

UNIVERSIDADE FEDERAL DO RIO GRANDE
INSTITUTO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS, ADMINISTRATIVAS E CONTÁBEIS
CURSO DE CIÊNCIAS ECONÔMICAS

EDUARDO CAVALLARI FARIAS

ANÁLISE DOS IMPACTOS DO PAC SOBRE O CRESCIMENTO DO
PIB A PREÇOS CORRENTES

RIO GRANDE

2015

EDUARDO CAVALLARI FARIAS

**ANÁLISE DOS IMPACTOS DO PAC SOBRE O CRESCIMENTO DO
PIB A PREÇOS CORRENTES**

Monografia apresentada à Universidade Federal do Rio Grande, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Renato Lessa Pinto.

RIO GRANDE

2015

EDUARDO CAVALLARI FARIAS

**ANÁLISE DOS IMPACTOS DO PAC SOBRE O CRESCIMENTO DO
PIB A PREÇOS CORRENTES**

Monografia apresentada à Universidade Federal do Rio Grande, como requisito parcial para a obtenção do título de Bacharel em Ciências Econômicas.

Orientador: Prof. Dr. Paulo Renato Lessa Pinto.

Aprovado em 17 / 06 / 2015

BANCA EXAMINADORA

Prof. Dr. Rogério Piva da Silva

Prof. Dr. Cássius Rocha de Oliveira

Orientador do trabalho de conclusão de curso.

Prof. Dr. Paulo Renato Lessa Pinto

RESUMO

O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) abrange uma série de medidas de caráter econômico, e teve como finalidade promover a retomada dos investimentos em setores estratégicos da economia. Este trabalho teve como objetivo principal comparar um período sem o programa (1994-2006) com o período em que foi implantado o PAC (2007-2013). Assim, pode-se verificar que o crescimento da economia brasileira, medido através do Produto Interno Bruto (PIB) a preços correntes, foi influenciado pelos investimentos ocorridos através do programa, mesmo que esse intervalo seja marcado por uma grande crise, em 2008. Pois, como apontam os resultados obtidos desse estudo, no intervalo 2007-2013 as taxas médias de crescimento do PIB, Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) e Utilização da Capacidade Instalada (UCI) são maiores do que as do intervalo 1994-2006.

ABSTRACT

The growth acceleration program (GAP) covers a range of economic measures, and aimed to promote the resumption of investments in strategic sectors of the economy. this work aimed to compare a period without the program (1994-2006) with the period in which we implemented the GAP (2007-2013). Thus it can be seen that the growth of the Brazilian economy, measured by gross domestic product (GDP) at current prices, was influenced by investments made through the program, even if the interval is marked by a great crisis in 2008. As shown by the results of this study, in the range 2007-2013 average rates of gdp growth, Gross Fixed Capital Formation (GFCF) and Capacity Utilization Installed (CUI) are greater than the range 1994-2006.

SUMÁRIO

RESUMO.....	3
ABSTRACT.....	3
2. REVISÃO DE LITERATURA: teorias do crescimento econômico.....	8
2.1 Fontes de Crescimento.....	10
2.1.1 Acumulação de Capital.....	10
2.1.2 Tecnologia.....	13
3. Os Programas de Aceleração do Crescimento.....	17
3.1 Impactos Esperados com a Implementação do PAC.....	21
3.1.1 Balanço do PAC 1.....	22
3.1.2 Balanço do PAC 2.....	24
4. Estabilização e Crescimento Econômico.....	26
4.1.1 Crescimento econômico antes dos programas de aceleração do crescimento.....	27
4.1.2 O Efeito do PAC 1 e PAC 2 no Crescimento Econômico.....	32
4.2 Análise dos Resultados.....	37
5. CONSIDERAÇÕES FINAIS.....	38
REFERÊNCIAS.....	40

1. INTRODUÇÃO

Para um país crescer é preciso alavancar as taxas de investimento privado e público. Sendo assim, foi criado o Programa de Aceleração do Crescimento, que de acordo com informações disponibilizadas no site do programa, promoveu a retomada do planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética do país, contribuindo para o seu desenvolvimento acelerado e sustentável.

Inicialmente, o PAC teve como objetivo elevar a taxa de formação de capital público retomando os investimentos em setores estruturantes do Brasil. De acordo com o site do Ministério do Planejamento, sua meta inicial visava alcançar um crescimento econômico anual de 5% com o estabelecimento de um conjunto de regras, compromissos de ação e diretrizes de governo. Um dos seus pilares é a desoneração tributária, que serviria para incentivar um maior número de investimentos no Brasil.

Durante os anos de 2008 e 2009, conseguiu minimizar os impactos da crise financeira mundial para as empresas brasileiras, sendo responsável pela garantia de emprego e renda aos brasileiros, visto que conseguiu manter ativa a economia nacional e o conseqüente consumo de bens e serviços. Durante os quatro primeiros anos do programa (2007 – 2010), ajudou a dobrar os investimentos públicos do país, aumentando o percentual sobre o PIB de 1,62% em 2006 para 3,27% em 2010, de acordo com o site do Ministério do Planejamento.

Dessa forma, o presente estudo objetiva quantificar qual o impacto do Programa de Aceleração do Crescimento no crescimento econômico brasileiro, visto que o programa contempla diversas medidas institucionais e econômicas. Assim, foram levantados dados sobre o crescimento econômico, taxa de investimento e o nível da utilização da capacidade instalada. Não há um índice que possa medir os efeitos do PAC 1 e PAC 2 na economia, logo, serão analisados dois períodos

distintos, 1994-2006 (período sem o PAC) e 2007-2013 (período com o PAC). Assim, agregando os resultados pesquisados, se podem observar as diferenças no crescimento médio do PIB a preços correntes nesses dois períodos.

Todos os dados foram levantados a partir de 1994 porque é quando há a estabilidade da moeda brasileira após a implementação do Plano Real. Apenas os dados referentes à utilização da capacidade instalada foram analisados a partir de 2003, devido à disponibilidade desses dados. Como a intenção é analisar os impactos gerados pelo PAC no crescimento do PIB, foi feito um corte nos dados entre 2006 e 2007. Assim, pode-se analisar que o PAC foi um programa importante para a manutenção do crescimento econômico no Brasil.

Para investigação proposta neste trabalho, serão analisados os balanços anuais dos Programas de Aceleração do Crescimento com o objetivo de observar as propostas apresentadas por eles. Da mesma forma, serão analisados os dados sobre o Produto Interno Bruto em dólares, taxa de investimento e nível de utilização da capacidade instalada na economia brasileira. Assim, poderemos analisar como se comportou o PIB no período anterior e posterior ao PAC quando houve, naturalmente, um aumento dos investimentos.

