevou-se a 50% (SERRA, 1982, p. 97), o que reafirma a teoria Kaleckiana de que empresas oligopolistas operam com uma margem ociosa na produção. Entretanto, a capacidade ociosa do inicio dos anos 60 é marcada pelo desaquecimento da economia além, é claro, da margem natural de ociosidade que as empresas admitiriam, o que potencializa o tamanho da ociosidade neste período.

de energia. Este conjunto de fatores resultou no menor crescimento do PIB entre 1962/67, como mostra o gráfico 4:

Gráfico 4: Evolução do PIB Brasileiro (1955 – 1967)
Fonte: GIAMBIAGI ET AL. (2005, p. 403). Alguns dados omitidos pelo autor.

3.3 O Governo Jânio Quadros – João Goulart

Em 31 de janeiro de 1961, JK entregou o poder ao novo presidente eleito – Jânio Quadros. Para combater os problemas macroeconômicos herdados do governo anterior, o novo governo lançou mão de políticas ortodoxas, entre as quais: desvalorização em 100% do Cruzeiro e a unificação do mercado de câmbio (instrução 204 da SUMOC), a contenção do gasto público, uma política monetária contracionista e a redução dos subsídios concedidos a importação de petróleo e trigo. Essas medidas foram bem aceitas pelos credores do Brasil e pelo FMI, o que auxiliou o governo a obter sucesso na negociação do adiamento do pagamento da dívida externa, postergando-a[22].

Entretanto, em 25 de agosto de 1961, Jânio Quadros renunciou ao cargo. Após um período de discussão sobre a legalidade ou não da posse do vice, João Goulart assumiu a presidência. O governo Jango foi um período bastante difícil na situação política e econômica do país. Após a fase de grande crescimento ocorrido no governo JK, a economia brasileira sofreu desaceleração: os investimentos caíram significativamente, sendo que o crescimento da

[22] A renegociação da dívida externa brasileira está ligada à idéia do então presidente americano, John F. Kennedy (1961-1963) em que os credores estrangeiros deveriam ter mais complacência com governos reformistas – o que foi denominado *Aliança para o Progresso*.

produção industrial foi negativo em 63 como mostra o quadro 4. Por sua vez, a inflação aumentou, chegando à marca dos 90% anuais em 1964.

Quadro 4: PIB, Crescimento da Produção Industrial e Inflação no Brasil (1961 – 1965)

Ano	Crescimento do PIB (%)	Crescimento da produção industrial (%)	Taxa de inflação (IGP-DI) (%)
1961	8,6	11,1	33,2
1962	6,6	8,1	49,4
1963	0,6	-0,2	72,8
1964	3,4	5,0	91,8
1965	2,4	-4,7	65,7

Fonte: GREMAUD; VASCONCELLOS; TONETO (2005, p. 389).

Em meio ao processo inflacionário e também em resposta a deterioração econômica, adotou-se uma política recessiva através do Plano Trienal elaborado por Celso Furtado. Os objetivos do plano eram controlar os gastos do governo, diminuir a liberdade creditícia e combater os excessos da política monetária. O Plano Trienal também determinava a realização das chamadas reformas de base: reforma agrária, fiscal, educacional, bancária e eleitoral, uma vez que os governantes consideravam essas reformas necessárias para o desenvolvimento de um "capitalismo nacional" e "progressista".

Entretanto, o anúncio dessas reformas aumentou a oposição ao governo e acentuou a polarização da sociedade brasileira – o que levou Jango a perder rapidamente suas bases de apoio. Contudo, embora o Plano Trienal tenha sido abandonado em meados de 1963, o Presidente continuou a implementar medidas de caráter nacionalista como, por exemplo, as nacionalizações[23]. As retaliações estrangeiras foram rápidas: governo e empresas privadas norte-americanas cortaram o crédito para o Brasil e interromperam a negociação da dívida externa, o que repercutiu em déficits orçamentários e no rápido aumento da taxa inflacionária brasileira. Com as incertezas políticas, os investimentos nacionais e estrangeiros caíram, levando com eles a taxa de crescimento do país. Este conjunto de fatores tanto no cenário político como econômico vai de encontro com a teoria Keynesiana em que, frente a momentos de incerteza, os empresários preferem a liquidez dos ativos a riscos em investimentos. O resultado deste conjunto de fatores (ambiente macroeconômico negativo aliado ao quadro político instável) culminou no golpe militar de 1964.

[23] A remessa de capital para o exterior foi limitada, empresas de comunicação foram nacionalizadas e decidiu-se rever as concessões para exploração de minérios.

3.4 A Ditadura Militar

A partir de abril de 1964, o Brasil passou a ser governado pelos militares – iniciava à Ditadura Militar[24]. O golpe das forças armadas foi a forma encontrada para dar fim a uma crise que já perdurava desde a renúncia de Jânio Quadros. Os militares acreditavam que, através de uma postura tecnocrata-modernizante, poderiam tirar o país desta difícil fase. A nova ordem foi implementada progressivamente através de decretos, os chamados atos institucionais (AI) e atos complementares.

Para combater a crise, Roberto Campos assumiu o Ministério da Fazenda e Octávio Gouvêa de Bulhões o do Planejamento. Através destes dois ministérios foi elaborado o Plano de Ação Econômica do Governo (PAEG).

> Em linhas gerais, os objetivos colocados pelo PAEG eram: acelerar o ritmo de desenvolvimento econômico, conter o processo inflacionário, atenuar os desequilíbrios setoriais e regionais, aumentar o investimento e com isso o emprego e corrigir a tendência ao desequilíbrio externo... (GREMAUD; VASCONCELLOS; TONETO, 2005, p. 394).

No início dos anos 60, a economia brasileira apresentava três grandes problemas: o déficit no balanço de pagamentos, a estagnação do crescimento econômico e a inflação. O objetivo principal era restaurar a capacidade de investimento público e privado. Todavia, o governo identificava a inflação como o problema maior[25]. Buscou-se, então, reordenar a economia e criar condições adequadas para a expansão do capital neste ambiente. O diagnóstico realizado pelo governo entendia que o caminho para a recuperação econômica residia no controle da inflação, eliminação da distorção dos preços acumulados no passado, modernização dos mercados de capitais (que produziria um aumento na acumulação de poupança), criação de um sistema de incentivos que direcionaria os investimentos para áreas e setores considerados essenciais, atração de capital estrangeiro para financiar a expansão da capacidade produtiva do país e no uso de investimentos públicos em projetos de infra-estrutura e em determinadas indústrias pesadas de propriedade do governo.

[24] Foram cinco os governos do ciclo militar: general Humberto Alencar Castelo Branco (1964 - 1967); general Artur da Costa e Silva (1967-1969); general Emílio Garrastazu Médici (1969-1974); general Ernesto Geisel (1974-1979); general João Batista de Oliveira Figueiredo (1979-1985).

[25] A inflação foi interpretada da seguinte maneira: era causada pelo excesso de demanda, resultado da monetização dos déficits públicos; pela expansão do crédito às empresas; pelos aumentos salariais superiores ao aumento da produtividade; e, também pela elevada propensão a consumir da população. Por sua vez, a estabilização seria alcançada de forma gradativa e não repentina, isto é, pretendia-se uma redução do déficit público e da inflação (a qual deveria atingir 10% no ano de 1966).

Buscou-se, então, controlar as contas públicas, aumentando as receitas (a chamada inflação corretiva) e reduzir as despesas. Dessa forma, foi executada uma política monetária restritiva (aumento das taxas de juros reais), com controle de emissão monetária e de crédito; e foi implementada uma política de contenção salarial (que supunha uma taxa de desemprego baixa e que gerava elevados salários reais e inflação crescente) em que o governo passou a determinar os reajustes salariais (o que resultou na redução do salário real dos trabalhadores).

> As políticas monetária e creditícia, ..., foram do tipo *stop and go*, alternando períodos de expansão da moeda e do crédito com outros de forte contração monetária, atingindo duramente a atividade econômica e provocando falências, concordatas e desemprego (LACERDA ET AL., 2004, p. 111).

Durante o PAEG, realizaram-se reformas institucionais corretivas, dentre elas destacam-se a reforma tributária, a reforma monetária e financeira, e a reforma da política externa.

Com relação à reforma tributária, houve a introdução da correção monetária e alterou-se o formato do sistema tributário, em que os impostos do tipo cascata deram lugar a impostos do tipo valor adicionado (como o IPI, ICM e o ISS, por exemplo). O espaço tributário, entre as diversas esferas do governo, foi redefinido (os estados ficaram subordinados ao governo central). O resultado da reforma tributária foi o aumento da arrecadação e uma grande centralização tanto da arrecadação como das decisões no governo federal, constituindo, com isso, um importante instrumento político.

Quanto à reforma monetária e financeira, ela pode ser dividida em quatro grupos:

1. A instituição da correção monetária e a criação da ORTN (Obrigações Reajustáveis do Tesouro Nacional). A correção monetária possibilitou a convivência com a inflação durante anos, além de permitir a prática de taxas de juros reais positivas, o que estimulava a poupança e ampliava a capacidade de financiamento da economia. A criação da ORTN forneceu ao governo uma ferramenta de política monetária, ao mesmo tempo em que gerou a possibilidade de financiamento do governo sem ter de lançar mão de mecanismos inflacionários;

2. A criação do CMN (Conselho Monetário Nacional) – que substituiu o Conselho da SUMOC – e a criação do BACEN (Banco Central do Brasil)[26];
3. A criação do SFH (Sistema Financeiro da Habitação) e do BNH (Banco Nacional da Habitação), que possibilitou o desenvolvimento da construção habitacional e do saneamento básico no país. Para tanto, passaram a utilizar recursos das cadernetas de poupança e do FGTS[27].
4. A reforma do mercado de capitais foi baseada no sistema americano. As atividades financeiras foram subdivididas, cabendo funções específicas a cada instituição competente[28].

No que diz respeito ao setor externo, o objetivo era evitar as pressões do balanço de pagamentos através da melhora do comércio externo brasileiro, além de atrair o capital internacional. As exportações foram estimuladas através de incentivos fiscais e as importações foram controladas através da política tarifária (uma vez que os limites quantitativos foram eliminados). Adotou-se o mecanismo de minidesvalorizações cambiais que restabeleceu uma única taxa cambial real. Objetivando atrair o capital externo, buscou-se uma aproximação com os EUA. A dívida externa foi, então, renegociada e firmou-se um acordo de garantia para o capital externo. Esse conjunto de fatores fez com que tanto o governo norte-americano como o Fundo Monetário Internacional (FMI) e o Banco Mundial apoiassem o plano de estabilização econômico do governo brasileiro.

O efeito das reformas do PAEG foi a modificação da estrutura institucional do país, assim como a redução das taxas inflacionárias, além de preparar o ambiente econômico para a retomada do crescimento. A partir dos gráficos 5 e 6 é possível notar o sucesso das reformas realizadas pelo PAEG: a inflação foi controlada, o crescimento do país manteve-se a taxas elevadas a partir de então e a formação bruta de capital fixo dava sinais de recuperação. Desse modo, a partir de 1967, a prioridade do governo deslocou-se da contenção da inflação para o crescimento acelerado da economia. Essa mudança coincidiu com a substituição de Castelo Brando por Costa e Silva na Presidência da República.

[26] Às duas instituições criadas coube a tarefa de conduzir a política monetária, ficando a cargo do Banco do Brasil apenas a tarefa de ser o banco do governo, com suas funções de banco comercial.
[27] O FGTS surgiu com o intuito de compensar os trabalhadores que perderam a estabilidade de emprego oriunda do governo Vargas.
[28] Os bancos comerciais deveriam operar no crédito de curto prazo através da captação de depósitos à vista. As financeiras ficaram com a tarefa de financiar os consumidores por meio de letras de câmbio. Os bancos de investimento deveriam atender o crédito de médio e longo prazo, mediante a captação de depósitos a prazo e do repasse de recursos externos. Os bancos de investimento estatais deveriam financiar operações de fomento.

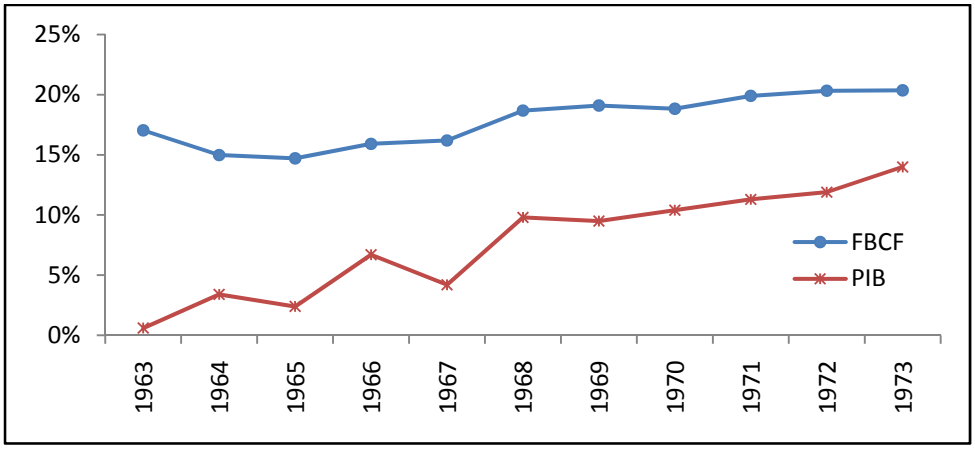


Gráfico 5: PIB e Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) no Brasil (1965 – 1973)
Fonte: IBGE (2007).

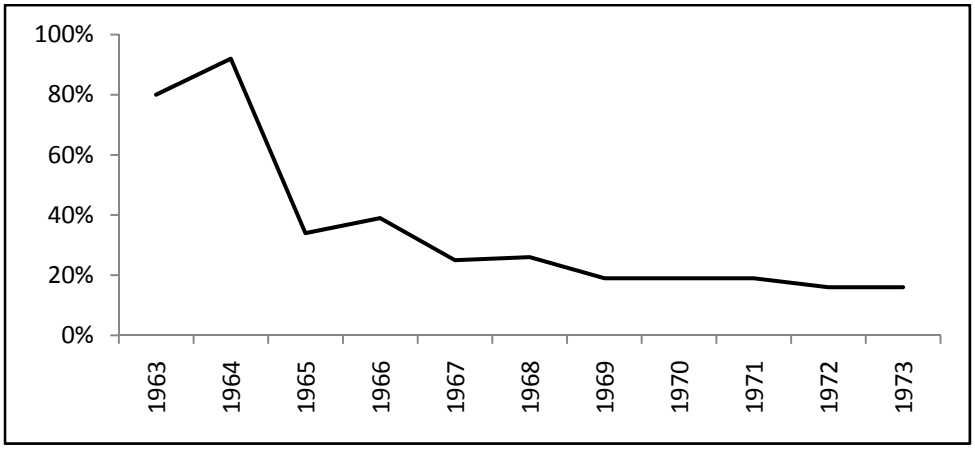


Gráfico 6: Inflação (IGP-DI) no Brasil entre 1963 a 1973
Fonte: IpeaData (2007).

Em 1967, junto com o novo governo, inicia a era Delfim Netto. O novo ministro da fazenda manteve a política de combate a inflação. Entretanto, enxergava as causas de maneira diferente dos que, antes, tinham a responsabilidade de controlá-la. A inflação passou a ser vista como de custos (até então era vista como inflação de demanda). Para Delfim Netto a inflação era decorrente da grande capacidade ociosa (resultado da recessão do período anterior e das reformas implementadas) e dos custos financeiros[29]. Sendo assim, o controle da inflação viria com a continuidade do crescimento, o que justificava uma política monetária expansionista, com crédito ao setor privado, estimulando a produção (tanto para o mercado interno como para o externo). Porém, para manter o controle da inflação diante da expansão do crédito, foram instituídos controles de preços, através da criação de um órgão com essa

[29] Afrouxaram-se as políticas de controle da demanda, com exceção da política salarial (considerada custo). Teve início uma política de controle de preços em que os reajustes só aconteceriam com autorização do governo (com base nas variações de custo). Criou-se, para isto, o Conselho Interministerial de Preços (CIP), em 1968.

finalidade: a CONEP (Comissão Nacional de Estabilização de Preços), mais tarde substituído pela CIP (Comissão Interministerial de Preços).

3.4.1 O Milagre Econômico Brasileiro (1968 – 1973)

A partir de 1968 o Brasil entra, novamente, em uma fase de crescimento acelerado. No período entre 1968 a 1973 a taxa média de crescimento do produto situou-se acima dos 10% ao ano. Embora o crescimento beneficiasse o país de modo geral, o mesmo era de suma importância para legitimar a Ditadura Militar, pois, nesta fase do regime, começavam a surgir manifestações e protestos populares[30]. As inúmeras manifestações levaram o então governo a decretar o mais duro Ato Institucional – o AI5[31].

Os setores que comandaram o crescimento foram novamente os bens duráveis e de capital, cujos investimentos ocorreram em setores diversificados e com menor participação do Estado. Mais uma vez, a agricultura teve papel secundário, embora também tenha se beneficiado com o crescimento[32] econômico do país e com o aumento das exportações de algumas culturas: durante o Milagre, a agricultura e o setor produtor de bens não-duráveis tiveram desempenho abaixo do verificado no restante da economia – 4,7% e 9,4%, respectivamente (LACERDA ET AL., 2004, p. 118).

O setor produtor de bens intermediários apresentou taxa de crescimento na ordem de 13% ao ano. No que se refere ao setor produtor de bens de capital, seu comportamento pode ser dividido em duas fases: a fase de utilização da capacidade ociosa e "baixo" investimento; e a fase de ampliação da capacidade produtiva com investimentos mais consistentes. Até 1970, o crescimento deste setor deveu-se, em grande parte, à utilização da capacidade ociosa, oriunda da recessão do período anterior (no período 1962-1967 a capacidade ociosa na indústria chegou a 25%). Porém, no período entre 1971 a 1973, a formação bruta de capital

[30] O governo Costa e Silva foi marcado por protestos e manifestações sociais. A oposição ao regime militar crescia no país. Entre os fatos marcantes, desse período, estão a Passeata dos Cem Mil, organizada pela UNE (União Nacional dos Estudantes) no Rio de Janeiro; greves de operários em protesto ao regime militar; a guerrilha urbana que começava a se organizar (formada por jovens idealistas de esquerda, que assaltavam bancos e seqüestravam embaixadores para obterem fundos para o movimento de oposição armada). Este conjunto de fatores levou o governo, no dia 13 de dezembro de 1968, a decretar o AI-5. O AI5 aposentou juízes, cassou mandatos, acabou com as garantias do habeas-corpus e aumentou a repressão militar e policial.

[31] O AI-5 suspendeu garantias constitucionais, fechou o congresso nacional por tempo indeterminado e cassou mandatos de políticos opositores ao regime militar. Marcou um período de torturas e deportações aos críticos ao regime.