Para uma melhor análise, o período 1994-2013 será dividido em dois. Primeiramente, será analisado 1994-2006, período sem o PAC. Posteriormente, será analisado o período 2007-2013, pois é quando se iniciou os programas de aceleração. Assim, tanto o PIB quanto a taxa de investimento serão demonstrados anualmente. Diferentemente do nível de utilização da capacidade instalada da indústria brasileira, que será analisado bimestralmente a partir do ano de 2003.

A taxa de investimento será representada pelos dados relativos à Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF). Tais investimentos são importantes e afetam diretamente o PIB, pois, segundo Reis (2008) a indústria possui efeitos dinâmicos sobre as demais atividades econômicas e reúne atividades difusoras de inovação e progresso técnico de modo que o ritmo da expansão do produto industrial exerce liderança sobre o crescimento do produto total. No entanto, ressalta que os impactos sobre o crescimento dependem dos regimes macroeconômicos, do marco regulatório e das restrições externas.

Dessa forma, todos os dados serão apresentados em gráficos de linhas para uma melhor observação. A interação entre os indicadores citados, nos dará uma indicação de qual foi o efeito no PIB com o aumento nos gastos ocasionado pelos programas de aceleração do crescimento 1 e 2. No entanto, vale uma ressalva, pois os dados sobre crescimento econômico serão dados nominais. Assim, os resultados obtidos servirão apenas para analisar a variação sobre o crescimento econômico.

A monografia foi estruturada em cinco capítulos, dos quais esta introdução é o primeiro, o segundo apresenta as teorias do crescimento econômico, que fazem parte da revisão de literatura, e dos objetivos gerais e específicos. No terceiro explicitasse o Programa de Aceleração do Crescimento, enfatizando os objetivos e os impactos esperados pelo programa. No quarto, encontram-se os métodos utilizados para chegar a um resultado e no quinto capítulo estão as considerações finais.

2. REVISÃO DE LITERATURA: TEORIAS DO CRESCIMENTO ECONÔMICO

Neste capítulo realiza-se uma revisão teórica sobre os modelos de crescimento econômico, objetivando perceber quais as variáveis impactam nas taxas de crescimento de longo prazo. O crescimento econômico é um dos temas centrais da ciência econômica. No Brasil, muito tem se falado recentemente dele, devido ao baixo crescimento comparado a outros países emergentes.

Segundo Siedenberg (2006), crescimento é um processo de mudanças de caráter predominantemente quantitativo, significando aumento em dimensão, volume e/ou quantidade. Normalmente, o crescimento é medido pela variação do PNB (Produto Nacional Bruto) ou do PIB (Produto Interno Bruto). De acordo com Blanchard (2011), o crescimento econômico é o aumento contínuo do produto agregado ao longo do tempo.

Para Cavalcanti (2007), o crescimento econômico exógeno é um crescimento econômico de longo prazo, a uma taxa determinada por forças que são externas ao sistema econômico. De acordo com Jones (2000), o crescimento econômico pode ser entendido como o resultado endógeno de uma economia na qual indivíduos em busca do lucro podem auferir retornos sobre o fruto de seus esforços em busca de ideias novas e melhores.

Ambos os modelos supracitados são formas de crescimento. O motivo de apresentar esses modelos é mostrar que existem nuances do crescimento a longo-prazo que necessitam ser observadas para que possamos ter a certeza se o crescimento depende de ações do governo ou de algumas variáveis econômicas que podem ser manipuladas. O governo tem seus méritos, como cita Mankiw (2005), alegando que as políticas do governo podem tentar influenciar a taxa de crescimento da economia de muitas maneiras: incentivando a poupança, promovendo pesquisa e desenvolvimento de novas tecnologias, etc.

No curto prazo, o aumento do consumo ou dos gastos do governo é importante para a expansão do produto, mas no longo prazo o crescimento depende de outras variáveis como acumulação de capital, inovações tecnológicas ou elevação da eficiência do trabalho. Para analisar o crescimento, os economistas utilizam o modelo de Robert Solow, desenvolvido no final da década de 1950.

Na visão de Blanchard (2011), o ponto de partida de qualquer teoria do crescimento deve ser uma função de produção agregada, uma especialização da relação entre produto agregado e os insumos utilizados na produção - ou seja, liga o volume de produção em uma economia aos insumos de fatores de produção e ao estado de conhecimento tecnológico. Para isso vamos supor que haja dois insumos – capital e trabalho – e a reação entre os dois é dada por:

$$Y = F(K, N)$$

Onde Y é o produto em função da produção agregada (F) de capital (K) e trabalho (N). Contudo, podemos notar que no modelo há retornos decrescentes ao capital por trabalhador, ou seja, mesmo que continue injetando capital, o produto gerado por esse trabalhador cresce menos e menos.

SACHS-LARRAIN (2000) afirma que sempre que a economia está fora do estado estável, com capital demais ou insuficiente por trabalhador, há forças que a empurram de volta para o equilíbrio do estado estável no longo prazo. Isso nos mostra que a economia tende, naturalmente, a se movimentar na direção do estado estável, chamado por SACHS-LARRAIN (2000) de processo de crescimento dinâmico estável.

De acordo com Kim (2005), citado por Moura, Xavier e Silva (2011) na metade do século XX, diversos estudos tentaram medir a contribuição da mudança tecnológica para o crescimento econômico em países que produziam nas fronteiras da tecnologia. A conclusão à qual se chegou foi que o avanço tecnológico foi o maior responsável pelo aumento da produtividade do trabalho.

Mais recentemente, vários economistas começaram a estudar melhor o avanço tecnológico no desenvolvimento de economias que, inicialmente, ao menos, estavam muito aquém dessas fronteiras. A obtenção e o progressivo controle de tecnologias novas por parte dessas economias para si, quando não para o resto do

mundo, têm sido um aspecto central das economias de industrialização recente que cresceram muito rapidamente durante os últimos trinta anos.

Segundo Blanchard (2011), o modelo defendido por Solow, acreditava na ideia de que o crescimento no capital acontecia devido a acumulação do capital físico e humano, porém mostrava o progresso tecnológico como motor de crescimento econômico de forma “exógena”, ou seja, mostrava que o crescimento se daria em decorrência de melhorias tecnológicas.

2.1 Fontes de Crescimento

Visto isto, segundo Dornsbuch/Fisher (1991), podemos afirmar que as fontes do crescimento podem advir do aumento de capital por trabalhador (movimentos na função de produção), ou então, de aperfeiçoamento no estado da tecnologia (deslocamento pra cima da função de produção).

2.1.1 Acumulação de Capital

Blanchard (2011) diz que a acumulação de capital, por si só, não pode sustentar o crescimento, pois devido aos rendimentos decrescentes do capital, sustentar um aumento constante do produto exigirá aumentos cada vez maiores do nível de capital por trabalhador. Em algum momento a economia não estará mais disposta a poupar o suficiente para aumentar o produto.

De acordo com Mankiw (2005), A acumulação de capital está sujeita a retornos decrescentes: quanto mais capital há em uma economia, menor a produção adicional gerada por uma unidade adicional de capital. Devido aos retornos decrescentes, maiores poupanças levam a um maior crescimento por um determinado período de tempo, mas o crescimento acaba por desacelerar à medida que a economia se aproxima de níveis mais elevados de capital, produtividade e renda. Também por causa dos retornos decrescentes, o retorno sobre o capital é especialmente elevado nos países pobres.

Para Mincer (1958) citado por Bondezan e Dias (2010), a acumulação de capital humano é capaz de gerar crescimento econômico, e pode ser coordenado com o capital físico a fim de promover o crescimento. Para Mincer (1958), podemos

observar que, o crescimento do capital humano é condição e consequência do crescimento econômico. Este autor afirma que, a fonte das inovações vem da produção de novos conhecimentos, e também das mudanças tecnológicas, que acabam por mobilizar todos os fatores de produção.

No final da década de 80, surge um novo debate sobre o processo de crescimento econômico dos países, chamada de Nova Teoria do Crescimento. Essa nova teoria é de autoria de Romer (1986) e Lucas (1988). Nela se discute como o capital humano influencia o crescimento econômico, os autores acreditam que este tipo de capital humano pode influenciar o crescimento de forma endógena.

Lucas (1988) aborda a questão das diferenças, entre o padrão de crescimento econômico dos países, no decorrer do tempo, a partir de observação das taxas de crescimento de países ricos, que são maiores que a de países pobres. O autor procura se basear na teoria de um modelo de desenvolvimento econômico que, possa subsidiar os formuladores de políticas, a decidirem quais políticas econômicas devem ser adotadas pelos países. Seu argumento inicial é que o modelo neoclássico não é o mais adequado para explicar o processo de desenvolvimento econômico.

Lucas (1988) utiliza o estudo de Solow como base para a construção de seu modelo de desenvolvimento, fazendo adaptações no modelo padrão visando incluir o efeito do capital humano sobre o crescimento econômico dos países. Para Lucas (1988), dentro da perspectiva da teoria do capital humano, o indivíduo é capaz de escolher a forma de alocação do seu tempo, e esta decisão irá afetar a sua produtividade, ou seu nível de estoque de capital humano, em um período atual e nos períodos subsequentes. Para o autor o crescimento sustentável é um processo de acumulação endógena de capital humano.

A acumulação de capital humano cria um processo de crescimento endógeno, visto que, à medida que o indivíduo acumula capital humano, ele se torna mais produtivo, além disso, o capital humano gera efeitos de externalidades a outros indivíduos que estão a sua volta. Dessa forma, Lucas (1988), afirma que o capital humano deve ser considerado como uma variável explicativa na função de produção e, os modelos que não o incluem acabam por superestimar a magnitude do efeito da acumulação de capital físico sobre o crescimento.

Mesmo assim, vale a pena ter uma taxa de poupança mais alta, pois assim consegue sustentar um nível mais alto de produto. De acordo com Dornsbuch/Fisher (1991), a convergência para a razão capital-trabalho do estado estacionário é assegurada pelo fato de que, em níveis baixos de razão capital-trabalho, a poupança excede o investimento requerido para manter o capital per capita constante e, portanto, fazer com que a razão capital-trabalho aumente, e vice versa.

Outra questão citada por Dornsbuch/Fisher (1991) é que o modelo de Solow permite responder qual é o montante de capital que é ótimo do ponto de vista do bem-estar social numa economia. Se a economia, através dos seus decisores de política econômica, poder influenciar a determinação do nível de capital correspondente ao equilíbrio de longo prazo, tentará escolher aquele que maximiza o bem-estar. O nível máximo de consumo que os agentes econômicos podem obter no longo prazo é designado por "regra dourada da acumulação de capital".

A regra de ouro da acumulação de capital consiste em determinar o valor da taxa de poupança (a determinante do nível de investimento e, portanto, do nível de consumo) que conduz a uma situação de equilíbrio estacionário em que o consumo per capita é máximo.

De acordo com Blanchard (2011), a maioria dos países tem um nível de capital abaixo do nível da regra de ouro. Assim, um aumento da taxa de poupança leva a uma diminuição inicial do consumo seguida de um aumento do consumo no longo prazo, levando isso em conta no momento de implementar medidas de políticas econômicas para alterar a taxa de poupança, o governo deve decidir que peso atribuir ao bem-estar das gerações atuais contra o bem-estar das próximas gerações.

SACHSLARRAIN (2000) diz que os governos podem usar as políticas fiscais para incentivar a poupança, o investimento e os gastos em pesquisa e desenvolvimento, assim como podem reduzir déficits orçamentários para elevar a taxa nacional de poupança.

Jones (2000) propõe um modelo de crescimento com acúmulo de capital (modelo do tipo AK). Considerando o modelo original de Solow, no qual não havia progresso tecnológico, modificando-se a função de produção de forma que A seja uma constante positiva se obtém:

$$K = sY - dK$$

Onde, s representa a taxa de investimento e d , a taxa de depreciação, ambos constantes. Segundo Jones (2000), nessa economia, o investimento total sempre será maior que a depreciação, fazendo com que o estoque de capital esteja sempre aumentando e, no modelo, o crescimento nunca para. Isso acontece, pois, nesse novo modelo, há retornos constantes à acumulação de capital, o produto não cai quando se acrescenta uma unidade adicional de capital.

Sendo assim, investimentos em infra-estrutura geralmente são preferidos por governantes, do que investimentos externos ou em tecnologia. Segundo Holland (2013), isso se deve ao fato de ter um retorno mais rápido, onde a cada R\$1,00 investido em infra-estrutura, aumenta entre 0,48% e 0,53% a produtividade da economia, elevando o PIB em R\$3,00 no longo prazo. Com o investimento no PAC, o governo tenta viabilizar o aumento da produtividade das empresas, além de estimular o investimento privado.