[32] Deveu-se ao aumento da massa salarial (conseqüência do aumento de emprego e do crescimento das exportações), mesmo com o incentivo da expansão do crédito agrícola. Nesta fase se dá a modernização agrícola por meio da mecanização.

fixo do setor supera a marca dos 20% do PIB, resultando em um crescimento médio, entre 1968 a 1973, na ordem de 18,1% ao ano. O quadro 5 sintetiza o crescimento dos diferentes setores da economia entre 1965 a 1973.

Quadro 5: Crescimento da Indústria de Transformação no Brasil (%) (1965 – 1973)

Indústria	1965-1967	1967-1970	1970-1973
1. Bens de consumo	4,8	11,6	12,3
1.1. Duráveis	13,4	21,9	25,5
1.1.1. Transporte	13,1	23,9	24,5
1.1.2. Elétricos	13,9	17,4	28,0
1.2. Não-duráveis	3,6	9,7	9,1
2. Bens de Produção	9,1	13,7	15,7
2.1. Capital	4,5	13,7	22,5
2.2. Intermediário	10,8	13,7	13,2
TOTAL	6,8	12,6	14,0

Fonte: LACERDA ET AL. (2004, p. 118).

Durante o Milagre, a infra-estrutura e a construção civil se desenvolveram; assim como as exportações, e a demanda por bens duráveis se beneficiaram do bom momento econômico que o país atravessava. Quanto a aspectos infra-estruturais, esses contaram tanto com investimentos internos – possibilitados pela recuperação financeira do setor público decorrente das reformas implementadas no PAEG – como de empréstimos do exterior[33]. No que se refere a ampliação do setor da construção civil, esse se beneficiou da expansão do crédito do Sistema Financeiro Habitacional.

O crescimento da demanda de bens duráveis foi resultado da ampliação do mercado consumidor e do endividamento familiar (possibilitado pelas instituições de financiamento criadas durante o PAEG), além da redução dos preços dos produtos decorrente do crescimento do setor. O crescimento das exportações foi resultado da boa fase do comércio internacional e dos termos de troca naquele momento, bem como as alterações promovidas na política externa do país e os incentivos fiscais.

Um ponto que merece destaque é o aumento do passivo da dívida externa e a variação das reservas durante o Milagre. Embora as exportações tenham se expandido neste período[34] e, conseqüentemente, a balança comercial tenha se mantido estável, ocorre neste período uma grande onda de endividamento externo. Entre 1970 a 1973, o déficit na balança comercial entre importações e exportações (as exportações cresceram 14,7% enquanto as importações

[33] Algumas obras, consideradas faraônicas, foram executadas, como a Rodovia Transamazônica e a Ponte Rio - Niterói.
[34] Beneficiadas pelas reformas ocorridas no PAEG (minidesvalorizações cambiais, incentivos fiscais e monetários) e também pelo crescimento do comércio mundial (decorrente do excesso de liquides internacional).

cresceram 21%) foi mais do que compensado pela entrada de investimentos diretos (que passaram de US$ 84 milhões para US$ 1 bilhão, em média, entre 1965-69 e 1973-76); e pelos empréstimos líquidos (que passaram de US$ 604 milhões para US$ 6,5 bilhões no mesmo período), como mostra o quadro 6. Este influxo de capitais externos, assim como o financiamento externo, resultou no aumento das reservas cambiais brasileiras: em 1973 as reservas correspondiam a um ano de importações, enquanto que o FMI recomendava um volume de reservas referentes a três meses de importações.

Quadro 6: Balança Comercial, Dívida Externa e Variações das Reservas Brasileiras (1968 – 1973)

Em US$ milhões.

Ano	Exportações	Importações	Balança Comercial	Conta Capital	Variação das Reservas	Dívida Externa Bruta
1968	1.881	1.855	26	541,0	20,0	3.780,0
1969	2.311	1.933	378	871,0	549,0	4.403,3
1970	2.739	2.507	232	1.015,0	378,0	5.295,2
1971	2.904	3.245	-341	1.846,0	483,0	6.621,6
1972	3.991	4.235	-244	3.492,0	2.369,0	9.521,0
1973	6.199	6.192	7	3.512,1	2.145,4	12.571,5

Fonte: GREMAUD; VASCONCELLOS; TONETO. (2005, p. 405 e 406) – Alguns dados omitidos pelo autor.

A justificativa para o crescimento da dívida externa, em meio a contas razoavelmente equilibradas, foi a de aumentar as reservas do país. A ampliação das reservas brasileiras foi resultado do processo de expansão do crédito dos bancos americanos (visando a fugir das restrições impostas pelo banco central daquele país) que gerou grande liquidez internacional. Essa ampla liquidez fez com que as taxas de juros cobrados pelos empréstimos bancários caíssem. Como o Brasil necessitava de poupança para financiar o crescimento durante o Milagre, optou-se pelo endividamento externo (abundante e barato), que resultou na ampliação da dívida externa brasileira.

No ano de 1973, o Milagre atingiu seu auge (a economia cresceu 14% neste ano). Entretanto, vieram à tona questões críticas provenientes de um crescimento acelerado. Mesmo com o substancial desenvolvimento do setor produtor de bens de capital, o crescimento industrial (sobretudo do setor produtor de bens duráveis) demandava mais do que o próprio mercado interno de bens de capital conseguia ofertar. O resultado foi o aumento das importações destes bens, que passaram de 20% em 1965 para mais de 30% durante o Milagre (LACERDA ET AL., 2004, p. 124). Paralelamente ao crescimento econômico decorrente do Milagre, outro efeito surgiu: o aumento da dependência da economia brasileira com relação ao petróleo (o consumo de petróleo saltou dos 21 milhões de m^3 em 1967 para 46 milhões em

1973). Desse modo, os gastos com importações desses bens cresceram durante os anos de crescimento acelerado como mostra o gráfico 7:

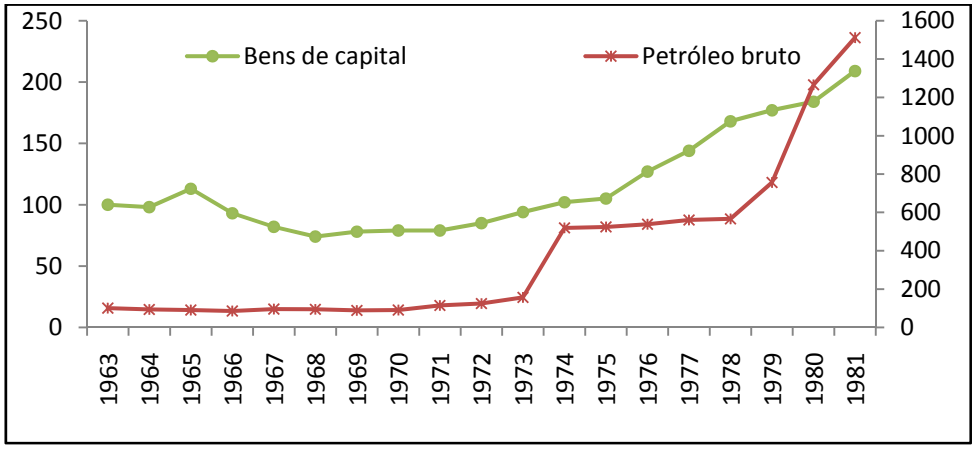


Gráfico 7: Gasto com Importações de Bens de Capital e Petróleo Bruto (eixo à direita) no Brasil entre 1963 a 1981(1963=100)
Fonte: SERRA, 1982, p. 111. Alguns dados omitidos pelo autor.

Em 1973, a economia mundial se deparou com o primeiro choque do petróleo, em que os países membros da Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) elevaram o preço do produto de US$ 2,48, em 1972, para US$ 11,58, em 1974. Diante do elevado coeficiente de importação do petróleo durante o Milagre – resultado do crescimento acelerado – este choque resultou em um quadro de restrição externa a partir de 74, comprimindo a capacidade de importação e, conseqüentemente, de crescimento do país (devido à necessidade de importação dos bens de capital). Conseqüentemente, reapareceram os focos de tensão inflacionária e o desequilíbrio na balança comercial[35] brasileira. É neste contexto que, em 1974, o General Ernesto Geisel assumiu a presidência.

3.4.2 O II Plano Nacional de Desenvolvimento

Em meio a um ambiente tenso, decorrente do primeiro choque do petróleo, surge, em 1974, a questão sobre o que fazer: ajustar-se à crise ou continuar financiando o crescimento econômico com recursos externos[36]? Ao contrário de muitos países, o Brasil optou por crescer

[35] A inflação foi também conseqüência do aumento salarial decorrente do aumento da demanda por trabalho e pelo crescimento das exportações de produtos agrícolas – que gerou o aumento dos preços destes produtos internamente.
[36] Ajustamento significaria a utilização da política fiscal e monetária para desacelerar a economia e forçar a reação automática do mercado. Além disso, a variação dos preços relativos poderia ser utilizada para intensificar os sinais de

ampliando o endividamento, buscando completar o Processo de Substituição de Importações. Os governantes brasileiros visavam à "fuga para frente", concluindo a implantação do setor produtor de bens de capital e também a ampliação e diversificação do setor energético do país. Para isso, anunciou, em 1974, sob orientação de João Paulo dos Reis Velloso, o II Plano Nacional de Desenvolvimento (II PND), em que o Estado atuaria de maneira direta na economia. A idéia era utilizar liquidez internacional decorrente dos petrodólares[37], e, com esses, financiar a conclusão da implantação do setor produtor de bens de capital e intermediário, que, mais tarde, gerariam o crescimento das exportações brasileiras, e, através das exportações, pagar a dívida contraída.

Sendo assim, de acordo com Langoni (apud CASTRO, 2004, p. 30), o plano se deteria na consolidação de uma economia moderna mediante implantação de novos setores, criação e adaptação de tecnologias e ajustamento às novas realidades da economia mundial.

A meta do projeto era alcançar um crescimento industrial de 12% ao ano, até 1979. Para isso, o plano visava a criar bases para a indústria, procurando reduzir a dependência em relação a fontes externas, sobretudo de energia[38]. O Estado seria o agente indutor do crescimento, atuando diretamente através das estatais com o intuito de concluir o parque industrial do país (conforme os projetos de investimento de insumos do governo avançassem, esses gerariam demanda derivada, que estimulariam o setor privado a investir no setor produtor de bens de capital).

> ... previa-se aumentar a produção de aço de 7 milhões de toneladas em 1974 para 18 milhões em 1980 (terceiro estágio do setor siderúrgico), triplicar a produção de alumínio, aumentar a produção de zinco de 15 mil toneladas para 100 mil, grande ampliação na produção de minério de ferro, por meio do projeto Carajás, e várias outras. Quanto ao setor energético, esperava-se alterar o padrão e diminuir as necessidades de importação, pelo aumento da capacidade hidroelétrica, destacando-se o projeto Itaipu, aumentar a produção de carvão em Santa Catarina, dotar o país

---

mercado e, com isto, intensificar o ajustamento da economia através da mudança da composição do gasto. Por sua vez, financiamento significaria avaliar a crise como algo passageiro e dar preferência por evitar as dificuldades de enfrentar as novas circunstâncias. Contudo, a opção pelo financiamento presume que haja disponibilidade de recursos no mercado internacional.

[37] Embora o primeiro choque do petróleo tenha criado dificuldades à economia brasileira, paradoxalmente criou facilidades para a continuidade do PSI. A partir de 1974, as receitas de exportação dos países da OPEP começaram a migrar para países industrializados, em busca de retorno financeiro. O ingresso destes recursos nesses países promoveu a forte expansão do crédito aos bancos locais que, estimulados por maiores retornos, acabou financiando os déficits de países como o Brasil.

[38] Com o objetivo de ampliar as fontes alternativas de energia e fazer frente à crise do petróleo, iniciou-se um programa visando à implantação de um combustível alternativo à gasolina, o álcool. Surgiu, então, o Proálcool (Programa Nacional do Álcool), ao mesmo tempo que desencadeou uma campanha de racionamento de combustíveis (após o choque do petróleo a importação deste produto passou a ser um dos principais fatores que contribuíam para a pressão na balança de pagamentos, além de configurar um ponto de estrangulamento para a continuidade do crescimento econômico). Acompanhando essa tendência, criou-se o "procarvão" (Programa Nacional de Carvão), visando à substituição do óleo combustível. Ainda na área de energia, foi aprovado em 1975 o Programa Nuclear Brasileiro - uma aliança com os alemães que previa a instalação de uma usina de enriquecimento de urânio, além de centrais Termonucleares.

> de energia nuclear, pela Nuclebrás, ampliar a prospecção de petróleo, basicamente no Nordeste. Previa-se também uma mudança no sistema de transporte, com maiores incentivos para ferrovias e hidrovias (GREMAUD; VASCONCELLOS; TONETO, 2005, p. 418).

Neste contexto de forte atuação do Estado, a formação bruta de capital fixo do governo sobre o total investido, passa dos 40%, no período 1974-78, quando era 33%, no período 1971-73 (GIAMBIAGI ET AL., 2005, p. 102), ao mesmo tempo em que a carga tributária se manteve estável. Outro ponto importante é a queda das importações de bens de capital, a partir de 74, como mostra o quadro 7:

Quadro 7: Indicadores Fiscais e FBCF no Brasil – (1970 a 1984) (médias por períodos - % do PIB)

Ano	Carga Tributária em % do PIB	Formação Bruta de Capital Físico (FBCF)			% de bens de capital importados / FBCF
		Total	Privado	Público	
1970	18,8	100	61,3	38,7	11,2
1971-73	20,2	100	67,2	32,8	12,3
1974-78	22,3	100	59,8	40,2	8,1
1979-80	23,5	100	71,2	28,8	4,8
1981-83	22,4	100	69,7	30,3	3,5
1984	18,9	100	72,9	27,1	3,2

Fonte: GIAMBIAGI ET AL. (2005, p. 103). Alguns dados omitidos pelo autor.

Embora o país tenha apresentado grande crescimento durante o II PND, esse ficou aquém do esperado pelos formuladores do plano (os governantes planejavam um crescimento do PIB da ordem de 10% ao ano). Ente 1974 a 1979, o país cresceu a média de 6,7% ao ano, novamente puxado pelo setor industrial embora a agricultura[39] tenha sido um dos setores que o governo desejava crescimento mais significativo, pois objetivava o aumento das exportações para equilibrar a balança de pagamentos. Como a opção pela continuidade do crescimento foi ancorada na ampla liquidez internacional gerada pelos petrodólares, houve grande ampliação da dívida externa. Quanto a inflação, o que se verifica é que as taxas de crescimento dos preços apenas se mantiveram estáveis na ordem de dois dígitos, não havendo desaceleração do processo inflacionário, embora também não tenha havido aceleração com mostra o quadro 8:

[39] O governo visava ao aumento das exportações dos produtos agrícolas para ajudar no equilíbrio das contas externas. Com esse intuito, foi realizada a modernização agrícola que contou com inúmeros incentivos, tais como: linhas de crédito acessíveis e baratas aos agricultores e a política de garantias de preços mínimos, procurando impedir a flutuação dos preços dos produtos agrícolas.

Quadro 8: Dívida Externa Total; PIB; Crescimento do Setor Industrial, do Setor Agrícola e do Setor de Serviços; FBCF e Inflação no Brasil (1974 – 1979)

Ano	Dívida Externa Total (US$ milhões)	PIB (%)	Indústria	Agricultura	Serviços	FBCF (% do PIB)	Inflação (%)
1974	17.165	9,0	7,8	1,0	9,7	22,8	34,5
1975	21.171	5,2	3,8	7,2	2,9	24,4	29,4
1976	25.985	9,8	12,1	2,4	8,9	22,5	46,3
1977	32.037	4,6	2,3	12,1	2,6	21,4	38,6
1978	43.510	4,6	6,1	-30	4,3	22,2	40,5

Fonte: GREMAUD; VASCONCELLOS; TONETO. (2005, p. 416 e 418); LACERDA et al. (2004, p. 134). Alguns dados omitidos pelo autor.

3.4.3 O Segundo Choque do Petróleo e a Crise da Dívida

Em março de 1979, João Batista Figueiredo assumiu a Presidência da República, nomeando, para o Ministério do Planejamento, Mário Henrique Simonsen. Neste ano, novamente a economia brasileira era surpreendida por um choque exógeno. A OPEP aumentou o preço do barril de petróleo de US$ 15/barril para US$ 32/barril, o que ficou conhecido como o segundo choque do petróleo. Ao mesmo tempo, a taxa de juros, pela qual haviam sido tomados os empréstimos brasileiros junto a bancos americanos (*prime rate*), subiu dos 6,8%, ao ano, registrados em 1977, para 16,4%, em 1979, passando, em 1981, aos 21% ao ano. Por sua vez, a inflação também dava sinais de aceleração, registrando 93% ao ano, entre 1979-80 (contra os 38% ao ano registrado no governo Geisel).

Devido a pressões de vários setores, que reivindicavam a continuidade do crescimento econômico, Delfim Netto substituiu Simonsen no Ministério do Planejamento. Embora o segundo choque do petróleo, somado aos novos juros do mercado e à recessão mundial, impusesse ao país desacelerar o processo de industrialização, optou-se por manter a continuidade de alguns projetos que estavam em fase final de implementação: “não havia como provocar o aborto no oitavo mês de gravidez... A ortodoxia tinha de conviver com a heterodoxia” (DELFIM apud CASTRO, 2004, p. 57). Delfim Netto acreditava que alguns projetos deveriam ser mantidos, já que estes gerariam as divisas para o pagamento da dívida externa. Entretanto, um ajuste (“pacote econômico”) se fez necessário para contornar as dificuldades impostas pelas conseqüências do choque externo.

> Quando tivermos Carajás a plena carga, ele representará uma exportação da ordem de 9 a 10 bilhões de dólares por ano. É um acréscimo sobre as exportações normais.

> Isto significa que a curva de exportações vai se deslocar para cima e vai construir um espaço entre as importações, que constitui o saldo da balança comercial. É com esse saldo que nós vamos diminuir a importância relativa da dívida externa (DELFIM apud CASTRO, 2004, p. 56).

Em retaliação ao segundo choque do petróleo, os bancos americanos elevaram as taxas de juros, o que foi extremamente negativo aos países devedores, como o Brasil, visto que a dívida externa havia sido contratada sob taxa de juros flutuante. O resultado foi a moratória da dívida externa mexicana, em 1982, e, devido a ela, o fim da rolagem da dívida externa brasileira pelos bancos internacionais. Estes fatores geraram no Brasil um agravamento do problema da dívida externa que repercutiu, durante toda a década de 80, em um quadro recessivo com inflação elevada. Como até então a maior parte da dívida externa brasileira tinha sido contraída sob taxas de juros flexíveis, o serviço da dívida também se elevou, onerando o país duplamente. Conseqüentemente, novos endividamentos tornaram-se inviáveis a partir de 1979. O quadro 9 resume o desempenho da economia brasileira, a partir do segundo choque do petróleo, durante a década de 80:

Quadro 9: Indicadores Macroeconômicos da Economia Brasileira (1979 – 1990)

Período	Inflação IPG-DI ao ano (%)	Dívida externa US$ (milhões)	FBCF (% PIB)	Crescimento do PIB (%)
1979	77.24	55.803	23,36	6,8
1980	110.23	64.259	23,56	9,2
1981	95.2	73.963	24,31	-4,3
1982	99.73	85.487	22,99	0,8
1983	211.02	93.745	19,93	-2,9
1984	223.81	102.127	18,90	5,4
1985	235.13	105.171	18,01	7,8
1986	65.04	111.203	20,01	7,5
1987	415.95	121.188	23,17	3,5
1988	1037.53	113.511	24,32	-0,1
1989	1782.85	115.506,1	26,86	3,2
1990	1476.71	123.438,5	20,66	-4,3

Fonte: Inflação e dívida externa = IpeaData (2007);
FBCF = IBGE (2007); e
Crescimento do PIB = GIAMBIAGI ET AL. (2005, p. 403).

Durante os anos 80, dentre todos os ramos da economia, o único que apresentou bom desempenho e elevou a produtividade foi a agricultura[40] (que cresceu em média 9,1% ao ano).

[40] Durante a década de 80, algumas práticas adotadas pelo governo ajudaram a manter o setor agrícola em alta: políticas de preços mínimos, tendo em vista a desvalorização das *commodities* agrícolas no mercado internacional, assim como a redução das tarifas de importação dos insumos agrícolas. No entanto, o fator mais importante parece ter sido o ganho de produtividade resultante dos investimentos em tecnologia realizados na década de 70.

Em 1980, houve grande dificuldade para financiar o déficit em transações correntes de US$ 12,8 bilhões, resultando em uma queda de US$ 3 bilhões no nível de reservas. A política macroeconômica então se pautou na redução das necessidades de divisas estrangeiras, por meio do controle da absorção interna, e procurou reorientar os fatores produtivos para a exportação. Contudo, a partir de 1982, o Brasil tem necessidade de recorrer formalmente ao FMI para atenuar o desequilíbrio da balança de pagamentos. O acordo firmado com o FMI tinha o objetivo de garantir que o Brasil pagasse seus compromissos externos[41] visto que em 1982 a moratória mexicana pressionou ainda mais a balança de pagamentos brasileira.

O ano de 1983 é marcado pela contração da demanda: a maxidesvalorização cambial de 30%, associada a um choque agrícola, acelerou a inflação (que chegou aos 211% a.a) e deflagrou um quadro recessivo. Mesmo com a recessão de 1983, o país conseguiu atingir as metas acordadas com o FMI, o que somente foi possível devido à maturação de vários projetos iniciados no II PND e que viria, em 1984, a propiciar ao Brasil um ano de crescimento.

Entretanto, em 1983, o PIB e o produto industrial caíram 2,8% e 5,2%, respectivamente, o que gerou taxa de desemprego na indústria da ordem de 7,5%, entre 1981 e 1983. Conforme Lacerda et al. (2004, p. 143), a produção de bens de capital sofreu queda acumulada de 55%, entre 1980 a 1983. O setor de bens intermediários caiu 2,5%, neste mesmo período, enquanto que o de bens não-duráveis decresceu 5%, além da queda de 1% no setor de duráveis. Esse conjunto de fatores repercutiu na queda da renda *per capita* da população em 11% no período, tendência que perdurou ao longo dos anos seguintes e que é representada pela queda do poder de compra do salário mínimo no gráfico 8:

[41] As contas públicas passaram a ser auferidas utilizando-se de três conceitos de déficit ou superávit: Primário: diferença entre as receitas e as despesas sem os custos da dívida pública; Operacional: obtido pela adição do resultado primário aos juros das dívidas interna e externa; e Nominal: obtido adicionando-se ao operacional as despesas com as correções monetária e cambial do estoque da dívida.

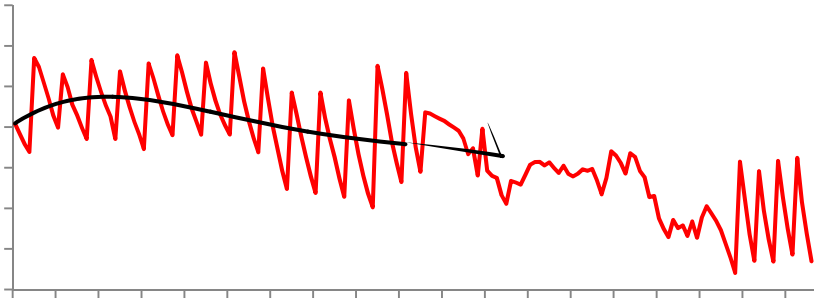


Gráfico 8: Salário Mínimo Real (R$ deflacionado pelo INPC) no Brasil entre jan/79 a jun/92
Fonte: IpeaData (2007).

Em 1984, a recuperação da economia americana foi de fundamental importância para a economia brasileira. O PIB e a produção agrícola cresceram 5,7% e 7,9%, respectivamente, em decorrência da desvalorização do Cruzeiro, em conjunto com a expansão econômica mundial, que elevou as exportações brasileiras e, com ela, o PIB. O superávit comercial de 1984 dava a entender que o problema da dívida externa havia sido contornado e que, então, bastaria controlar a inflação para que o país voltasse a crescer como em anos anteriores. A inflação cresceu substancialmente nos anos 80, atingindo os 20% mensais depois do fracasso do Plano Cruzado e, já no fim da década, passou aos 70% mensais. Devido ao ajuste de 1983, que levou o déficit público para perto de zero, indicando (enganosamente) que o problema da dívida externa havia sido controlado, a partir de 1984, o objetivo passou a ser controlar os preços.

No entanto, como poderiam coexistir recessão e inflação no Brasil? Surge, então, o diagnóstico da inflação inercial para explicar o comportamento dos preços na economia brasileira.

> A teoria da inflação inercial ... vai buscar essa causa no conflito distributivo. (...) Os agentes econômicos buscam sempre, individualmente ou em grupos, manter sua participação na renda, e, se possível, aumentá-la; todos em conjunto buscam manter o crescimento da renda positivo. No processo de defender sua participação na renda – e dada uma taxa de inflação corrente – os agentes econômicos tratam de aumentar seus preços defasada e sistematicamente. Se a economia é constituída de apenas três agentes econômicos – A, B e C – e se a inflação corrente é de *x*%, a empresa A aumenta seu preço inercialmente em *x*% no primeiro dia do mês, a B no dia 10, a C no dia 20, devendo a empresa A aumentar seus preços sempre em *x*% (desde que não haja nenhum fator acelerador) no dia 1º do mês seguinte, e assim por diante. Se qualquer um dos agentes econômicos deixar de aumentar seus preços, terá sua participação na renda reduzida. (PEREIRA, 1986, p. 16)

A partir da teoria da inflação inercial, a disparidade fazia com que um preço que ainda não tivesse sido corrigido, buscasse equiparar seu preço em relação aos outros produtos da economia, porém não ao mesmo tempo em que os demais. Nesse espaço de tempo outras empresas já estariam com seus preços defasados. O descompasso entre preços gerava um conflito distributivo e todos os agentes econômicos buscariam sempre repor suas perdas (e também um ganho extra), fazendo com que a inflação nunca parasse: dado que um agente aumentava seus preços, os outros também aumentavam para não ter seu preço defasado em relação aos outros preços da economia.

Com este novo diagnóstico da inflação, sucessivos planos heterodoxos foram elaborados com o intuito de estabilizar os preços. Entretanto, entre o Plano Cruzado até o Plano Real, todos os planos econômicos lançaram mão do congelamento de preços, o que, a cada novo arranjo, conduzia a inflação a um novo patamar: entre o fracasso de um plano e a implementação de um novo, os agentes econômicos, temendo um novo congelamento, aumentavam os preços dos bens, o que levou a inflação, num curto período de tempo, a crescer exponencialmente como mostra o gráfico 9:

Gráfico 9: Inflação Mensal e Planos Econômicos no Brasil (1985 – 1995)
Fonte: IpeaData (2007).

Quanto aos investimentos, pode-se dizer que o ambiente macroeconômico causava intranqüilidade para que novos investimentos se realizassem. Em outras palavras, o ambiente para os capitalistas investirem no setor produtivo era o de grande incerteza, fato que repercutiu na queda da formação bruta de capital fixo e, conseqüentemente, nas pequenas taxas de crescimento do PIB. Este quadro de reduzido crescimento e inflação acelerada foi chamado de *estagflação*.

3.5 O Governo Collor – Itamar

Fernando Collor de Mello assumiu a presidência da República em janeiro de 1990 quando a taxa inflacionária atingia 81% mensais. Nesse contexto, foi lançado o Plano Collor I (em março de 1990), com o objetivo de buscar a estabilização. Dentre as principais características do plano, pode-se destacar:

- O confisco das poupanças;
- A substituição do Cruzado Novo pelo Cruzeiro, sendo que Cr$1,00 = NCz $ 1,00;
- Cobrança de um imposto extraordinário e único sobre operações financeiras (IOF), estoque de ativos financeiros, transações com ouro, ações e retiradas das contas de poupança; o congelamento inicial de preços e salários[42];
- Eliminação de vários tipos de incentivos fiscais;
- Aplicação de imposto de renda sobre os lucros provenientes das operações no mercado de ações, atividades agrícolas e exportações, além da criação de um imposto sobre grandes fortunas.

As medidas do Plano Collor I fizeram com que se atingisse o superávit operacional de 1,2% do PIB, em 1990. Contudo, tais medidas não foram duradouras, sendo que em 1991 esse superávit caiu pela metade. O plano também exerceu um forte impacto recessivo sobre a economia devido ao declínio no estoque de ativos líquidos. Por sua vez, a inflação não foi controlada, embora tenha recuado nos primeiros meses do plano, como mostra o gráfico 10:

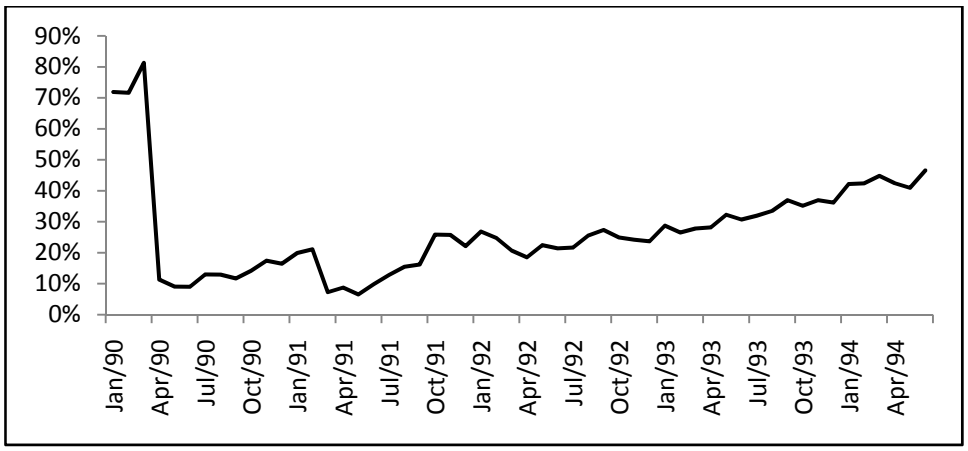


Gráfico 10: Inflação (IGP-DI) Mensal no Brasil entre jan/1990 a jun/1994
Fonte: IpeaData (2007).

[42] Após o congelamento, os ajustes posteriores seguiriam determinação governamental baseada na inflação passada.

Em maio de 1991, devido à falta de apoio político, Marcílio Marques Moreira substitui Zélia Cardoso no Ministério da Fazenda. Surge, então, o Plano Collor II e, novamente, ocorre o congelamento de preços e de salários, além de novas medidas ortodoxas (contração monetária e fiscal). Essas medidas conseguiram desacelerar a taxa de inflação que, na época, estava em torno dos 20% ao mês.

Segundo Castro (em GIAMBIAGI ET AL., 2005, p. 150), o Plano Collor II buscou controlar a inflação através da racionalização dos gastos nas administração públicas, do corte das despesas e da aceleração do processo de modernização do parque industrial. O plano também visava a extinguir qualquer forma de indexação. Dessa forma, foi extinto o BTN (Bônus do Tesoura Nacional) e os fundos de curto prazo (como o *overnight*). Contrabalançando essa atitude, foi criado o Fundo de Aplicações Financeiras (FAF) cujo rendimento dos ativos se dava com base na Taxa Referencial (TR). A TR, por sua vez, era uma indexação que olhava para frente (*forward looking*), onde as expectativas de inflação futura substitui as antigas indexações que eram sustentadas pela inflação passada.

Inicialmente, as medidas colocadas pelo Plano Collor II, surtiram efeito quanto ao combate a inflação. Entretanto, devidos aos sucessivos escândalos de corrupção que surgiram, qualquer política econômica que necessitasse de credibilidade do governo estaria fadada ao fracasso. Logo, assim como o Plano Collor I, o segundo plano também fracassou.

Resumidamente, resultado do governo Collor é o quadro de recessão que se instalou entre 1990 e 1992: queda de 10% no PIB, desemprego, queda dos salários e inflação crescente. Esses fatores geraram desgaste do governo que, aliado às denúncias de corrupção, culminaram no *impeachment* de Collor em outubro de 92.

> O Plano Collor foi uma radical ofensiva antiinflacionária, esse plano realizou severo bloqueio de liquidez na economia, cujo efeito sobre o controle da inflação foi, como nas demais alternativas heterodoxas, totalmente ineficaz. Do ponto de vista da credibilidade, o efeito dos Planos Collor 1 e Collor 2 foi uma generalizada perda de confiança dos agentes econômicos na eficácia de qualquer ação mais "ousada" de política econômica. Desenhava-se, no país, uma sensação de que a "confiança em política econômica" seria obtida lentamente, ao longo do tempo, e sem quaisquer ameaças que implicassem choques ou reversão abrupta de expectativas (CONCEIÇÃO, 2000, p. 34).

Por outro lado, o governo Collor deu início ao processo de abertura comercial, introduzindo, a partir do início da década de 90, uma redução gradual das tarifas de importação "que marcaram a tentativa de inserção da economia brasileira no contexto

neoliberal do Consenso de Washington[43]" (CONCEIÇÃO, 2000, p. 35). A abertura provocou um grande impacto na indústria nacional, embora os consumidores fossem beneficiados com maior oferta e melhores bens disponíveis no mercado, assim como serviços e, também, melhores preços. As indústrias nacionais não estavam preparadas para está livre competição, fato que gerou aumento do desemprego no país e queda dos salários, resultado das inúmeras empresas que se adequaram à nova realidade, cortando gastos, enxugando custos, introduzindo mudanças organizacionais e, em alguns casos, fechando filiais. O gráfico 11 mostra a gradual queda das taxas de importação ao longo dos anos 90:

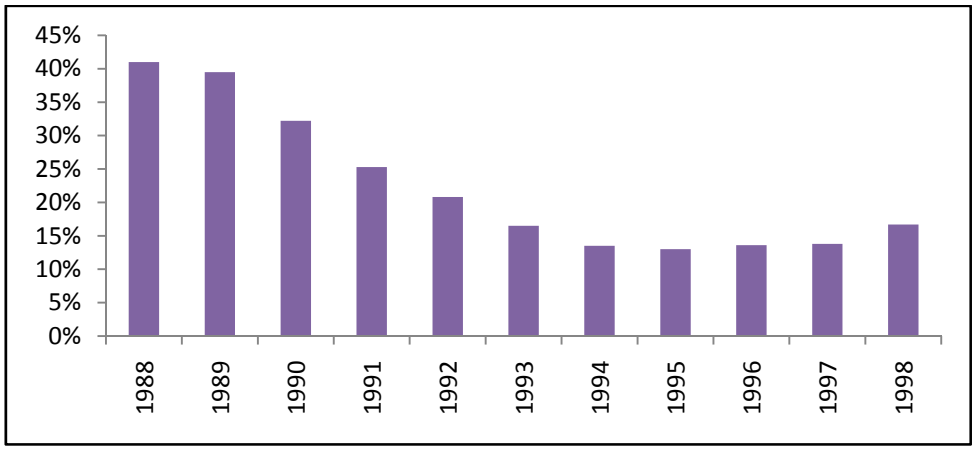


Gráfico 11: Alíquotas Nominais Médias de Importação no Brasil (1988 – 1998)
Fonte: LACERDA ET AL. (2004, p. 202).

Com o *impeachment* de Collor, a partir de outubro de 1992 a dezembro de 1994, o vice-presidente, Itamar Franco, assumiu a Presidência da República. Foi um governo em que a inflação perdurou até a implementação do Plano Real (ultrapassando a casa dos 30% mensais no segundo semestre de 1993) em meio ao quadro de recessão instalado desde o governo Collor.

Em maio de 1993, o então Presidente indica seu quarto Ministro da Fazenda[44]: Fernando Henrique Cardoso, que permaneceria no cargo até março de 1994 e cuja característica marcante foi o desenvolvimento do Plano Real.

Em dezembro de 1993, Fernando Henrique Cardoso (FHC) propôs uma nova maneira de estabilização para corrigir as imperfeições de planos anteriores. A estabilização

[43] Expressão utilizada para nomear o conjunto de dez medidas liberais e de ajustes sugeridos para reformas nos países em desenvolvimento no consenso de 1989, realizado na capital norte-americana, por economistas ligados a instituições como o FMI e o Banco Mundial.
[44] Durante o governo Itamar houve uma grande rotatividade no Ministério da Fazenda, resultado dos três ministros que o presidente indicou num período de seis meses antes que FHC assumisse o cargo: Gustavo Krause, Paulo Haddad e Eliseu Rezende.

não viria através de congelamento dos preços, mas através de um ajuste fiscal e de um novo

3.6 O Governo Fernando Henrique Cardoso – A continuidade do Plano Real

A partir de 1995, Fernando Henrique Cardoso se torna presidente do país. O propósito do novo governo foi o de dar continuidade ao plano de estabilização elaborado ainda na administração de Itamar Franco.

O novo governo, então, adotou a seguinte política monetária (restritiva): empréstimos no curto prazo para financiar as exportações; depósito compulsório de 100% sobre os depósitos à vista; e um limite da expansão monetária na ordem de R$ 9,5 bilhões até o final de março de 1995[46]. Outra medida das autoridades monetárias foi a de manter as elevadas taxas de juros, a fim de desestimular a demanda e atrair o capital externo.