No Brasil, quem fica a cargo da provisão de infra-estrutura é o Estado, devido a falhas de mercado e a falta de marcos regulatórios para garantir os direitos de empresas do setor privado que queiram explorar os equipamentos. Com um aumento do governo no investimento em infra-estrutura, espera-se um crescimento econômico no longo prazo, além de gerar externalidades positivas, pois melhorias em estradas, portos e ferrovias faz com que os agentes privados se motivem a investir.

2.1.2 Tecnologia

Na década de 80, inicia-se uma retomada dos estudos sobre o crescimento econômico. Foi crescendo o número de economistas interessados em estudar os determinantes do crescimento econômico no longo prazo. Porém, Mantega (1998) afirma que faltava superar as limitações dos modelos de crescimento neoclássicos, que haviam ficado presas a um progresso exógeno. Foi desenvolvida uma teoria da mudança tecnológica, trazendo o progresso técnico para dentro do modelo. Foi assim que surgiu o “modelo de crescimento endógeno”, no qual os principais determinantes do crescimento são endógenos ao modelo. Com isso, cria-se uma função de produção ampliada:

$$Y = F(K, AN)$$

Assim, o produto continua dependendo do capital (K), porém também do trabalho (N) multiplicado pelo estado da tecnologia (A).

Segundo Blanchard (2011), o progresso tecnológico pode reduzir o número de trabalhadores necessários para se chegar a um dado montante de produto, como também pode aumentar o produto final, sem adicionar nenhum trabalhador a mais, somente tecnologia.

Neste modelo, se admite que os rendimentos do capital não seriam decrescentes ao longo do tempo, contudo o modelo admite que o crescimento econômico pode continuar dando retornos indefinidamente sobre o investimento. Mantega (1998) diz que isso se deve, sobretudo, à propagação do conhecimento entre os produtores ou as economias externas de capital humano, que permitem sustentar o aumento de produtividade. De fato, o progresso técnico deixa de ser obra do acaso e torna-se o resultado de uma atividade programada de Pesquisa e Desenvolvimento.

O processo tecnológico se baseia no resultado de atividades de Pesquisa e Desenvolvimento das empresas, pois ao gastar com P&D as empresas aumentam a possibilidade de descobrir novos produtos ou novas maneiras de produzir algo, sempre visando aumentar os lucros.

P&D é um setor de pesquisa e desenvolvimento de produtos e serviços, onde trabalha em ações de pesquisa, *brainstorm* e condições tecnológicas que viabilizem a elaboração e lançamento de um projeto.

O processo pode ser terceirizado, adquirido junto a centros de pesquisa, universidades ou agências públicas. As atividades de P&D são de longo prazo e levam em consideração os setores da indústria, serviços e o progresso já inserido no planejamento. É verificado o valor de investimento, as condições de implementação e a capacidade de inovação dos funcionários de uma empresa. Toda esta verificação é considerada para avaliar os riscos relacionados a uma nova ideia.

Um dos grandes diferenciais que faz com que se tenha esse interesse em investir em Pesquisa e Desenvolvimento é a Lei de Patentes. Ao elaborar estas leis, os governos devem buscar um equilíbrio entre o desejo de proteger futuras

descobertas e incentivar empresas a investir em P&D, e o desejo de tornar as descobertas existentes disponíveis a usuários potenciais sem restrições, escreveu Blanchard (2011).

De acordo com o SEBRAE – “O registro de marcas e patentes são formas de proteger o patrimônio das empresas, que pode ser copiado e roubado. A marca identifica a empresa e distingue um produto ou serviço de outros iguais ou semelhantes. Também agrega valor aos produtos ou serviços por elas identificados e ajuda a fidelizar o consumidor”.

De acordo com Oreiro (1999), o modelo de Romer (1990) foi um dos primeiros modelos da nova teoria do crescimento a tratar o progresso tecnológico como o resultado da busca intencional de lucros por parte das firmas. Nesse contexto, a tecnologia é tratada como sendo um bem não-rival, porém excluível, obrigando o abandono da hipótese de concorrência perfeita e a sua substituição pela hipótese de concorrência imperfeita ou monopolística.

Para SACHS-LARRAIN (2000) a taxa de variação tecnológica determina a taxa no estado estável de crescimento da renda per capita, ou seja, o crescimento do produto por pessoa. Outro fator preponderante seria o aumento da renda das famílias, pois o trabalho passou a ser mais produtivo, e este ganho transferido para os salários dos trabalhadores, elevando, assim, a escolaridade média da classe trabalhadora para que o trabalhador brasileiro seja mais competitivo.

Para investigação proposta neste trabalho, serão analisados os balanços anuais dos Programas de Aceleração do Crescimento com o objetivo de observar as propostas apresentadas por eles. Da mesma forma, serão analisados os dados sobre o Produto Interno Bruto em dólares, taxa de investimento e nível de utilização da capacidade instalada na economia brasileira. Assim, poderemos analisar como se comportou o PIB no período anterior e posterior ao PAC quando houve, naturalmente, um aumento dos investimentos.

Para uma melhor análise, o período 1994-2013 será dividido em dois. Primeiramente, será analisado 1994-2006, período sem o PAC. Posteriormente, será analisado o período 2007-2013, pois é quando se iniciou os programas de aceleração. Assim, tanto o PIB quanto a taxa de investimento serão demonstrados

anualmente. Diferentemente do nível de utilização da capacidade instalada da indústria brasileira, que será analisado bimestralmente a partir do ano de 2003.

A taxa de investimento será representada pelos dados relativos à Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF). Tais investimentos são importantes e afetam diretamente o PIB, pois, segundo Reis (2008) a indústria possui efeitos dinâmicos sobre as demais atividades econômicas e reúne atividades difusoras de inovação e progresso técnico de modo que o ritmo da expansão do produto industrial exerce liderança sobre o crescimento do produto total. No entanto, ressalta que os impactos sobre o crescimento dependem dos regimes macroeconômicos, do marco regulatório e das restrições externas.

Dessa forma, todos os dados serão apresentados em gráficos de linhas para uma melhor observação. A interação entre os indicadores citados, nos dará uma indicação de qual foi o efeito no PIB com o aumento nos gastos ocasionado pelos programas de aceleração do crescimento 1 e 2. No entanto, vale uma ressalva, pois os dados sobre crescimento econômico serão dados nominais. Assim, os resultados obtidos servirão apenas para analisar a variação sobre o crescimento econômico.