Com conclusão da implementação do Plano Real em julho de 1994, a política cambial passou a ser utilizada para manter o sucesso do Plano em relação à inflação. Em outras palavras, através da manutenção do cambio valorizado seria possível controlar os preços no mercado interno. O propósito era controlar a inflação via concorrência dos produtos importados, facilitados a entrar no país devido à redução das tarifas de importações desde o governo Collor e intensificadas com a artificial valorização do Real. Com a concorrência dos mais diversos bens importados, os produtos nacionais não poderiam elevar seus preços porque, simplesmente assim, perderiam ainda mais mercado para os produtos que desembarcavam no país.

Desse modo, pode-se dizer que, nos primeiros anos do Real, a inflação foi controlada, tendo como principal instrumento de política econômica a "âncora cambial" aliada à política de abertura econômica. Entretanto, tal política só foi possível devido ao grande volume de reservas internacionais que o país contabilizava quando da implantação do Plano em 1994 (cerca de US$ 43 bilhões) a da forte entrada de recursos no país, notadamente de natureza especulativa – resultados dos altos juros internos pagos pelos títulos do governo – tendência que sofreria forte revés a partir das crises internacionais vivenciadas durante a década de 90.

Se, por um lado, as taxas de câmbio e de juros elevadas eram necessárias para a estabilidade dos preços, por outro lado, provocou deterioração na balança comercial. Os dez anos consecutivos de superávits (1984-1994) foram interrompidos, em 1995, devido ao

[46] Entretanto, esse número foi reduzido no trimestre de julho-setembro de 1994 para R$ 7,5 bilhões e logo depois revisto para R$ 9 bilhões em setembro.

resultado do aumento das importações com a redução das exportações[47], conseqüência do câmbio valorizado. De acordo com Castro (em GIAMBIAGI ET AL., 2005, p. 170) “Nos três anos entre 1995-1997 as importações em dólar cresceram a uma taxa média de 21,8% a.a – com o destaque para 51% em 1995 – enquanto as vendas ao exterior cresceram apenas 6,8% a.a...”. O resultado dessa discrepância foi que, em março de 1995, as reservas internacionais já haviam sido consumidas em US$ 9 bilhões. O gráfico 12 mostra o resultado da política cambial entre 1994 a 2002 no saldo em conta corrente e na balança comercial do país:

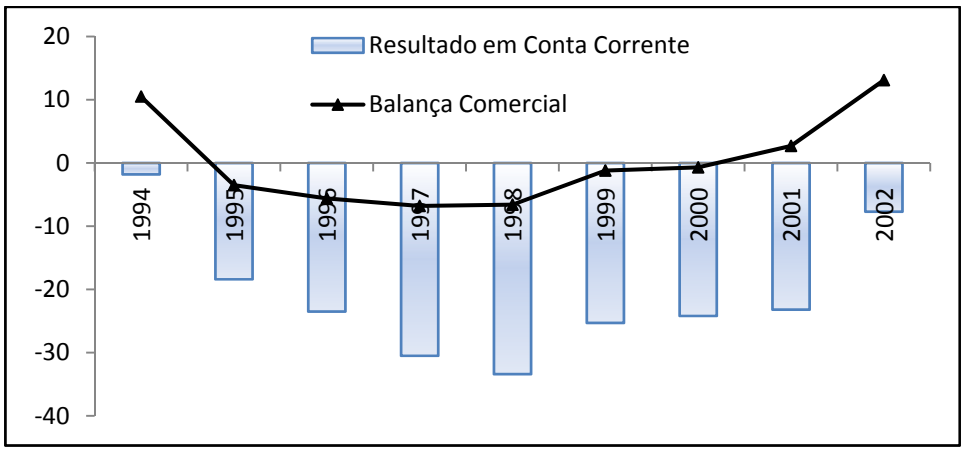


Gráfico 12: Resultado em Conta Corrente e da Balança Comercial Brasileira (US$ bilhões) – 1994 a 2002
Fonte: GIAMBIAGI ET AL. (2005, p. 170).

O aumentos das importações, ao longo da década de 90, principalmente a partir do Plano Real, obrigou as empresas nacionais a se reestruturarem, aumentando a produtividade ao mesmo tempo em que necessitavam agregar qualidade aos produtos[48]. Quanto aos investimentos, observa-se que os fluxos de capitais externos investidos no Brasil aumentaram consideravelmente a partir de 1994, fato que está ligado diretamente ao programa de privatizações[49], à estabilidade econômica e ao aumento de confiança dos empresários com relação ao plano econômico e ao governo.

Por sua vez, os investimentos se intensificaram através da importação de bens de capital, o que só foi possível em decorrência de três fatores:

[47] O câmbio valorizado atuou contra as exportações brasileiras, levando o país a perder *market share* no mercado internacional. Enquanto que em 1980 o Brasil detinha 1,5% das exportações mundiais, no final da década de 90 a participação brasileira nas exportações caiu para 0,8%.
[48] As empresas que não conseguiram se inserir nesse novo modelo (Liberal), marcado pela forte competição, estavam fadadas à extinção. De fato, ao longo da década de 90, observou-se que muitas indústrias sofreram sérias dificuldades, o que ocasionou inúmeras falências e milhares de demissões. Os casos da indústria têxtil e de brinquedos são exemplos do impacto negativo da política cambial e comercial.
[49] O objetivo das privatizações (que foram intensificadas durante todo o governo FHC) era o de transferir para o setor privado empresas deficitárias ou superavitárias com níveis inadequados de investimento. Com a venda desse tipo de estatal, esses gastos deixariam de pressionar as contas do governo, o que ajudaria a combater o déficit fiscal.

- Valorização da moeda nacional frente ao dólar;
- O processo de liberalização comercial; e
- A tendência de queda dos preços dos bens de capital no exterior (os preços médios em dólar desses produtos caíram cerca de 40% em relação ao início dos anos 90).

Esses fatores resultaram no aumento da participação de bens de capital importados na formação bruta de capital fixo: correspondiam a 4,2% do total investido na década de 80, passando para 25% em 1995.

Por outro lado, a valorização do Real fez com que as empresas nacionais sofressem com a competição acirrada por parte dos importados que, de fato, acabaram conquistando uma fatia importante do mercado interno e foram determinantes para a expansão do comércio interno até 1997. Entretanto, esse quadro sofreria brusca reversão nos anos seguintes, indicando que o regime competitivo implantado no período começava a se esgotar (Kupfer, 2003).

Até 1998, a estabilização da economia estava sustentada na política de câmbio valorizado que dependia, estritamente, dos influxos de capitais externos para equilibrar a balança comercial. Porém, ao mesmo tempo que este arranjo mantinha os preços sob controle, tornava o país vulnerável a crises externas que, de fato, viriam a ocorrer. Os anos 90 foram marcados por três crises internacionais que afetaram o Brasil através do efeito contágio. As crises externas foram:

- Crise mexicana ao final de 1994 que afetou os mercados emergentes no primeiro semestre de 1995;
- Crise dos países asiáticos em 1997; e
- Crise Russa em 1998.

Sendo assim, a partir de 1998, ficou inviável sustentar a estabilização dos preços através do financiamento de capitais externos. As sucessivas crises internacionais[50] da década de 90 levaram os fluxos de capitais especulativos a migrarem para economias mais estáveis do que a brasileira (a desvalorização do Real era algo inevitável e o temor do retorno da inflação aumentava com esta ameaça). Desse modo, essas três grandes crises internacionais afetaram severamente o Brasil, pois causavam a redução dos empréstimos aos países em desenvolvimento em conseqüência da aversão ao risco do capital internacional que aumentava rapidamente. Este cenário gerou uma nova fase na economia brasileira: a fase das

[50] As crises se deram em 1994 no México, 1997 na Ásia (Tailândia, Coréia do Sul, Indonésia e Malásia) e em 1998 na Rússia.

desvalorizações cambiais. Depois de três ataques especulativos contra o Real (1995, 1997 e 1998), o governo decidiu (em janeiro de 1999) abandonar o sistema de bandas cambiais, deixando que a taxa de câmbio fosse ajustada pelo mercado[51]. O resultado foi que, em dois meses, o Real se desvalorizou cerca de 40%, como mostra o gráfico 13:

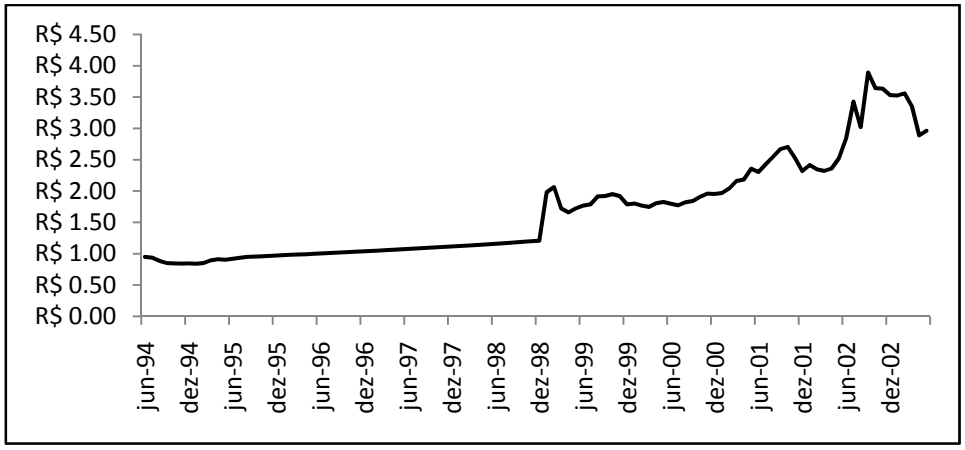


Gráfico 13: Câmbio Comercial (compra) Durante o Governo FHC (R$/US$)
Fonte: IpeaData (2007).

Com o desaparecimento da âncora cambial (GIAMBIAGI ET AL., 2005, p. 178), em 1999, o instrumento utilizado para manter a estabilização foi o sistema de metas de inflação. Este novo sistema consistia em determinar a taxa de juros conforme o comportamento da inflação: se a inflação fosse menor do que a meta do Banco Central, esse diminuía a taxa SELIC, e vice-versa.

Desse modo, o segundo governo FHC apresentou indicadores de investimento e de crescimento econômico piores, se comparados aos do primeiro mandato. Por outro lado, a nova política cambial (câmbio flutuante determinado pelo mercado) repercutiu na melhora do resultado em conta corrente e na balança comercial (em virtude do acordo firmado com o FMI em 1998) ao mesmo tempo em que a inflação manteve-se controlada.

Deve-se destacar também, que os indicadores econômicos, ao final do segundo mandato do presidente FHC, foram influenciados pela eminente vitória do candidato de oposição ao partido do governo, nas eleições de 2002. Uma das características do candidato Lula era a idéia de ruptura com os ideais de política econômica do FMI, além do discurso de que, se eleito, seu governo seria voltado para o social em detrimento do econômico.

[51] Na tentativa de evitar a desvalorização da moeda o governo ainda tentou financiar os déficits em conta corrente recorrendo ao FMI (novembro de 1998). Embora o acordo não contemplasse mudanças na política cambial, impunha ao Brasil duras obrigações a serem cumpridas: aperto fiscal[51] e gradativa elevação do superávit primário nos anos seguintes (chegando ao patamar de 3% do PIB em 2000 e 2001).

Conseqüentemente, a eminente vitória do candidato Lula pontada nas pesquisas eleitorais gerou incertezas, levando o mercado interno (e externo) a se retrair: ao final de 2002 o risco país atingiu 2.000 pontos, a taxa de câmbio chegou a R$ 3,89/US$ em setembro (mês anterior às eleições), o que levou a expectativa de inflação, medida pelo BACEN, para 11% no ano de 2003, resultando na elevação da taxa SELIC (25% a.a) na tentativa de acalmar o mercado.

Contudo, se por um lado, durante os dois governos FHC, a economia se manteve estabilizada mesmo após sofrer com três choques exógenos (entre 1997 a 2002, a inflação não ultrapassou um dígito); por outro, embora os investimentos tenham dado sinais de recuperação nos primeiros anos de governo, não se mantiveram robustos ao longo dos dois mandatos, como mostra o quadro 10:

Quadro 10: Variáveis Macroeconômicas do Brasil (1995 - 2002)

Ano	Inflação IPC (% a.a.)	PIB (%)	Taxa de juros (% a.a.)	Investimento estrangeiro direto (US$ Milhões)	FBCF (% a.a)
1995	23.17	4.2	53,07	3309	8.09
1996	10.03	2.7	27,37	11261	5.74
1997	4.83	3.3	24,70	17877	9.75
1998	-1.8	0.1	28,78	26002	-2.75
1999	8.63	0.8	25,59	26888	-12.22
2000	4.38	4.4	17,43	30498	10.28
2001	7.13	1.3	17,31	24715	-2.61
2002	9.9	1.9	19,18	14084	-11.11

Fonte: Inflação = IpeaData;
PIB = GIAMBIAGI ET AL. (2005, p. 403);

- Indicou Henrique Meireles (ex-presidente do Bank Boston) para a presidência do BC (em claro sinal de continuidade);
- Elevou a taxa SELIC (que, da média dos 19,18% a.a. de 2002, passou para 23,35 % a.a em 2003);
- Elevou a meta do superávit primário para 4,25% do PIB (era de 3,75%);
- Ordenou corte dos gastos público;
- Anunciou as metas de inflação para 2003 e 2004 na ordem de 8,5% e 5,5%, respectivamente; e
- Renovação do acordo com o FMI até o final de 2004.

O objetivo da renovação do acordo com o FMI, era o de sinalizar ao mercado que manteria o regular cumprimento das metas fiscais e de todas as imposições que um acordo dessa magnitude acarretam; tendo em vista que a linha de crédito disponibilizada pelo acordo com o FMI não foi utilizada. Desse modo, o programa operou como prevenção contra as possíveis crises que viessem a ocorrer e como sinal de continuidade à política econômica do governo anterior.

Se o desempenho da economia foi fortemente influenciado pela apreensão dos agentes até a posse do novo presidente, passada as eleições, também apresentou as conseqüências da política austera adotada pelo novo governo, sobretudo, pela evolução da taxa de câmbio e inflação que obrigava o Banco Central a manter elevadas taxas de juros, como mostra o gráfico 14:

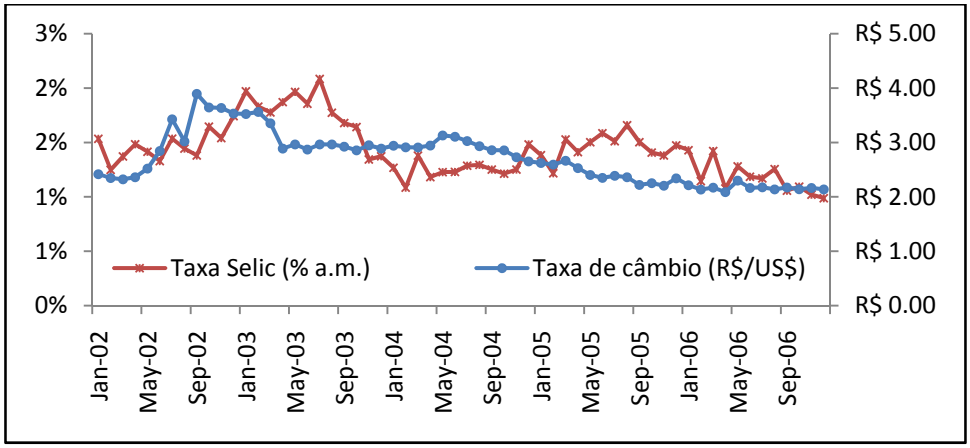


Gráfico 14: Taxa SELIC (% a.m) e Câmbio Comercial (compra ao final do período) (jan/02 a set/06)
Fonte: IpeaData (2007).

A partir da política austera adotada pelo governo, aliada a sinalização de continuidade e a ampla liquidez internacional, o mercado financeiro logo se acalmou.

Passada a euforia quanto a possíveis rupturas com o modo de governar em relação ao governo anterior, o mercado financeiro começou a reagir: a taxa de câmbio recuou para menos de R$ 3,00 no segundo semestre e o risco país caiu para menos de 800 pontos, patamar semelhante aos anos do governo FHC. Por sua vez, a inflação dava sinais de retração já em 2003, ao mesmo tempo que a taxa de câmbio dava sinais de recuperação, em virtude da ampla liquidez internacional decorrente das baixas taxas de juros vigente nos EUA (em torno de 1% na época).

> Com a perspectiva de que o mercado de câmbio revertesse em parte a desvalorização de 2002, isto é, tendo pela frente a possibilidade de um importante ganho de capital medido em dólares, houve uma grande entrada de recursos que, por sua vez, contribuiu para fazer cair a cotação do dólar (GIAMBIAGI ET AL., 2005, p. 208).

Entretanto, no primeiro ano do governo Lula, embora a política monetária restritiva tenha mantido o país distante da ameaça da inflação (mesmo que não tenha atingido a meta estipulada para 2003 – a inflação acumulada no ano foi de 9,9%), o crescimento econômico foi insatisfatório e, em virtude da ameaça de ruptura com os padrões adotados no governo anterior, os investimentos se retraíram consideravelmente como mostra o gráfico 15:

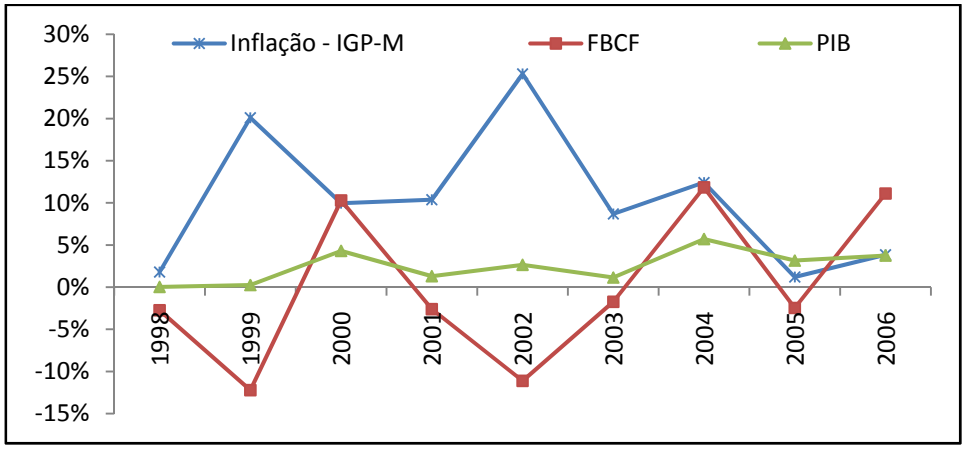


Gráfico 15: Inflação (IGP-M), Formação Bruta de Capital Fixo e PIB Brasileiro (1998 – 2006)
Fonte: IpeaData (2007).

Contudo, a partir de 2004, a economia começava a dar sinais de recuperação: o PIB cresceu não menos que 3% nos anos seguintes; os investimentos foram retomados, apesar do mal desempenho em 2005; e a inflação retornou ao patamar próximo dos vivenciados no governo FHC, superando os dois dígitos apenas em 2004 (12,4% a.a medido pelo IGP-M). Por sua vez, a balança comercial, que fora deficitária entre 1995 a 2000, voltaria a registrar

superávits (vide gráfico 16), apresentando sucessivos *recordes* nos anos que seguiram – em parte, resultado da forte desvalorização do Real frente ao Dólar a partir da segunda metade de 2002 estimulando as exportações.

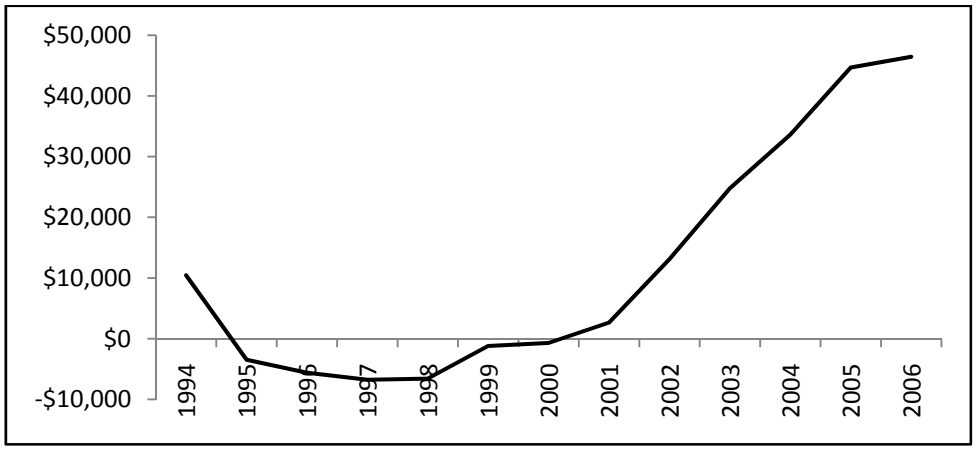


Gráfico 16: Balança Comercial Brasileira (US$ bilhões) – (1994 a 2006)
Fonte: IpeaData (2007).

3.8 Considerações finais

Através da evolução histórica apresentada, pôde-se observar que houve dois períodos distintos no que se refere a crescimento econômico no Brasil. Até o final da década de 80, período em que o Estado intervinha na economia sendo ele o principal agente indutor do crescimento, o PIB e os investimentos privados se mantiveram elevados. Entretanto, a partir da crise da dívida externa e, com ela, a perda de fôlego do governo em se manter ativo na economia, o Brasil entrou em um período de desaquecimento dos investimento, o que repercutiu no baixo crescimento econômico do país, como mostra o gráfico 17:

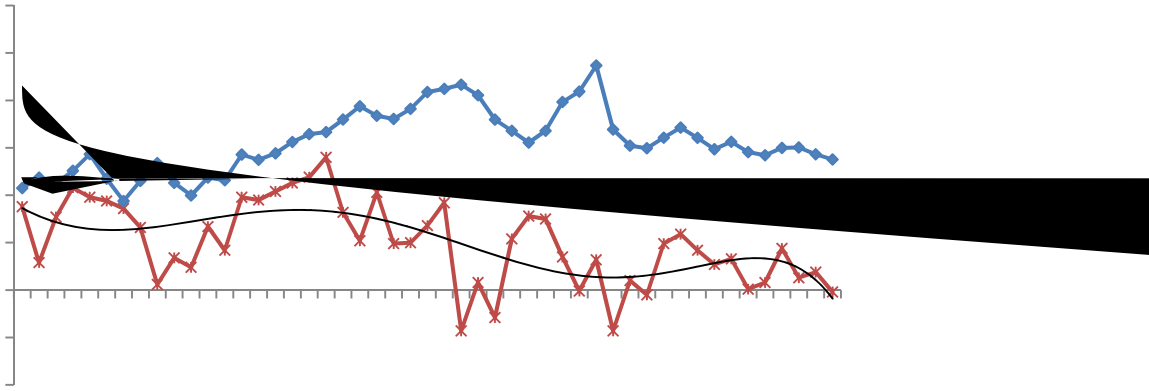


Gráfico 17: PIB e Formação Bruta de Capital Fixo do Setor Privado no Brasil entre 1955 a 2003.
Fonte: IBGE (2008).

Com a crise da dívida externa, a recessão aliada a inflação direcionaram as políticas econômicas para a estabilização em prol de políticas desenvolvimentistas, ficando o Estado a cargo das tarefas básicas sem mais intervir com investimentos na economia. A partir de então, os investimentos ficaram a cargo do setor privado.

Entretanto, não houve uma percepção clara de como a estabilização seria alcançada (por vezes, em um mesmo mandato presidencial, ocorreram políticas ortodoxas e heterodoxas). Essa constante mudança gerava desconfianças por parte dos agentes econômicos que se mantiveram, cada vez mais, avessos a riscos. Desse modo, entre 1980 até a estabilização econômica e a gradual volta da confiança no Estado e na condução da política econômica, os investimentos privados migraram do setor produtivo para o setor financeiro, o que repercutiu nos anos de pequeno crescimento do país.

Por sua vez, os governantes acreditavam que a estabilização econômica devolveria o ânimo para que os investimentos no setor produtivo aumentassem e o país voltasse a crescer como em anos anteriores. De fato, a partir do Plano Real e o controle da inflação, os índices de investimento começaram a dar sinais de aquecimento. Entretanto, não se mantiverem robustos ao longo dos anos seguintes como mostra o gráfico 18:

Gráfico 18: Formação Bruta de Capital Fixo no Brasil entre 1990 a 2006 (variação real - % a.a)
Fonte: IBGE (2008).

Com base no gráfico, Fica claro que a recuperação da confiança no governo e a estabilização não foram suficientes para gerar uma elevada soma de investimentos.

É com o propósito de apontar os determinantes do investimento privado brasileiro que será realizada a análise empírica no próximo capítulo.

4 ESTIMATIVA DA FUNÇÃO INVESTIMENTO: 1955 – 2003

O objetivo deste capítulo é realizar o teste empírico dos determinantes do investimento privado brasileiro entre 1955 a 2003. Portanto, em um primeiro momento será apresentada a função a ser utilizada, assim como serão esclarecidos quais são os sinais esperados das variáveis, além de apresentar a metodologia que será utilizada, para que, num segundo momento, sejam realizados os testes empíricos.

A metodologia utilizada dependerá da estacionaridade das séries temporais. Para verificar a estacionaridade dos dados é necessário observar a existência de raiz unitária em cada uma das variáveis incluídas no modelo, o que será efetuado utilizando o teste ADF (augmented Dickey Fuller). Se as variáveis forem estacionárias em nível, será utilizada a metodologia tradicional (isto é, a metodologia dos Mínimos Quadrados). Entretanto, se as variáveis apresentarem raiz unitária, ou seja, se não forem estacionárias ao nível, a metodologia utilizada será a abordagem dos vetores auto-regressivos (VAR). Por fim, após a realização dos testes, será apresentada uma interpretação dos resultados, vinculando a eles as peculiaridades dos acontecimentos históricos no Brasil apresentadas no capítulo anterior.

4.1 A Função e os Sinais Esperados

Com o objetivo de analisar os determinantes do investimento privado no Brasil, será utilizada a seguinte função:

$$IP = f(IG, T, i, \pi, L, U, D) \quad (15)$$

onde:

IP = investimento bruto do setor privado;

IG = investimento bruto das administrações públicas;

T = carga tributária

i = taxa real de juros;

π = taxa de inflação anual;

L = taxa de lucro;

U = capacidade utilizada da economia; e

D = variável *dummy* para a abertura comercial (com valor zero para o período entre 1955 a 1989 e valor um para o período entre 1990 a 2003.)

A função descrita acima possui elementos que engloba características que se aproximam das escolas do pensamento neoclássico, keynesiana, marxista e kaleckiana. Por sua vez, também será incluída na função a variável carga tributária, visto que, atualmente, esta vem sendo apontada como uma das causas da retração do investimento privado no Brasil.

De acordo com a literatura econômica, o investimento público pode influenciar o comportamento do investimento privado tanto de modo positivo (*crowding in*) como negativo (*crowding out*). O impacto que o gasto público exerce sobre o investimento privado depende do tipo de investimento que o governo realiza, assim como do volume disponível para que esses investimentos ocorram. Investimentos governamentais em infra-estrutura tendem a incentivar o investimento privado, mas, ao mesmo tempo, – principalmente em economias em desenvolvimento como a brasileira – competem por recursos escassos com o setor privado. Desse modo, não se pode prever, *ax ante*, qual o sinal esperado para esta variável.

Por sua vez, um aumento da carga tributária deve influenciar negativamente o investimento, tendo em vista que quanto maiores forem os impostos, maiores serão os custos dos empreendimentos e de produção, tomando parte dos lucros dos empreendimentos e, com isso, incentivando os capitalistas a manterem seus recursos no sistema financeiro.

Quanto à taxa de juros, espera-se que um aumento desta, tenha um impacto negativo nos investimentos, pois reflete o custo do capital e, conseqüentemente, a viabilidade dos

empreendimentos. Quanto mais elevada for a taxa de juros, maiores serão os custos do capital e, portanto, ainda maiores tem de ser o lucro futuro (ou a eficiência marginal do capital) para que o investimento seja viável. Assim, quanto mais elevado for o custo do capital, maior deve ser o retorno futuro esperado para que o investimento seja realizado, de outra forma, o investimento não se justifica.

O aumento da taxa de inflação, uma *proxy* para a incerteza, tende a deprimir os investimentos do setor privado, portanto, o sinal esperado é negativo. A instabilidade aumenta o preço de espera por novas informações, visto que o risco dos investimentos se elevam frente ao aumento da incerteza. Sendo assim, quanto maior for a probabilidade de perda, menores serão os investimentos, dado que os agentes são avessos ao risco e, principalmente em momentos de incerteza, dão preferência pela liquidez.

No que tange a variável taxa de lucro, espera-se que quanto maior for a lucratividade das empresas, maior será a tendência a novos investimentos. De acordo com a teoria marxista e kaleckiana, o lucro é fator fundamental para que novos investimentos ocorram, já que os investimentos futuros são resultados, em grande parte, dos recursos obtidos no passado. Sendo assim, se a taxa de lucro do período anterior encontrar-se abaixo do esperado, menor será o investimento futuro; por outro lado, quanto maior forem os lucros nos períodos anteriores, maiores serão os investimentos nos períodos futuros.

No que se refere à capacidade utilizada, as empresas tenderão a aumentar os investimentos quando aumentar a capacidade utilizada. De outra forma, se o nível da capacidade utilizada diminuir (aumentar a capacidade ociosa na indústria), as empresas tenderão a diminuir os investimentos. Sendo assim, o sinal esperado é positivo, visto que um maior nível de utilização da capacidade utilizada levaria as empresas a investirem mais.

Quanto a *dummy* para a abertura comercial, o sinal esperado é positivo, pois um aumento da concorrência tende a pressionar as empresas a ampliarem os investimentos de modo que, se não o fizerem, perderão espaço no mercado e os lucros futuros serão menores. No limite, uma firma que não investe em capital fixo frente a maior concorrência (investimentos que permitam produzir bens com maior qualidade), tenderá a desaparecer do mercado (pois será absorvida pela concorrência de empresas que agregam o desenvolvimento tecnológico a seus produtos ou, que produzam a um custo menor).

O quadro 11 resume o efeito que cada variável exerce sobre o investimento privado (de acordo com a literatura) a partir de um aumento em cada uma delas:

Quadro 11: Variáveis Incluídas na Função Investimento e os Sinais Esperados

Variável	Sinal Esperado
Investimento das administrações públicas (IG)	Indeterminado a *priori*
Carga tributária (T)	Negativo
Taxa real de juros (i)	Negativo
Taxa de inflação anual (π)	Negativo
Taxa de lucro (L)	Positivo
Capacidade utilizada da economia (U)	Positivo
Dummy para a abertura comercial (D)	Positivo

Fonte: O autor (2008).

4.1.2 Dados Utilizados

As variáveis formação bruta de capital fixo do setor privado, formação bruta de capital fixo do setor público, carga tributária (impostos sobre a produção e importação – diretos e indiretos) e inflação (IGP-DI), foram obtidas junto ao banco de dados do IpeaData a preços correntes (R$). A variável taxa de lucro foi obtida em Marquetti (2003). Os dados para a capacidade utilizada da indústria foram extraídos de Bacha e Bonelli (2005). Para a taxa de juros foram utilizados os dados de Ronci (1988) para o período entre 1955 a 1982. Entre 1982 a 1994 foi utilizada a taxa de juros anual para financiamento de capital de giro mensal obtida no banco de dados do IpeaData. A partir de 1995, foi utilizada a taxa de juros de longo prazo (TJLP) obtida no banco de dados do Banco Central.

A partir da série taxa de juros nominal, foi aplicada a fórmula matemática abaixo para obter a taxa de juros real:

$$r = \frac{1 + i_n}{1 + \pi} - 1 \qquad (16)$$

em que r é a taxa de juros real, i_n é a taxa de juros nominal e π é a inflação.

Para as séries investimento privado e investimento público foi utilizada a variação de cada uma delas em relação ao PIB do ano (a preços correntes), obtendo, então, a taxa de investimento do setor privado (I^p/Y) e a taxa de investimento do setor público (I^g/Y). Para a variável taxa de lucro, foi utilizado o resultado do ano anterior (t_{-1}) para que, desse modo, haja coerência com a teoria kaleckiana e marxista em que novos investimentos são planejados em vista do lucro do período anterior.

Deve-se ressaltar que em março de 2007, o IBGE modificou a metodologia para o calculo do PIB e a expandiu com dados até 1995. Entretanto, ampliar esta série para um

período ainda maior é impossível, pois alguns dados necessários para a ampliação da nova metodologia simplesmente não eram apurados. Sendo assim, as informações utilizadas neste trabalho são referentes à metodologia antiga do IBGE.

A seguir são apresentados os gráficos de cada uma das séries aqui analisadas. A tabela completa com os dados das séries temporais se encontra no anexo.

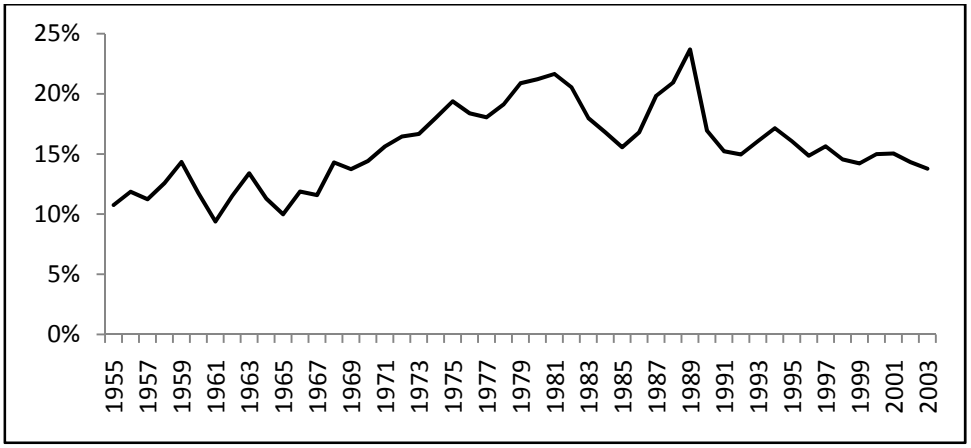


Gráfico 19: Taxa de Investimento do Setor Privado no Brasil (1955-2003)
Fonte: IBGE (2007).

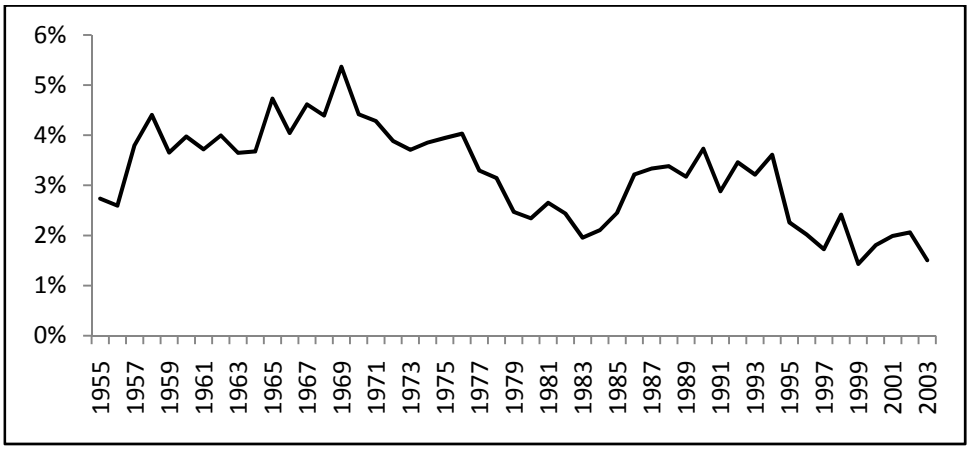


Gráfico: 20: Taxa de Investimento do Setor público no Brasil (1955-2003)
Fonte: IBGE (2007).

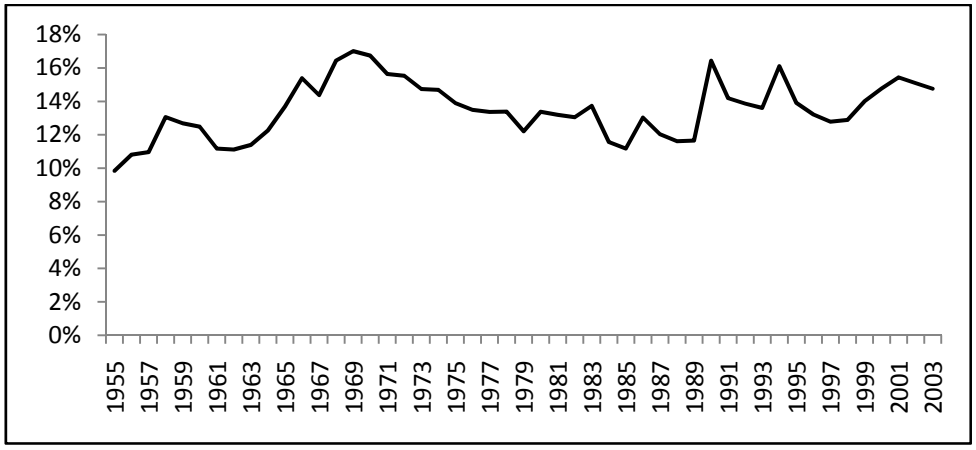


Gráfico 21: Carga Tributária Sobre a Produção e Importação no Brasil (1955-2003)
Fonte: IBGE (2007).