3. Os Programas de Aceleração do Crescimento

Criado em 2007, o Programa de Aceleração do Crescimento é um programa do Governo Federal brasileiro, que buscou a retomada do planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética do país, objetivando contribuir para o desenvolvimento acelerado e sustentável, conforme relatório (Programa de Aceleração do Crescimento 2007-2010), que foi apresentado pelo Ministério do Planejamento em 22 de janeiro de 2007, e servirá de base para as explanações sobre o PAC. Da mesma forma, servirão como base para essa pesquisa, os balanços do PAC 1 e PAC 2 de 2007 a 2014 que estão disponíveis no site do Ministério do Planejamento.

Segundo o Ministério, o PAC previa a redução de tributos para os setores de semicondutores, equipamentos aplicados à TV digital, microcomputadores, insumos e serviços usados em obras de infraestrutura e de perfis de aço, contemplando, também, medidas fiscais de longo prazo. Em suma, Macedo (2011) aponta que o programa prometia “destravar” a economia brasileira permitindo taxas de crescimento do PIB da ordem de 5% a.a., tendo como macro-objetivos a promoção do crescimento econômico, o aumento do emprego e a melhoria das condições de vida da população brasileira.

Ainda, as ações e metas do PAC foram organizadas em um amplo conjunto de investimentos em infraestrutura e um grupo de medidas de incentivo e facilitação do investimento privado. O programa também previa a melhora na qualidade do gasto público com contenção do crescimento do gasto corrente e aperfeiçoamento da gestão pública, tanto no orçamento fiscal quanto no orçamento da previdência e seguridade social. Dessa forma, o PAC possui como conceito, combinação do crescimento econômico com distribuição de renda, proporcionando a inclusão de milhões de brasileiros no mercado formal de trabalho e na sociedade de consumo de massa, sendo organizado em cinco blocos, conforme Figura 1.

Figura 1 - Medidas do Programa de Aceleração do Crescimento

1) Investimento em Infraestrutura
2) Estímulo ao Crédito e ao Financiamento
3) Melhora do Ambiente de Investimento
4) Desoneração e Aperfeiçoamento do Sistema Tributário
5) Medidas Fiscais de Longo Prazo

Fonte: Ministério do Planejamento

Segundo o relatório do PAC 2007-2010 os objetivos dos investimentos em infraestrutura eram eliminar os principais gargalos que poderiam restringir o crescimento da economia, reduzindo custos e aumentando a produtividade das empresas. Dessa forma, haveria um aumento do investimento privado e redução das desigualdades sociais. A previsão para os investimentos em infraestrutura ficaram em 503,9 bilhões para do período de 2007-2010, conforme Tabela 1.

Tabela 1 – Previsão de investimentos do PAC em infraestrutura - R\$ Bilhões	
Logística	58,3
Orçamento Fiscal e da Seguridade	33
Estatais Federais e Demais Fontes	25,3
Energia	274,8
Orçamento Fiscal e da Seguridade	-
Estatais Federais e Demais Fontes	274,8
Infraestrutura Social	170,8
Orçamento Fiscal e da Seguridade	34,8
Estatais Federais e Demais Fontes	136
Total do PAC	503,9
Orçamento Fiscal e da Seguridade	67,8
Estatais Federais e Demais Fontes	436,1

Fonte: Ministério do Planejamento

O segundo bloco tinha como objetivo desenvolver o mercado de crédito, pois esse é parte essencial do desenvolvimento econômico e social. Embora antes do PAC o governo tenha adotado uma série de medidas que resultaram em sua expansão, o PAC daria continuidade nesse desenvolvimento, sobretudo aumentando o volume do crédito habitacional realizadas com o *funding* do Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS) e do Sistema Brasileiro de Poupança e Empréstimo (SBPE) e do crédito de longo prazo para investimentos em

infraestrutura. Segundo relatório do PAC apresentado pelo ministério do planejamento, quatro novas medidas foram adotadas, conforme a Figura 2.

Figura 2 – Estímulo ao Crédito e ao Financiamento

1) Concessão pela União de crédito à Caixa Econômica Federal (CEF) para aplicação em saneamento e habitação (R\$ 5,2 bilhões - MP).
2) Ampliação do limite de crédito do setor público para investimentos em saneamento ambiental e habitação (R\$ 7,0 bilhões - Resoluções CMN).
3) Criação do Fundo de Investimento em Infraestrutura com recursos do FGTS (R\$ 5,0 bilhões - MP)
4) Elevação da liquidez do Fundo de Arrendamento Residencial (MP)

Fonte: Ministério do Planejamento

De acordo com o relatório do PAC 2007-2010, um ambiente de negócios adequado é importante para que haja um aumento do investimento. Nesse sentido, o PAC procurou incluir medidas destinadas a agilizar e facilitar a implementação de investimentos em infraestrutura, sobretudo no que se refere à questão ambiental, além de buscar o aperfeiçoamento do marco regulatório e do sistema de defesa da concorrência, incentivando o desenvolvimento regional via recriação da Superintendência do Desenvolvimento da Amazônia (SUDAM) e Superintendência do Desenvolvimento do Nordeste (SUDENE). Nesse sentido, pelo menos mais uma nova medida seria tomada pelo PAC, conforme Figura 3.

Figura 3 – Melhora do Ambiente do Investimento

1) Regulamentação do Artigo 23 da Constituição (definição de competência ambiental - Projeto de Lei complementar).
--

Fonte: Ministério do Planejamento

Para desonerar e aperfeiçoar o sistema tributário, o relatório apresentou sete novas medidas para serem adotadas no período. Nesse sentido, o PAC contemplaria medidas de aperfeiçoamento do sistema tributário, bem como medidas de desoneração do investimento, sobretudo em infraestrutura e construção civil, incentivando – dessa forma – o aumento do investimento privado. Nesse bloco de

medidas, o PAC objetivou incentivar o desenvolvimento tecnológico e o fortalecimento das micro e pequenas empresas. Assim, as novas medidas que constavam no relatório estão especificadas na Figura 4.

Figura 4 – Desoneração Tributária

1) Recuperação Acelerada dos Créditos de (Programa Integração Social) PIS e Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS) em Edificações (de 25 anos para 24 meses - MP).
2) Desoneração de Obras de Infraestrutura (suspensão da cobrança de PIS/COFINS para novos projetos - MP).
3) Desoneração dos Fundos de Investimento em Infraestrutura (isenção de IRPF - MP).
4) Programa de Incentivos ao Setor da TV Digital (isenção de IPI, PIS/COFINS e CIDE - MP).
5) Programa de Incentivos ao Setor de Semicondutores (isenção de IRPJ, IPI, PIS/COFINS e CIDE - MP).
6) Aumento do Valor de Isenção para Microcomputadores (de R\$ 2,5 mil para R\$ 4,0 mil - Decreto).
7) Desoneração da Compra de Perfis de Aço (redução do IPI de 5% para Zero - Decreto).

Fonte: Ministério do Planejamento

Figura 5 – Aperfeiçoamento do Sistema Tributário

1) Aumento do Prazo de Recolhimento de Contribuições (Previdência do dia 3 para o dia 10 e PIS/COFINS do dia 15 para o dia 20 - MP).
--

Fonte: Ministério do Planejamento

Para medidas fiscais de longo prazo foram apresentadas normas de sustentabilidade fiscal (Figura 6), aperfeiçoamento da previdência social (Figura 7) e gestão pública (Figura 8). De acordo com o relatório, a sustentação do crescimento depende do aperfeiçoamento da política fiscal, com manutenção das conquistas sociais dos últimos anos.

Figura 6 – Medidas de Sustentabilidade Fiscal

- | |
|---|
| 1) Controle da Expansão das Despesas de Pessoal para Cada um dos Poderes da União (IPCA + 1,5% a.a. para a folha, resguardados os acordos firmados até 2006 - Projeto de Lei Complementar). |
| 2) Política de Longo Prazo de Valorização do Salário Mínimo (regra de reajustes até 2011 - Projeto de Lei). |

Fonte: Ministério do Planejamento

Figura 7 – Medidas de Aperfeiçoamento da Previdência Social

- | |
|---|
| 1) Melhora na Gestão da Previdência Social e Combate a Fraudes (PLS nº 261/2005). |
| Fórum Nacional da Previdência Social (Decreto). |

Fonte: Ministério do Planejamento

Figura 8 – Medidas de Gestão Pública

- | |
|---|
| 1) Agilização do Processo Licitatório (reforma da Lei nº 8.666/1993 - Projeto de Lei). |
| 2) Aperfeiçoamento da Governança Corporativa nas Estatais (criação de Conselho Interministerial - Decreto). |
| 3) Extinção de Empresas Estatais Federais em Processo de Liquidação (RFFSA e FRANAVE). |
| 4) Regulamentação da Previdência Complementar do Servidor Público Federal (Projeto de Lei). |

Fonte: Ministério do Planejamento

3.1 Impactos Esperados com a Implementação do PAC

Ainda, de acordo com o relatório apresentado, para todas as medidas adotadas foram estipulados os impactos esperados. Para o estímulo ao crédito os impactos eram (1) elevação do financiamento da Caixa Econômica Federal (CEF) a entes públicos para investimentos em saneamento e habitação popular (2) aumento do financiamento de investimentos públicos em saneamento e habitação (3) aumento do financiamento de investimentos em infraestrutura (4) ações que reduziriam as despesas do Fundo de Arrendamento Residencial (FAR) com a administração e manutenção dos imóveis, liberando recursos para novas operações de arrendamento residencial.

Em relação à melhora do ambiente de investimentos os impactos esperados eram (1) maior eficiência na atuação do poder público com vistas à proteção do meio ambiente, reduzindo os questionamentos judiciais sobre as competências de cada ente federativo e contribuindo para a realização de novos investimentos. Além disso, através das novas medidas, os valores estimados após as desonerações tributárias eram (1) R\$1,15 bilhão no primeiro ano e R\$ 2,3 bilhões no segundo ano. A partir do terceiro ano a renúncia é decrescente (2) nas desonerações de obras de infraestrutura, o cálculo da renúncia dependeria da regulamentação do Poder Executivo (3) a ampliação do benefício tributário para microcomputadores ficou estimado em R\$ 200 milhões (4) desoneração das compras de perfis de aço estimado em 60 milhões.

As medidas fiscais de longo prazo seriam voltadas para a sustentabilidade fiscal, aperfeiçoamento da previdência e de gestão pública. Dessa forma, os impactos esperados após tais medidas eram (1) redução gradual das despesas de pessoal em relação ao PIB a partir de 2008 (2) continuação do aumento real do salário mínimo e estabilização dos gastos da Previdência Social em relação ao PIB. Aperfeiçoando a previdência, o impacto esperado é (3) uma redução de fraudes e diminuição da taxa de crescimento das despesas com o auxílio doença (4) elaboração de propostas de melhoria do modelo previdenciário (5) redução do valor contratado e do tempo gasto no processo licitatório (6) melhora dos resultados para a sociedade e para os acionistas das empresas estatais (7) racionalização da administração das empresas estatais e redução de gastos públicos no médio e longo prazo (8) no médio prazo, o objetivo era que houvesse uma redução gradual com as despesas com aposentadorias e pensões de servidores públicos.

3.1.1 Balanço do PAC 1

Conforme balanço anual apresentado pelo Ministério do Planejamento, o PAC 1 (janeiro de 2007 a dezembro de 2010) objetivou recuperar a infraestrutura e aumentar o ritmo de expansão da economia dentro de quatro anos. O primeiro ano do Plano de Ação Econômica foi avaliado como positivo, conforme relatório disponibilizado pelo Ministério do Planejamento, pois fez a economia brasileira retomar o planejamento de longo prazo. Nesse período, o PAC começou a recuperar a infraestrutura por todo o país. Pelos critérios de avaliação do Comitê Gestor do

PAC, 86% das ações apresentaram andamento adequado, 12% exigiram atenção no curto prazo e o ritmo de execução de 2% delas foi considerado preocupante. Em valor, 82% estavam adequadas, 16% em atenção e 2% preocupantes. Do total de ações acompanhadas, 62% são obras em execução, 23% estão em licitação e 15% na fase de projeto ou licenciamento.

O segundo balanço anual do PAC 1, disponibilizado em fevereiro de 2009, apontou a manutenção dos investimentos mesmo após a crise mundial de 2008. Dessa forma, conforme relatório, os investimentos do governo federal – que representavam 0,64% do PIB em 2006 – subiram para 0,73% em 2007, alcançando a marca de 1% do PIB em 2008. Nesse mesmo intervalo de tempo, a Petrobrás – responsável por 35% do PAC 1 – aumentou seus investimentos de 0,76% do PIB para 1,1%. No lançamento, o Programa de Aceleração do Crescimento previa investir R\$ 503,9 bilhões até 2010. Após a inclusão de novas ações, o montante para o período subiu para R\$ 646 bilhões. Dessa forma, no segundo ano do PAC 1, modernizar a infraestrutura, melhorar o ambiente de negócios, estimular o crédito e o financiamento, aperfeiçoar a gestão e elevar a qualidade de vida da população ainda eram os principais objetivos do programa.