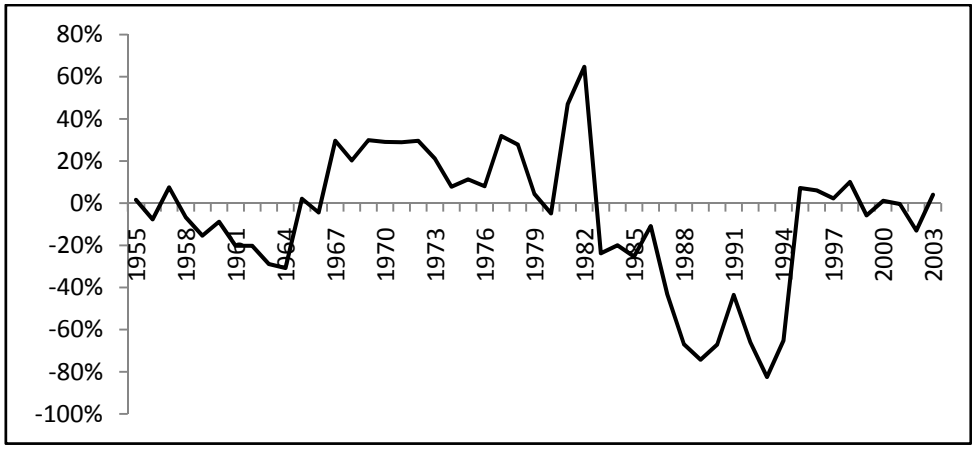


Gráfico 22: Taxa de Juros Real no Brasil (1955 – 2003)
Fonte: Ronci (1988), IpeaData (2007) e Banco Central (2007).

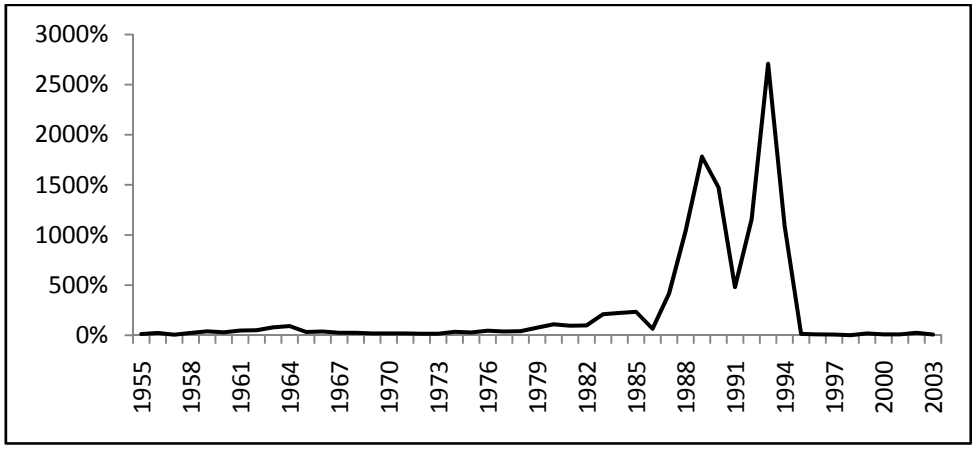


Gráfico 23: Taxa de Inflação Anual – IGP-DI no Brasil (1955 – 2003)
Fonte: IpeaData (2007).

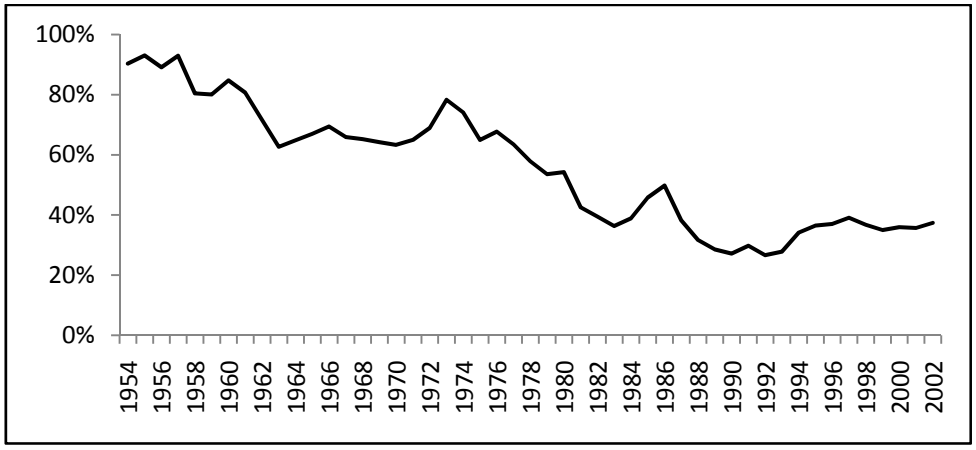


Gráfico 24: Taxa Média de Lucro no Brasil (1954 – 2002)
Fonte: MARQUETTI (2003).

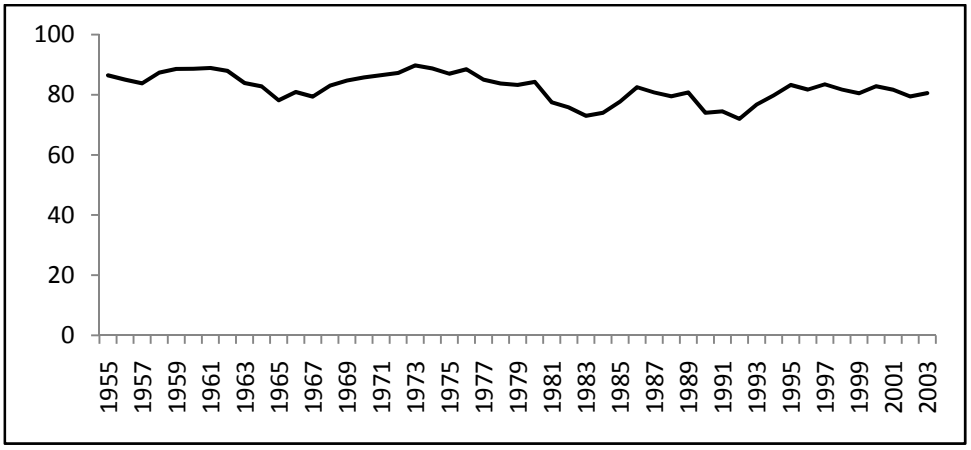


Gráfico 25: Índice da Capacidade Utilizada na Indústria Brasileira (1955 – 2003)
Fonte: BACHA e BONELLI (2005).

4.2 Metodologia

O primeiro passo da análise econométrica é verificar se as séries temporais são estacionárias ou não. Para este propósito foi utilizado o teste *Augmented Dickey-Fuller* (ADF). O teste ADF assume a seguinte forma geral:

$$\Delta y_t = \alpha + \beta_1 t + \gamma y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p} \delta_i \Delta y_{t-i} + \varepsilon_t \qquad (17)$$

em que t é a tendência, ε_t é um ruído branco (média zero, variância constante e sem auto-correlação serial) e *p* é a ordem de defasagem do teste.

As hipóteses do teste são:

$$H_0: \gamma = 0$$

$$H_1: \gamma < 1$$

em que a aceitação da hipótese nula indica que há raiz unitária.

Se as variáveis forem não estacionárias em nível, é necessário realizar o teste ADF em primeira diferença (ou até em segunda diferença) e estabelecer, assim, a ordem de integração da série temporal. Contudo, o grau de integração, isto é, se as variáveis são estacionárias em nível ou a partir de primeira diferença, determina a metodologia necessária para realizar a estimativa da função investimento.

4.2.1 Teste de Raiz Unitária nas Séries Temporais

Utilizando o pacote econométrico Eviews 4.1, foi realizado o teste de raiz unitária (ADF) para as variáveis. O número de defasagens para a aplicação do teste foi definido a partir da minimização do critério de Schwartz. Os valores críticos para estabelecer a existência ou não de raiz unitária foram tabuladas por MacKinnon (1996). Por sua vez, para determinar o nível de integração das variáveis utilizou-se a hipótese de que todas elas possuíam interceptos.

A partir dos resultados obtidos, observa-se que todas as variáveis, à exceção da carga tributária (estacionária em nível), possuem uma raiz unitária a 5% de significância, ou seja, são I(1). O quadro 12 resume os resultados obtidos.

Quadro 12: Teste de Raiz Unitária Sobre as Variáveis

Variável	Nº de defasagens	Estatística *t*	Valores críticos			Integração
			1%	5%	10%	
IP	0	-2,116770	-3,574446	-2,923780	-2,599925	I(1)
D(IP)	0	-6,347087	-3,577723	-2,925169	-2,600658	I(0)
IG	1	-1,074516	-3,577723	-2,925169	-2,600658	I(1)
D(IG)	0	-9,309282	-3,577723	-2,925169	-2,600658	I(0)
T	0	-3.211912	-3.574446	-2.923780	-2.599925	I(0)
L	0	-1,511778	-3,574446	-2,923780	-2,599925	I(1)
D(L)	0	-5,982044	-3,577723	-2,925169	-2,600658	I(0)
π	2	-1,706476	-3,581152	-2,926622	-2,601424	I(1)
D(π)	1	-9,106913	-3,581152	-2,926622	-2,601424	I(0)
i	0	-2,565989	-3,574446	-2,923780	-2,599925	I(1)
D(i)	0	-7,175915	-3,577723	-2,925169	-2,600658	I(0)
U	0	-2,122874	-3,574446	-2,923780	-2,599925	I(1)
D(U)	0	-6,602075	-3,577723	-2,925169	-2,600658	I(0)

Fonte: Resultados gerados pelo Eviews.

Como seis, das sete variáveis, apresentam raiz unitária, o próximo passo é analisar se existe pelo menos um vetor de co-integração para verificar se a regressão não é espúria, isto é, se a regressão possui significado econômico.

4.2.2 Teste de Co-Integração

Se as variáveis forem não estacionárias em nível (isto é, se as variáveis que compõem a função a ser estimada possuir, pelo menos, uma raiz unitária), deve-se testar a hipótese de co-integração para evitar o problema da regressão espúria[52].

Se as variáveis forem estacionárias apenas em primeira diferença, isto é, sejam I(1), por exemplo, a combinação delas pode ser estacionária. Neste caso, a regressão é dita co-integrada e tem sentido econômico e, portanto, não é espúria – o que permite a inferência estatística com base nas distribuições convencionais *t* e *F* sobre o vetor co-integrador. Isso será verdadeiro quando as variáveis forem integradas de mesma ordem, por exemplo I(1), e a equação de co-integração revelar resíduos ε_t estacionários – I(0). Esta combinação linear (chamada de equação de co-integração) pode ser interpretada como a relação de equilíbrio de longo prazo entre as variáveis.

Sendo assim, se as variáveis não são estacionárias em nível, o segundo passo é realizar a regressão de co-integração e observar o comportamento do resíduo.

Além disso, se a co-integração de variáveis I(1) resultar em resíduos I(0) então pode ser representado um modelo de correção de erros (MCE) para verificar também a relação de curto prazo entre as variáveis.

Um MCE é dado por:

$$\Delta Y_t = \alpha \beta' Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Gamma_i \Delta Y_{t-i} + \varepsilon_t \qquad (18)$$

onde β é o vetor de co-integração; $\beta' Y_t \sim I(0)$ é o termo de correção de erros; α é o parâmetro de ajustamento e ε_t é o vetor dos resíduos (necessariamente estacionário).

Por fim, se a regressão é composta de apenas duas variáveis, há somente um vetor de co-integração, mas quando o objetivo da análise empírica se refere a uma relação com "n"

---

[52] Uma regressão espúria acontece quando duas (ou mais) variáveis possuem relação estocástica, mas não há relação determinística, sendo, portanto, desprovidas de significado econômico. Neste caso, apesar do alto valor do R^2 gerado pela regressão, os testes usuais *t* e F não são validos (GUJARATI, 2000, p. 730).

variáveis, a estimação se torna mais complexa, pois se faz necessária a utilização dos modelos multivariados ou dos modelos de equações simultâneas dinâmicas.

4.2.3 Modelos de Vetores Auto-Regressivos

Quando a análise testa uma equação com “n” variáveis, há duas possibilidades metodológicas: utilizar modelos de equações simultâneas dinâmicas ou utilizar a abordagem das auto-regressões vetoriais (VAR). Sims (1980) sugere a utilização da abordagem VAR, pois, com essa metodologia, não é necessário arbitrar quais são as variáveis exógenas e endógenas (uma regressão através de uma VAR assume que todas as variáveis são endógenas), ao invés da análise estrutural simultânea em que é necessário estabelecer previamente quais são as variáveis endógenas assim como impor algumas restrições aos parâmetros. Por tratar as variáveis sem pré-definições, o modelo VAR capta as interações entre todas elas, relacionando-as não somente com o próprio valor defasado da série temporal que se deseja explicar, mas também com os valores defasados das outras *n* variáveis. Por estas razões se utilizará a abordagem VAR.

Uma VAR possui duas dimensões: a ordem *p* que indica as defasagens nas variáveis; e o número de variáveis *k*.

Considerando uma VAR com duas variáveis (*k=2)* de primeira ordem (*p=1*), ou seja, com um período de defasagem, temos:

$$Y_t = \alpha_1 + \beta_{11} Y_{t-1} + \beta_{12} X_{t-1} + \varepsilon_{yt} \quad (19)$$

$$X_t = \alpha_2 + \beta_{21} Y_{t-1} + \beta_{22} X_{t-1} + \varepsilon_{xt} \quad (20)$$

onde ε_{yt} e ε_{xt} são dois processos de ruído branco (independente do passado de Y e X) com média zero, variância constante e serialmente não-correlacionada. No caso bivariado, por exemplo, se $\beta_{12} \neq 0$, significa que o passado de X ajuda a explicar o comportamento da variável Y. O sistema pode, então, ser escrito da seguinte forma:

$$\begin{bmatrix} Y_t \\ X_t \end{bmatrix} = \begin{bmatrix} \alpha_1 \\ \alpha_2 \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \beta_{11} & \beta_{12} \\ \beta_{21} & \beta_{22} \end{bmatrix} \begin{bmatrix} Y_{t-1} \\ X_{t-1} \end{bmatrix} + \begin{bmatrix} \varepsilon_{yt} \\ \varepsilon_{xt} \end{bmatrix}$$

Ou resumidamente da seguinte maneira:

$$Y_t = A_1 + \Phi_1 Y_{t-1} + B_t \varepsilon_t \quad (21)$$

onde $Y_t = Y_t, X_t'$, $\varepsilon_t = \varepsilon_{yt}, \varepsilon_{xt}'$ são as inovações relativas às informações estabelecidas por $Y_t = Y_t, X_t'$, e A_1 é o vetor das constantes usualmente conhecidas como *drifts* (tendência)

e ϧ$_{ص}$ é um vetor *k*-dimensional de termos ruído branco com matriz de covariância Σ. Por sua vez, cada Θ$_{ش}$ é uma matriz *k x k* que capta a relação entre as variáveis, e que é caracterizada pela seguinte forma matricial:

$$\Theta_{ش} \text{ عي شج } \begin{matrix} \text{“}ش.ڀ.ڀ & \text{“}ش.ڀ.ڀ & \cdots & \text{“}ش.ش.ڀ \\ \text{“}ش.ڀ.ڀ & \text{“}ش.ڀ.ڀ & \tilde{\tilde{E}} & \text{“}ش.ش.ڀ \\ \text{“}ش.ڀ.ش & \text{“}ش.ڀ.ش & \cdots & \text{“}ش.ش.ش \end{matrix}$$

em que *j* se refere ao número da defasagem de cada variável. Portanto, a matriz Θ$_{ش}$ irá captar a interação entre todas as variáveis juntamente com o respectivo valor defasado de cada uma delas.

4.2.4 O Teste de Co-Integração com “N” Variáveis – Metodologia de Johansen

Ao contrário da relação entre duas variáveis (modelos bivariados) que, na medida em que a relação não for espúria, haverá sempre um vetor co-integrador (ou seja, para duas variáveis, há sempre uma equação de co-integração quando estas variáveis possuem uma relação consistente), em modelos Multivariados pode haver mais de um vetor de co-integração. Em modelos de vetor auto-regressivo (VAR) é possível que muitas relações de equilíbrio governem o comportamento de longo prazo das *k* variáveis[53]. Pode haver ì شى Ὦ سر 1 (onde *k* é o número de variáveis que compõem a analise e *r* é o número de vetores de co-integração) vetores lineares de co-integração, que são reunidos dentro da matriz de co-integração *β*. Em outras palavras, se o teste empírico ocorre com oito variáveis, pode, então, haver até sete (k-1) vetores co-integradores.

Para averiguar se há uma relação de co-integração entre “n” variáveis, Johansen desenvolveu a seguinte metodologia (partindo de uma VAR de ordem *p*):

$$\acute{\omega}_{ص} \text{ عي أ } \text{ شر } \Theta_{ڀ} Y_{ڀ ڌ ڀ} \text{ شر } \tilde{\tilde{E}} \text{ شر } \Theta_{گ} Y_{گ ڌ گ} \text{ شر } \varepsilon_{ڀ} \qquad (22)$$

em que ώ$_{ص}$ é o vetor *k* das variáveis não-estacionárias, δ é o vetor das constantes e -$_{ص}$ é o vetor das inovações.

Pode-se, assim, reescrever esta VAR da seguinte maneira:

$$\Delta\ddot{\omega}_{ص} \text{ عي } \Pi\ddot{\omega}_{ص ڌ ڀ} \text{ شر } \sum_{ش ڌ ڀ}^{ص ڌ ڀ} \Gamma_{ش} \Delta\ddot{\omega}_{ص ڌ ش} \text{ شر أ } \text{ شر } -_{ص} \qquad (23)$$

[53] Pode haver diferentes vetores *β* tal que ώ$_{ص}$ عي أ ϡ$\ddot{\omega}_{ص}$ seja I(0). Se as variáveis de interesse são encontradas em um vetor *k*-dimensional $\ddot{\omega}_{ص}$ e os elementos de cada variável são I(1).

onde: $\Pi = \sum_{i=1}^{p} \Theta_i - I$ é a matriz que determina as propriedades da dinâmica de longo prazo de y_t; e $\Gamma_i = -\sum_{j=i+1}^{p} \Theta_j$.

Considerando que y_t é um vetor de variáveis I(1), e que há *r* combinações lineares de y_t que são estacionárias, então, pode-se reescrever a equação da seguinte forma:

$$\Pi = \gamma \beta' \quad (24)$$

Em que γ e β tem dimensão *k x r*. Novamente β denota a matriz de vetores co-integradores e γ representa a matriz dos pesos de cada vetor co-integrador em cada uma das y_t equações.

Logo, o método de Johansen consiste em estimar a matriz Π a partir de uma VAR irrestrita e testar se esta matriz rejeita a hipótese de posto reduzido, ou seja, verificar o número de colunas de β. Se Π tem posto reduzido ($r \le k - 1$), significa que há *r* combinações lineares independentes dos *k* elementos em y_t que são estacionários, ou seja, existe *r* relações de co-integração[54] (que no máximo serão k-1 equilíbrios possíveis).