De 2007 a 2009, os investimentos do programa somaram R\$ 403 bilhões, equivalente a 63% do valor preciso até o final de 2010. No terceiro balanço anual, divulgado em fevereiro de 2010, as ações concluídas totalizaram R\$ 256,9 bilhões, representado 40,3% do total. O relatório informou ainda que a participação do investimento público federal e das estatais federais na formação bruta de capital fixo na economia elevou-se de aproximadamente 9,8% ao final de 2008 para mais de 17% em fins de 2009. Outra medida estrutural tomada durante a crise que contribuiu para ampliação dos investimentos e, principalmente, para a melhoria das condições de vida da população de renda mais baixa foi o Programa Minha Casa Minha Vida. Ao longo dos três anos do programa, o subsídio concedido pelo governo foi de 1,2% do PIB.

No último ano, conforme o quarto balanço do programa disponibilizado em dezembro de 2010, foi identificado que os investimentos públicos dobraram durante o PAC 1, passando de 1,62% do PIB, em 2006, para 3,27% do PIB nos 12 meses encerrados em outubro de 2010, principalmente, pela ampliação do crédito, juros

menores e prazos de pagamento maiores. O balanço também aponta que o PAC 1 foi capaz de amenizar a crise financeira de 2008, através de um aumento no volume de investimentos. Ainda, 94,1% dos 657,4 bilhões previstos para serem investidos pelo programa, foram executados no final do período.

Dessa forma, o intuito do governo foi continuar com o Programa de Aceleração do Crescimento nomeado de PAC 2. Dando continuidade aos investimentos em infraestrutura geral, essa segunda etapa previa priorizar as regiões metropolitanas com investimentos que visavam solucionar os problemas históricos como a urbanização de favelas, saneamento ambiental, mobilidade urbana, pavimentação, drenagem e contenção de encostas. Assim como, investir em Unidades de Pronto Atendimento (UPA), Unidades Básicas de Saúde (UBS), pré-escolas, creches, postos comunitários de segurança e espaços de esporte, cultura e lazer.

3.1.2 Balanço do PAC 2

Conforme relatório apresentado em julho de 2014 pelo Ministério do Planejamento, o PAC 2 previa um investimentos de 955 bilhões para os período de 2011 a 2014. Tais investimentos foram divididos em seis programas: (1) PAC Cidade Melhor (2) PAC Comunidade Cidadã (3) PAC Minha casa, Minha Vida (4) PAC Água e Luz para Todos (5) PAC Transportes (6) PAC Energia. Somente o programa PAC Energia contemplou mais de 48% dos investimentos do PAC 2. Os investimentos foram distribuídos conforme a Tabela 2.

Tabela 2 - Previsão preliminar de Investimento - R\$ Bilhões	
Programa	2011-2014
PAC Cidade Melhor	57,1
PAC Comunidade Cidadã	23
PAC Minha Casa, Minha Vida	278,2
PAC Água e Luz para Todos	30,6
PAC Transportes	104,5
PAC Energia	461,6
Total	955

Fonte: Ministério do Planejamento

De acordo com o primeiro balanço anual do PAC 2, o primeiro ano do programa teve um desempenho vigoroso, com R\$ 204,4 bilhões executados, o que representou 21% do previsto para o período. Nesse primeiro ano, o PAC 2 reforçou

o vigoroso investimento em energia e transporte, que são fundamentais para um crescimento de longo prazo. Ainda, durante esse período, assinou a concessão do aeroporto de São Gonçalo do Amarante, no Rio Grande do Norte e realizou leilões de concessão dos aeroportos de Guarulhos e Campinas, em São Paulo e de Brasília.

No segundo ano do programa, a execução global do PAC 2, segundo relatório apresentado, alcançou R\$ 472,4 bilhões, o que representa 47,8% do previsto para o período. Somente nesse segundo ano, o balanço aponta que o programa executou 31% a mais, em relação ao primeiro ano. O programa Minha Casa, Minha Vida 2, em 2012, superou a marca de um milhão de unidades habitacionais entregues à população. Nos aeroportos, o PAC 2 concluiu 15 obras que, de acordo com o balanço, aumentaram a sua capacidade em cerca de 14 milhões de passageiros.

Até 31 de dezembro de 2013, a execução global do PAC 2 teve um desempenho robusto, com R\$ 773,4 bilhões executados, representando 76,1% do previsto para o período. Desse valor, R\$ 253,8 bilhões correspondem ao financiamento habitacional; R\$ 206,7 bilhões foram executados pelas empresas estatais e R\$ 146,4 bilhões pelo setor privado. Os dados apresentados no terceiro ano do PAC 2, demonstram também que a execução em 2013, de R\$ 301 bilhões, foi 12% maior do que o verificado em 2012. Assim, os recursos do Orçamento Geral da União (OGU) somaram R\$ 78,9 bilhões, com o programa Minha Casa, Minha Vida representando R\$73,9 bilhões e o financiamento ao setor público, R\$ 11,4 bilhões.

Segundo o quarto e último balanço anual do PAC 2, a estimativa era chegar a mais de R\$ 1 trilhão até o final de 2014, representando 96% do previsto para o período 2011-2014. Tal investimentos, é 72% superior aos realizados no PAC 1. Até o final do período, a estimativa era de que o PAC 2 concluísse R\$ 802,9 em obras, correspondendo a 99,7% do total. O eixo MCMV concluiu empreendimentos no valor de R\$ 449,7 bilhões, entregando 1,87 milhão de moradias. Assim, de acordo com o relatório apresentado pelo Ministério do Planejamento, através de diversos investimentos, o Programa de Aceleração do Crescimento 2 foi diretamente responsável pelo menor índice de desemprego já atingido pelo país, 4,7% em outubro de 2014 (PME/IBGE).

4. ESTABILIZAÇÃO E CRESCIMENTO ECONÔMICO

Segundo Bresser-Pereira (1994) o Plano Real, desde que se iniciou a crise, em 1979, foi o melhor plano concebido. Não só porque deu conta de forma adequada das duas causas fundamentais da inflação brasileira – a crise fiscal e a inércia inflacionária – mas principalmente porque, em relação à inércia adotou uma solução rigorosamente inovadora, com a coordenação prévia dos preços relativos através da URV. Dessa forma foi possível neutralizar as defasagens nos aumentos de preços que caracterizam a inflação crônica ou inercial.