Há dois testes com base no método de Johansen para verificar o número de vetores co-integradores de uma VAR: o teste do traço (que nada mais é do que o teste do posto referido anteriormente), além do teste do máximo autovalor.

Metodologicamente, os testes assumem os autovalores da matriz em ordem decrescente tal como $\lambda_1 \ge \lambda_2 \ge \ldots \lambda_k$. Assim, se há *r* relações de co-integração (a matriz Π tem posto *r*), é o caso em que $\log(1 - \lambda_i) = 0$ para o menor *k-r* autovalor, ou seja, para $i = r + 1, r + 2 \ldots, k$. Estes testes são dados pelas seguintes equações:

$$\lambda_{trace}(r) = -T \sum_{i=r+1}^{k} \ln(1 - \hat{\lambda}_i) \quad (25)$$

$$\lambda_{max}(r, r + 1) = -T \ln(1 - \hat{\lambda}_{r+1}) \quad (26)$$

em que λ_j (*j=1,2,..., p*) são os autovalores associados à matriz Π. O número de autovalores diferente de zero é igual ao número de vetores de co-integração.

Com relação ao teste do traço, a hipótese nula indica que existem *r* vetores de co-integração distintos, ou seja, $H_0: r \le 0$, enquanto que a hipótese alternativa $H_1: 0 < r \le k$ indica que existem *k* relações de equilíbrios, em que *k* é o número de variáveis endógenas (neste caso se o teste de co-integração do traço aceitar a hipótese alternativa de *k* relações de equilíbrio, indicará que as variáveis não possuem raiz unitária e a metodologia econométrica

[54] Note-se que a existência de *k* relações de co-integração é impossível: se *k* independentes combinações lineares produz séries estacionárias, todas as *k* variáveis devem ser estacionárias e, portanto, deve-se utilizar os métodos econométricos convencionais.

tradicional pode ser utilizada). No teste do máximo autovalor, a hipótese nula indica que existem *r* vetores co-integradores, enquanto que a hipótese alternativa indica que existem *r+1* equilíbrios possíveis de co-integração, isto é, $H_0: r = r_0$ e $H_1: r = r_0 + 1$.

4.2.5 Modelo de Correção de Erros (MCE)

O teorema de Granger afirma que se Π tem posto reduzido (r < k), então existem *k x r* matrizes γ e β com posto *r* tal que $\Pi = \gamma\beta'$ e $\beta' y_t$ são I(0). Como já mencionado, *r* é o número de relações de co-integração e cada coluna de β é um vetor de co-integração. Desse modo, cada elemento de γ é um parâmetro de ajustamento no modelo de correção de erros. O coeficiente γ, então, mede como os elementos em Δy_t são ajustados ao “erro de equilíbrio” $z_{t-1} = \beta' y_{t-1}$.

Desse modo, chega-se ao modelo de correção de erros, que nada mais é do que os valores que devem ser ajustados para verificar a relação de curto prazo entre as variáveis:

$$\Delta y_t = \mu + \Gamma_1 \Delta y_{t-1} + \dots + \Gamma_{k-1} \Delta y_{t-k+1} + \gamma\beta' y_{t-1} + \varepsilon_t \qquad (27)$$

Para ilustrar o modelo de correção de erros, considere-se um sistema com duas variáveis e uma equação de co-integração sem defasagens, ou seja:

$$y_{1t} = \beta y_{2t} \qquad (28)$$

O modelo de correção de erros é:

$$\Delta y_{1t} = \alpha_1 (y_{1,t-1} - \beta y_{2,t-1}) + \varepsilon_{1t} \qquad (29)$$

$$\Delta y_{2t} = \alpha_2 (y_{1,t-1} - \beta y_{2,t-1}) + \varepsilon_{2t} \qquad (30)$$

Neste modelo, as variáveis que estão no lado direito da equação são os termos de correção dos erros. No longo prazo esses termos serão zero, porém no curto prazo esses termos ajustam os desvios entre y_1 e y_2, e os termos de correção dos erros não serão zero e cada variável se ajustará para que, também no curto prazo, haja relação de equilíbrio. Sendo assim, os coeficientes α medem a velocidade do ajustamento entre as variáveis em direção ao equilíbrio de curto prazo.

4.3 Resultados Empíricos

O primeiro passo para aplicar a metodologia de Johansen consiste em observar qual é o melhor número de defasagens a ser utilizada na VAR. Esse número é determinado através da minimização dos valores do critério de informação de Schwarz (CIS). O resultado do CIS para diferentes defasagens se encontra no quadro 13. A defasagem que minimiza o CIS é um, portanto essa será empregada para estimar a VAR.

Quadro 13: Teste do Critério de Informação de Schwarz

Defasagem	Schwarz
0	-16.82896
1	-21.46676
2	-19.33430
3	-17.84087
4	-19.93920

Fonte: Resultado gerado pelo Eviews.

O próximo passo consiste em realizar o teste do traço e o teste do máximo autovalor. O quadro 14 apresenta o teste de co-integração do traço.

Quadro 14: Teste de Co-integração do Traço

Hipótese do nº de eq. Co-integradoras	Autovalor	Traço Estatístico	Valor Crítico a 5%	Valor Crítico a 1%
Nenhum	0.747046	186.7127	156.00	168.36
No máximo 1	0.572324	122.1090	124.24	133.57
No máximo 2	0.521865	82.18771	94.15	103.18
No máximo 3	0.280555	47.50815	68.52	76.07
No máximo 4	0.240174	32.03218	47.21	54.46
No máximo 5	0.161971	19.12291	29.68	35.65
No máximo 6	0.148684	10.81792	15.41	20.04
No máximo 7	0.066856	3.252219	3.76	6.65

Fonte: Resultados gerados pelo Eviews.

Como já mencionado, a hipótese nula do teste do traço indica que existem no máximo *r* vetores de cointegração. Desse modo, pelos resultados obtidos, observa-se que existe no máximo uma equação co-integradora tanto a 5% como a 1% de significância, o que garante que a regressão não é espúria, isto é, que as variáveis possuem uma relação de longo prazo entre si. A hipótese nula de não cointegração é rejeitada ao nível de 5%, quando testada contra a hipótese de um vetor de cointegração, pois 186,71 é maior do que o valor crítico de 156,00. Por sua vez a hipótese nula de zero ou um vetor de cointegração é aceita contra a hipótese

alternativa de dois vetores de cointegração ao nível de 5%, pois 122,10 é menor do que o valor crítico de 124,24.

O teste do máximo autovalor, mostrado no quadro 15, confirma a existência de uma equação co-integradora tanto a 5% como a 1% de significância. Novamente, a hipótese nula de não cointegração é rejeitada ao nível de 5%, por sua vez a hipótese nula de que há, no máximo, uma equação co-integradora é aceita a 5%.

Quadro 15: Teste de Co-integração do Máximo Autovalor

Hipótese do nº de eq. Co-integradoras	Autovalor	Max-Autovalor Estatístico	Valor Crítico a 5%	Valor Crítico a 1%
Nenhum	0.747046	64.60373	51.42	57.69
No máximo 1	0.572324	39.92127	45.28	51.57
No máximo 2	0.521865	34.67956	39.37	45.10
No máximo 3	0.280555	15.47597	33.46	38.77
No máximo 4	0.240174	12.90927	27.07	32.24
No máximo 5	0.161971	8.304994	20.97	25.52
No máximo 6	0.148684	7.565697	14.07	18.63
No máximo 7	0.066856	3.252219	3.76	6.65

Fonte: Resultados gerados pelo Eviews.

A etapa seguinte consiste em estimar o vetor co-integrador que governa o comportamento de longo prazo das variáveis envolvidas na análise. A função de longo prazo para as variações do investimento privado no Brasil é apresentada abaixo, na equação 31 e no quadro 16.

ƲǑ عي 0,412679 شر 4,148702ƱƠ سر 0,887471ƳƳ سر 0,084659ƲƲ سر 0,812616ƳƳ شر 0,148268ƲƲ سر 0,012636“ شر
0,101254Ơ شر - (31)

onde - é o termo de erro.

Quadro 16: Vetor Co-integrador (coeficientes e estatística *t*)

Variável	Coeficiente de ajustamento de longo prazo	Estatística *t*
Investimento das administrações públicas (G)	4.148702[a]	[6.09099]
Carga tributária (T)	-0.887471[b]	[-2.55955]
Taxa real de juros (i)	-0.084659[a]	[-4.49097]
Capacidade utilizada (U)	-0.812616[a]	[-9.04027]
Taxa de lucro (L)	0.148268[a]	[4.31264]
Taxa de inflação (π)	-0.012636[a]	[-12.4913]
Dummy para a abertura comercial (D)	0.101254[a]	[9.90544]
Constante	0.412679[a]	-

Fonte: Resultados gerados pelo Eviews.
Nota: *a* indica que os parâmetros estimados são significativamente diferentes de zero ao nível de 1, 5 e 10%.
b indica que os parâmetros são significativamente diferentes de zero ao nível de 5 e 10%.

O teste de significância das variáveis estimadas revela que todas são estatisticamente significativas[55] ao nível de 5 e 10%. Sendo assim, todas as outras sete variáveis explicam o comportamento do investimento privado no longo prazo. Quanto aos sinais gerados pela regressão, todos estão de acordo com a teoria econômica, com exceção da capacidade utilizada.

A função estimada indica que 75,73% das variações do investimento privado são explicadas pelas variáveis incluídas no modelo testado (sendo o restante explicado pelo termo de erro).

Os resultados obtidos mostram que o investimento das administrações públicas influencia positivamente a formação bruta de capital fixo do setor privado. De acordo com os testes, no longo prazo, o aumento de 1% no gasto do governo em investimentos em relação ao PIB gera uma elevação de 4,14% na taxa de investimento do setor privado. Portanto, houve uma elevada complementaridade entre os investimentos dos setores público e privado na economia brasileira entre 1955 e 2003. Assim, no período em que o Estado tinha capacidade de investimento, anos em que o desenvolvimento do país era influenciado pela intervenção direta do Estado na economia, os investimentos do setor privado e a taxa de crescimento econômico eram elevados. Quando o Estado perdeu a capacidade de investimento, cabendo o papel de agente indutor do crescimento quase que estritamente ao setor privado, desde meados dos anos 80, o crescimento econômico do país foi reduzido devido às menores taxas de investimento.

Por sua vez, um aumento dos tributos em 1% em relação PIB provoca uma redução da taxa de investimento do setor privado em 0,89%. Entretanto, se o aumento dos impostos fosse

[55] O valor do *t* crítico, para os graus de liberdade empregados na estimativa, é aproximadamente 2,021 a 5% de significância.

utilizado somente para financiar o investimento público, haveria um aumento, no longo prazo, de 4,14% da taxa de investimento.

Por outro lado, uma elevação de 1% na taxa de juros provoca uma queda de 0,085% da taxa de investimento. No mesmo sentido, o aumento de 1% na inflação ocasiona uma redução na taxa de investimento na ordem de 0,0126%.

Quanto à variável taxa de lucro, o resultado obtido na equação co-integradora mostra que o aumento da taxa de lucro no período corrente em 1%, provoca um aumento da taxa de investimento na ordem de 0,148%.

Os resultados também revelam que o aumento da concorrência internacional, a partir da abertura comercial, influenciou positivamente o investimento do setor privado. Até a abertura comercial, as empresas instaladas no país estavam protegidas por um mercado relativamente fechado. Com a abertura comercial, as empresas brasileiras tiveram a necessidade de ampliar os gastos com investimento para modernizarem seus métodos de produção.

Por fim, o aumento de 1% da capacidade utilizada reduz, no longo prazo, os investimentos privados em 0,81%, resultado que, por sua vez, diverge do esperado. Embora o sinal desse coeficiente não esteja de acordo com a teoria econômica, a história econômica do Brasil apresenta algumas pistas capazes de explicar esse fenômeno. Ao longo do processo de substituição de importações, muitas vezes os blocos de investimentos faziam com que a oferta se expandisse muito acima da demanda, não havendo uma associação entre investimentos e utilização da capacidade instalada.

Além disso, até o II PND a indústria nacional não estava completa, sobretudo o setor produtor de bens de capital e insumos, de modo que o aumento os investimentos de um determinado setor implicava em importações. O próximo passo consistia em internalizar a produção do setor que representava um ponto de estrangulamento para a indústria. Os esforços de investimento ocorriam no setor cuja demanda era atendida por importações, e não na ampliação da capacidade produtiva dos setores já instalados.

A partir dos planos heterodoxos dos anos 80, os congelamentos de preços provocavam uma demanda por bens e a forte elevação do emprego da capacidade instalada o que, por sua vez, deveria induzir novos investimentos. Entretanto, em poucos meses os planos fracassavam e havia um aumento da inflação. A rápida deterioração do ambiente macroeconômico e o congelamento dos preços desencorajavam os capitalistas a realizarem novos investimentos, fazendo com que os dados mostrassem uma relação negativa entre o nível de utilização da capacidade instalada e o investimento por parte do setor privado.

O última passo da metodologia de Johansen, uma vez constatada a existência do vetor de co-integração, é estimar o modelo de correção de erros e verificar como as variáveis se ajustam a cada período de tempo e, assim, obter a relação de curto prazo entre elas. Para estimar o vetor de correção de erros (VEC) foi utilizado novamente um período de defasagem. No quadro 17, estão listadas todas as equações de curto prazo, em que cada coluna representa uma equação de correção de erros e as linhas correspondem aos coeficientes estimados para cada variável existente no VEC. O primeiro número de cada célula é referente ao coeficiente de ajustamento e o valor entre colchetes é

ΔϋǗ ﻀ عي 0,002524 سر 0,03701ΔϋǗﻀ ﭖ ﺘ شر 0,442775ΔϋΟﻀ ﭖ ﺘ سر 0,03242ΔϒYﻀ ﭖ ﺘ سر 0,00161Δϋﻀ ﭖ ﺘ شر 0,117522ΔϒYﻀ ﭖ ﺘ
شر0,43196Δϋﻀ ﭖ ﺘ شر 0,001152Δ“ﻀ ﭖ ﺘ سر 0,00737ΔΌﻀ ﭖ ﺘ شر 0,134487-ﻀ ﭖ ﺘ (32)

Entretanto, os coeficientes estimados para a o investimento privado, investimento público, carga tributária, a taxa de juros, capacidade utilizada na economia, taxa de inflação e a *dummy* para a abertura comercial não se mostraram estatisticamente significativos aos níveis de significância considerados habitualmente. Portanto, qualquer conclusão a respeito dessas variáveis não pode ser considerada correta para explicar as flutuações do investimento privado de curto prazo. Sendo assim, a única variável que influencia o investimento privado, no curto prazo, é a taxa de lucro.

Novamente, o coeficiente estimado para a taxa de lucro foi positivo e estatisticamente significativo ao nível de 5%. Logo, um aumento da taxa média de lucros no curto prazo, também mostra influenciar positivamente o investimento privado.

5 CONCLUSÃO

A presente dissertação realizou uma análise empírica dos determinantes do investimento privado na economia brasileira entre 1955 a 2003.

Com esse objetivo, inicialmente foi realizada uma análise teórica da função investimento das escolas de pensamento neoclássica, keynesiana, marxista e kaleckiana. A partir dessa análise foi formulada a função investimento testada na presente pesquisa. Ainda nesse capítulo foram apresentados os trabalhos empíricos realizados sobre o tema para a economia brasileira. A partir da revisão dessa literatura foi incluída na função investimento a variável carga tributária. A função investimento é formada pelas variáveis investimentos das administrações públicas, a carga tributária, a capacidade utilizada, a taxa de lucro, a taxa real de juros, a taxa de inflação e uma *dummy* para a abertura comercial.

No terceiro capítulo foram apresentados os principais fatos políticos e econômicos ocorridos entre 1950 e 2006 no Brasil. O objetivo foi mostrar a trajetória de desenvolvimento do país, em particular, estudando os fatos políticos e econômicos que influenciaram a formação bruta de capital fixo. A partir desta análise foi possível dividir a história recente da economia brasileira em duas fases. A primeira, entre 1955 até o final da década de 70, em que o Estado foi o agente indutor dos investimentos levando a economia a crescer aceleradamente. Na segunda, a partir da década de 80, o país entra em uma etapa de reduzido crescimento econômico. Com a crise da divida, oriunda dos dois choques do petróleo e da elevação dos

juros incidentes sobre a dívida externa brasileira, o Estado perdeu capacidade para continuar investindo e de liderar o processo de crescimento industrial.

Nesse período ocorreu o fim do modelo de desenvolvimento adotado até o final dos anos 70, o Processo de Substituição de Importações, e a aceitação das diretrizes propostas pelo Consenso de Washington, ocorrendo, logo nos primeiros anos dos anos 90, a abertura da economia brasileira. A abertura comercial gerou grande impacto no setor produtivo e econômico do país: primeiramente, a forte competição internacional provocou desemprego, ampliação da recessão e; num segundo momento, a reação das empresas no país com investimentos para aumentar a produtividade do trabalho e a competitividade. Portanto, era necessário considerar esta peculiaridade da economia brasileira e acrescentar uma *dummy* que representasse o rompimento com o PSI e a adoção de uma política liberal.

Uma vez realizada a revisão teórica e da histórica econômica do país, o próximo passo era testar a função investimento do setor privado. No último capítulo foram discutidos a metodologia utilizada, os dados e suas fontes, bem como os resultados obtidos através da utilização da abordagem dos vetores auto-regressivos (VAR).

Os resultados mostraram que os investimentos governamentais foram complementares ao investimento privado (*crowding in*) no longo prazo. Portanto, os gastos das administrações públicas em investimento atraem novos gastos de formação bruta de capital fixo por parte do setor privado. Os investimentos públicos tenderam a acontecer em infra-estrutura e em projetos onde o setor privado tinha limites para atuar, devido ao enorme volume de recursos necessários e sua implementação e todas as dificuldades que os grandes projetos trazem consigo. Conseqüentemente, quando o Estado perdeu capacidade de investir, a partir do início dos anos 80, houve redução do crescimento econômico.

É importante destacar que o segundo governo Lula indica um retorno do Estado nos investimentos em infra-estrutura através Plano de Aceleração do Crescimento (PAC). Este é o primeiro plano de desenvolvimento que o governo implementa na economia brasileira após o II PND.

De acordo com os resultados econométricos obtidos, para que os investimentos privados ocorram com maior vigor – além da intervenção do Estado em áreas já citadas – os articuladores de políticas econômicas deveriam buscar a manutenção da estabilidade econômica, a diminuição da carga tributária sobre a produção, a diminuição dos juros de longo prazo, o incentivo à competição e medidas que tornassem as empresas mais lucrativas. Esse conjunto de fatores resultaria em maiores investimentos, gerando um maior crescimento para a economia brasileira.

A partir dos resultados obtidos é possível explicar o reduzido crescimento do país a partir dos anos 80. Na década de 80, houve redução dos investimentos públicos, elevada taxa de inflação e a taxa de lucro teve forte queda no final dos anos 70 até 1982. Por sua vez, os planos econômicos, ampliavam a incerteza dos capitalistas com o congelamento dos preços e a rápida retomada da inflação. Desse modo, o ambiente macroeconômico repercutia no comportamento defensivo dos capitalistas que optavam por preservar seu capital no sistema financeiro em detrimento de investimentos no setor produtivo. Conseqüentemente, o nível de investimentos realizado pelo setor privado era baixo e a economia cresceu a taxas reduzidas.

O ambiente macroeconômico começou a mudar com a abertura comercial no começo dos anos 90 e a adoção de políticas de cunho neoliberal. A lucratividade média da economia passou a aumentar a partir de 1991. Contudo, a mudança mais importante ocorreu em 1994 com o Plano Real e a estabilização econômica. As reformas neoliberais foram aprofundadas e o Estado perdeu ainda mais espaço para realizar novos investimentos. Por conseguinte, os investimentos não se expandiram no ritmo desejado ao longo da segunda metade dos anos 90. Isso indica que a estabilização econômica é condição necessária, mas não suficiente para que os investimentos ocorram em larga escala.

Conclui-se então que, mesmo que a política economia estável seja necessária para que investimentos sejam encorajados, ainda é necessário que ocorra intervenção governamental com investimentos em setores-chave da economia. Desse modo, combinando uma conjuntura macroeconômica estável com investimentos do setor público, o setor privado é capaz de responder com a elevação de seus investimentos, possibilitando que a economia cresça a taxas maiores.

REFERÊNCIAS

AGÉNOR, P. R. **The economics of adjustment and growth.** San Diego: Academic Press, 2000.

ASADA, Toichiro. **Investment and Finance: a theoretical approach.** *Annals of Operation Research*, vol. 89, p. 75-87, 1999.

BACHA, E. L.; BONELLI, R. **Uma interpretação das causas da desaceleração econômica do Brasil.** *Revista de Economia Política*, vol. 25, nº 3, p. 163-189, 2005.

BAER, W. **A economia brasileira**. 2ª ed. São Paulo: Ed. Nobel, 2003.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. Disponível em <www.bacen.gov.br> Acesso em: 20 de novembro de 2007.

BHADURI, A.; MARGLIN, S. **Unemployment and the real wage: the economic basis for contesting political ideologies.** *Cambridge Journal of Economics*, vol. 14, p. 375-393. 1990.

BUREAU OF ECONOMIC ANALYSIS. Disponível em <www.bea.gov>. Acesso em: 30 de agosto de 2007.

CÂNDIDO, José Oswaldo. **Efeitos do investimento público sobre o produto e a produtividade: uma análise empírica.** Artigos Ipea, nº 1204, Brasília, 2006.

CASTRO, Antônio Barros de. **A economia brasileira em marcha forçada**. Rio de Janeiro: Paz e Terra, 2004.

_____. A reestruturação industrial brasileira nos anos 90. Uma interpretação. **Revista de Economia Política**, vol. 21, nº. 83, jul.-set. 2001.

CONCEIÇÃO, Octavio Augusto C. **Os anos 90 e os desafios da reestruturação**. *Ensaios FEE*, vol. 17, nº 2, Porto Alegre, 2000.

CONCEIÇÃO, Octavio Augusto C. **Instituições, crescimento e mudança na ótica institucionalista**. (Tese de doutorado da Fundação Economia e Estatística). Porto Alegre, vol. 1, 2002.

CRUZ, B. O. TEIXEIRA. J. R. **The impact of public investment on private investment in Brazil, 1947-1990**. *Cepal Review*, n° 67, abril/1999.

DOS SANTOS, C. e PIRES, M. C. C. **Qual a sensibilidade dos investimentos privados a aumentos na carga tributária brasileira? Uma investigação econométrica**. 2007.

DUMÉNIL, G.; FOLEY, D. **Marx's Analysis of Capitalist Production.** *New School for Social Research*, 2006.

DUMÉNIL, G.; LÉVY, D. **Economics of the Profit Rate: Competition, Crises, and Historical Tendencies in Capitalism.** Aldershot: Edward Elgar.

_____. **Being Keynesian in the short term and classical in the long term: the traverse to classical long term equilibrium.** *The Manchester School*, vol. 67, nº 6, 1999.

FEDERAÇÃO ÚNICA DOS PETROLEIROS. Disponível em < www.fup.org.br>. Acesso em: 6 de setembro de 2007.

FERREIRA, P. C. **Investimento em infra-estrutura no Brasil: fatos estilizados e relações de longo prazo**. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 26, nº 2, ago. 1996.

FOLEY, D.; MICHL, T. **Growth and distribution.** Cambridge: Harvard University Press, 1999.

FOLHA ONLINE. Disponível em <http://www.folha.uol.com.br>. Acesso em: 27 de agosto de 2007.

GIAMBIAGI, Fabio et al. **Economia brasileira contemporânea.** 6ª Ed. Rio de Janeiro: ed. Campus, 2005.

GORDON, D. M. **Putting the horse (back) before the cart: disentangling the macro relationship between investment and saving**. *Economics and Social Justice*, p. 441-491, 1999.

GORDON, D. M. WEISSKOPF, T. E. e BOWLES, S. **Power, profits and investment: an institutionalist explanation of the stagnation of U.S. net investment after the mid-1960s**. *Economics and Social Justice*, p. 237-263, 1999.

GREMAUD, A. P.; VASCONCELLOS, M. A. S.; TONETO, R. **Economia brasileira contemporânea**. Ed. Atlas. São Paulo, 2005.

GUJARATI, Damodar N.

LACERDA, Antônio Corrêa de et al. **Economia brasileira**. 2ª ed. São Paulo: Saraiva, 2004.

LAVOIE, Marc. **Do heterodox theories have anything in common? A post-keynesian point of view.** *Journal of Economics*, vol. 3, nº 1, p. 87-112, 2006.

LAVOIE, M; RODRÍGUEZ G. e SECCARECCIA M. **Similitudes and discrepancies in post-keynesian and marxist theories of investment: A theoritical and empirical investigation",** *International Review of Applied Economics*, vol. 18, nº 2, p. 127-149, abril/2004.

LOPES, Emídio. **Estudo das determinantes do investimento do setor produtivo e em habitação.** *Prospectiva e Planejamento.* 1997/1998.

LÓPEZ, J. e MOTT, T. **Kalecki versus Keynes on the determinants of investment.** *Review of Political Economy*, vol. 11, nº 3, p. 291 – 301, julho/1999.

MARGLIN, Stephen A. **Growth, distribution and prices.** vol. 155, Cambridge: Harvard University Press, 1984.

MARQUETTI, Adalmir. **Progresso técnico, distribuição e crescimento na economia brasileira: 1955-1998.** Estudos Econômicos, v. 32, nº 1, p. 103-124. 2003.

MELO, G. e RODRIGUES, W. **Determinantes do Investimento Privado no Brasil: 1970-1995**. Artigos Ipea, n˚ 605, Brasília, 1998.

_____. **Investimento Privado no Brasil: Equações de Curto e Longo Prazos.** *Revista Econômica do Nordeste*, vol. 30, nº 4, p. 1052-1072, out-dez/1999.

MIGLIOLI, Jorge. **Kalecki.** São Paulo: Editora Ática, 1980.

MOREIRA, Ricardo Ramalhete. **Relativizando o Dilema Estabilidade Versus Instabilidade: Keynes, o Mainstream e o Conceito de Bifurcação em Economia.** *Revista EconomiA*, vol. 7, nº 1, p. 189-216, jan-jul/2006.

MUNDSCHENK, S. et al. **Estimating an Investment Function.** Disponível em < www.stefancollignon.de/Word/**Tobin**s%20q.doc> Acesso em 26 maio. 2007.

PALLEY, T. I. **Conflict, distribution and finance in alternative macroecronomics tradition.** *Review of Radical Political Economics.* 1999.

PATTERSON, K. **An introduction to applied econometrics: a time series approach**. New York: St. Martin's Press, 2000.

PELÁEZ, Carlos Manoel. **História Econômica do Brasil.** São Paulo: Atlas, 1979.

PEREIRA, Luis Bresser. **A decisão de investir, os lucros e os juros.** EASP/FGV, 1970.

PEREIRA, Luiz Bresser. **Inflação inercial e Plano Cruzado.** *Revista de Economia Política*, vol. 6, nº. 3, jul.-set. 1986.

PINDYCK, R. e DIXIT, A. **Investment Under Uncertainty**. Princeton University Press, 1994.

PINDYCK, R. e SOLIMANO, A. **Economic instability and aggregate investment**. *NBER Macroeconomics Annual*. 1993.

POSSAS, Mario Luiz. **Demanda Efetiva, investimento e dinâmica: a atualidade de Kalecki para a teoria macroeconômica.** *Revista Econômica Contemporânea*, vol. 3, nº 2, p. 17-46, jul.-dez. 1999.

RIBEIRO, M. B. TEIXEIRA, J. R. **An econometric analysis of private-sector investment in Brazil**. *Cepal Review*, nº 74, agosto 2001.

ROCHA, C. e TEIXEIRA, J. **Complementaridade *versus* substituição entre investimento público e privado na economia brasileira: 1965-90**. *Revista Brasileira de Economia*, vol. 50, nº 3, jul/set. 1996.

RONCI, Márcio Valério. **Uma nota sobre a especificação da função de investimento agregado para países em desenvolvimento**. *Revista Brasileira de Economia*, vol. 42, 1988.

_____. **Política econômica e investimento privado no Brasil: 1955/82.** 1987, 74 f, (Doutorado em Economia) – Escola de Pós-Graduação em Economia, Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro, 1987.

SACHS, J. D.; LARRAIN, F. **Macroeconomia em uma economia global.** São Paulo: Makron Books, 2000.

SANDRONI, Paulo. **Novo dicionário de economia.** 8ª ed. São Paulo: Best Seller, 1994.

SANT'ANNA, André Albuquerque. **Distribuição de renda e crescimento econômico (nível de produto) na teoria de Kalecki.** *Textos para discussão,* Instituto de Economia, Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2004.

SANTOS, C. H.; PIRES, M. C. **Qual a sensibilidade dos investimentos privados a aumentos na carga tributária brasileira? Uma investigação econométrica.** 2007.

SERRA, J. **Ciclos e Mudanças Estruturais na Economia Brasileira do Pós Guerra.** Em: BELLUZZO, L.G. e COUTINHO, R. (Org.) Desenvolvimento Capitalista no Brasil, vol. 1, São Paulo, Brasiliense, p. 69-138, 1982.

SOUZA, F. E. P. **O investimento antes e depois do Plano Real**. *In*: VELLOSO, J. P. R. (org) *O Real, o crescimento e as reformas.* – Rio de Janeiro: J. Olympio, p. 95-121, 1996.

SOUZA, Nali de Jesus de. **Desenvolvimento Econômico.** 4ª ed. São Paulo: Atlas, 1999.

STOCKHAMMER, Engelbert. **Robinsonian and kaleckian growth. An update on post-keynesian growth theories.** Austria nº 67, Out. 1999 Disponível em <http://epub.wu-wien.ac.at/> Acesso em 25 Abr. 2007.

_____. **Financialisation and the slowdown of accumulation.** *Cambridge Journal of Economics,* vol. 28, p. 719-741, 2004.

TOBIN, James. **A general equilibrium approach to monetary theory.** Journal of Money, Credit and Banking, vol. 1, nº 1, p. 15-29, fev. 1969.

VERBEEK, M. **A guide to modern econometrics**. West Sussex :John Wiley and Sons, 2005.

ANEXO

Período	Inflação IGP-DI	Taxa de lucro	Capacidade utilizada na indústria	Investimento privado	Investimento público	Carga tributária	Taxa de juros real	Taxa de juros nominal
1954	-	90.37%	-	-	-	-	-	-
1955	12.15%	93.07%	86.47%	10.75%	2.74%	9.84%	1.60%	13.80%
1956	24.57%	89.12%	85.00%	11.87%	2.59%	10.82%	-7.70%	14.50%
1957	6.95%	92.95%	83.81%	11.24%	3.80%	10.96%	7.50%	15.10%
1958	24.38%	80.46%	87.35%	12.58%	4.41%	13.07%	-6.70%	16.00%
1959	39.44%	80.07%	88.59%	14.33%	3.66%	12.69%	-15.40%	17.50%
1960	30.46%	84.75%	88.66%	11.75%	3.98%	12.49%	-8.80%	18.60%
1961	47.79%	80.72%	88.91%	9.39%	3.72%	11.17%	-20.20%	18.20%
1962	51.60%	71.66%	87.93%	11.52%	4.00%	11.12%	-20.20%	21.00%
1963	79.91%	62.69%	83.91%	13.39%	3.65%	11.40%	-28.90%	27.50%
1964	92.12%	64.86%	82.80%	11.31%	3.68%	12.26%	-30.80%	33.20%
1965	34.22%	67.00%	78.14%	9.98%	4.73%	13.69%	2.10%	36.90%
1966	39.11%	69.46%	80.92%	11.87%	4.04%	15.40%	-4.40%	32.70%
1967	25.02%	65.93%	79.37%	11.58%	4.62%	14.38%	29.60%	61.60%
1968	25.50%	65.23%	83.00%	14.29%	4.39%	16.45%	20.30%	51.10%
1969	19.31%	64.20%	84.70%	13.74%	5.37%	17.01%	29.90%	54.50%
1970	19.27%	63.31%	85.75%	14.41%	4.42%	16.74%	29.10%	53.90%
1971	19.48%	64.97%	86.50%	15.62%	4.28%	15.64%	28.90%	53.80%
1972	15.73%	68.94%	87.25%	16.45%	3.88%	15.54%	29.60%	49.50%
1973	15.53%	78.31%	89.75%	16.66%	3.71%	14.74%	21.20%	39.80%
1974	34.56%	74.10%	88.75%	17.99%	3.86%	14.70%	7.80%	45.10%
1975	29.33%	64.95%	87.00%	19.38%	3.95%	13.90%	11.30%	43.60%
1976	46.27%	67.74%	88.50%	18.39%	4.03%	13.49%	8.00%	58.30%
1977	38.79%	63.50%	85.00	18.05%	3.30%	13.37%	31.90%	82.70%
1978	40.81%	57.90%	83.75%	19.12%	3.15%	13.39%	27.80%	80.40%
1979	77.24%	53.57%	83.25%	20.89%	2.47%	12.22%	4.40%	84.80%
1980	110.23%	54.28%	84.25%	21.22%	2.34%	13.38%	-4.90%	100.00%
1981	95.20%	42.56%	77.50%	21.66%	2.65%	13.20%	47.00%	187.20%
1982	99.73%	39.50%	75.75%	20.55%	2.44%	13.05%	64.70%	228.90%
1983	211.02%	36.35%	73.00%	17.98%	1.96%	13.73%	-23.80%	136.90%
1984	223.81%	38.89%	74.00%	16.80%	2.11%	11.57%	-20.00%	159.40%
1985	235.13%	45.79%	77.75%	15.56%	2.45%	11.18%	-25.40%	149.80%
1986	65.04%	49.78%	82.50%	16.79%	3.22%	13.04%	-10.90%	47.40%
1987	415.95%	38.26%	80.75%	19.84%	3.34%	12.04%	-43.20%	192.60%
1988	1037.53%	31.72%	79.50%	20.94%	3.38%	11.62%	-66.90%	277.40%
1989	1782.85%	28.57%	80.75%	23.69%	3.17%	11.65%	-74.30%	384.40%
1990	1476.71%	27.17%	74.00%	16.93%	3.73%	16.44%	-67.10%	417.90%
1991	480.23%	29.76%	74.50%	15.23%	2.88%	14.20%	-43.50%	228.28%
1992	1157.84%	26.64%	72.00%	14.96%	3.46%	13.87%	-66.00%	327.73%
1993	2708.17%	27.79%	76.75%	16.07%	3.21%	13.61%	-82.50%	392.12%
1994	1093.85%	34.12%	79.75%	17.14%	3.61%	16.11%	-65.20%	316.31%
1995	14.77%	36.47%	83.25%	16.06%	2.26%	13.92%	7.20%	23.38%
1996	9.33%	37.03%	81.75%	14.85%	2.02%	13.21%	6.10%	16.03%
1997	7.48%	39.07%	83.50%	15.64%	1.73%	12.78%	2.30%	10.13%
1998	1.71%	36.77%	81.75%	14.55%	2.42%	12.89%	10.10%	11.65%
1999	19.99%	35.00%	80.50%	14.22%	1.43%	14.01%	-5.80%	13.22%
2000	9.8%	35.98%	82.82%	14.99%	1.81%	14.77%	1.10%	10.75%
2001	10.4%	35.70%	81.67%	15.04%	1.99%	15.44%	-0.40%	9.50%
2002	26.41%	37.38%	79.42%	14.32%	2.06%	15.09%	-13.00%	9.87%
2003	7.66%	-	80.55%	13.77%	1.51%	14.76%	4.00%	11.50%

Livros Grátis

(http://www.livrosgratis.com.br)

Milhares de Livros para Download:

Baixar livros de Administração
Baixar livros de Agronomia
Baixar livros de Arquitetura
Baixar livros de Artes
Baixar livros de Astronomia
Baixar livros de Biologia Geral
Baixar livros de Ciência da Computação
Baixar livros de Ciência da Informação
Baixar livros de Ciência Política
Baixar livros de Ciências da Saúde
Baixar livros de Comunicação
Baixar livros do Conselho Nacional de Educação - CNE
Baixar livros de Defesa civil
Baixar livros de Direito
Baixar livros de Direitos humanos
Baixar livros de Economia
Baixar livros de Economia Doméstica
Baixar livros de Educação
Baixar livros de Educação - Trânsito
Baixar livros de Educação Física
Baixar livros de Engenharia Aeroespacial
Baixar livros de Farmácia
Baixar livros de Filosofia
Baixar livros de Física
Baixar livros de Geociências
Baixar livros de Geografia
Baixar livros de História
Baixar livros de Línguas

Baixar livros de Literatura
Baixar livros de Literatura de Cordel
Baixar livros de Literatura Infantil
Baixar livros de Matemática
Baixar livros de Medicina
Baixar livros de Medicina Veterinária
Baixar livros de Meio Ambiente
Baixar livros de Meteorologia
Baixar Monografias e TCC
Baixar livros Multidisciplinar
Baixar livros de Música
Baixar livros de Psicologia
Baixar livros de Química
Baixar livros de Saúde Coletiva
Baixar livros de Serviço Social
Baixar livros de Sociologia
Baixar livros de Teologia
Baixar livros de Trabalho
Baixar livros de Turismo