Conforme Moreira *et al* (1996) o quadro econômico brasileiro, a partir de 1994, apresentou rupturas e novidades com relação às tendências verificadas ao longo dos anos 80 e início dos 90. Uma das características de destaque é a estabilização. Para tanto, dois fatores foram decisivos: os processos de abertura comercial – redução das tarifas nominais e efetivas e a eliminação de barreiras não tarifárias – e de valorização cambial, contribuindo para uma estrutura de menor proteção ao mercado doméstico e promovendo uma crescente pressão das importações (efetivas ou potenciais) sobre o *market share* e as margens de lucro dos produtos domésticos.

Após a implementação do plano de estabilização, ocorreram mudanças favoráveis nos níveis de atividade econômica e de renda no Brasil, conforme aponta Rocha (2000). Defende ainda, que essas mudanças foram muito bem vindas, pois durante o período anterior (1981/93), o resultado tinha sido um crescimento médio do produto de apenas 1,07% a.a. Batista Jr. (1996) acrescenta que a reforma monetária e cambial ocorrida nesse período foi como um marco no processo de adaptação da política econômica brasileira ao padrão de política econômica vigente em grande parte da América Latina.

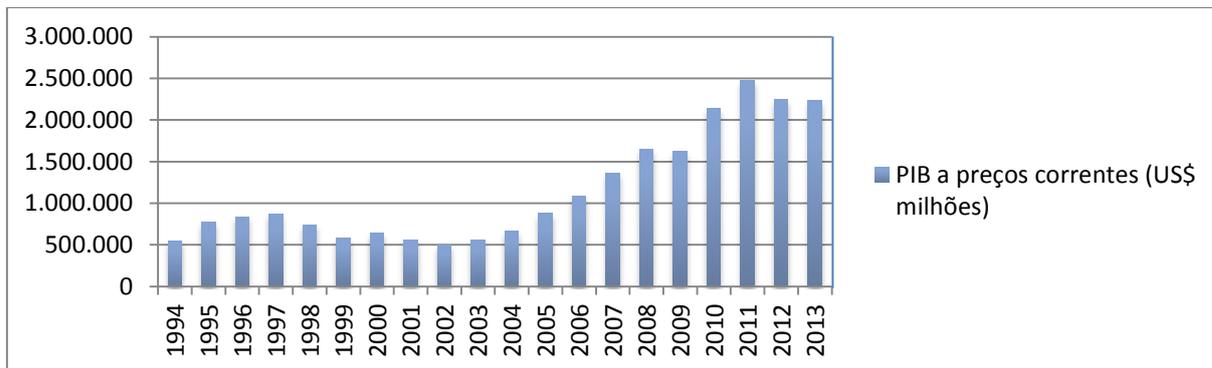
4.1.1 Crescimento econômico antes dos programas de aceleração do crescimento

A estabilização da inflação inercial que se estabeleceu no Brasil após 1994 foi de extrema importância para o desenvolvimento de importantes setores da economia brasileira. O Plano Real beneficiou o agronegócio, como informa Gasques *et al* (2004), e deve ser visto como um divisor de águas na análise das potencialidades da agricultura, pois ele conseguiu acabar com a inflação, permitindo que o setor se livrasse do ônus de ter de operar no ambiente macroeconômico anterior, em que arcava com compromissos financeiros atrelados à taxa geral de inflação.

No entanto, Kupfer (2003) aponta que a rigidez na pauta de exportações que seguiu após 1994, indica que as reformas comerciais não foram capazes de mudar a situação competitiva da indústria brasileira. Ao contrário, segundo a UNCTAD (2002), a participação relativa do Brasil na corrente de comércio internacional, que era de 0,7% em 1980 e havia alcançado 1,4% em meados da década de 1980, caiu novamente para 0,7% em 2003, enquanto a participação do conjunto dos países em desenvolvimento cresceu de 10,6% em 1980 para 26,5% em 1997.

Tais setores são variáveis de extrema importância na composição do PIB que, por definição, segundo Sandroni (1999) se refere ao valor agregado de todos os bens e serviços finais produzidos dentro do território econômico de um país, independente da nacionalidade dos proprietários das unidades produtoras desses bens e serviços. Nesse sentido, a Figura 9 mostra a estimativa do Banco Central do Brasil para o PIB brasileiro, medido em dólares, para o intervalo 1994-2013.

Figura 9 – PIB brasileiro a preços correntes em milhões de dólares

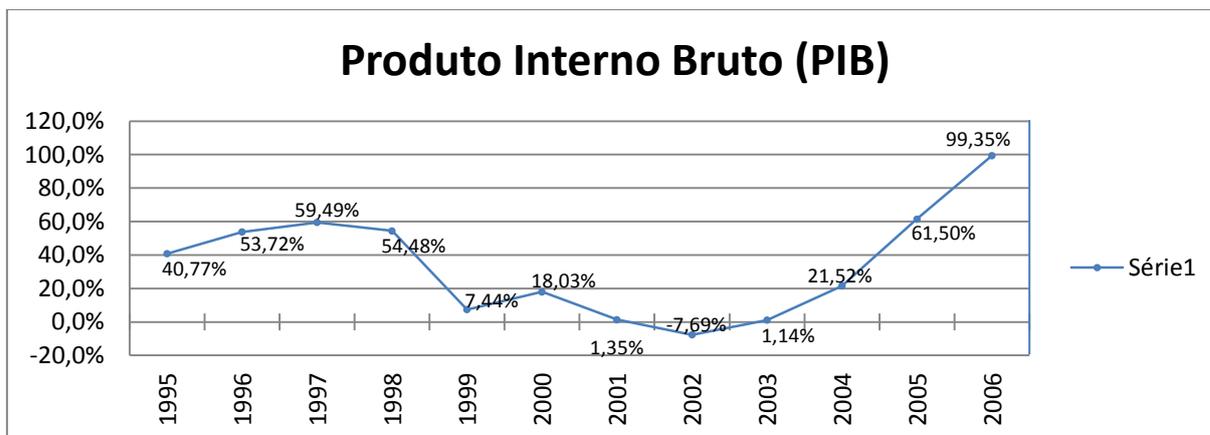


Fonte: Banco Central do Brasil

Completando a interpretação sobre o PIB, Feijó *et al* (2012) definem que o PIB não foi criado para medir o progresso, o bem-estar ou a qualidade de vida, mas tão somente para medir o crescimento econômico através de transações que possam ser mensuradas em valores monetários. Os dados das Figuras 9 e 10 foram obtidos através da divisão do PIB a preços correntes pela taxa média anual de câmbio de compra. Nesse ponto, novamente se informa que a análise feita é através de dados nominais do PIB, sendo que uma análise em cima de dados reais também se faz necessária para futuros trabalhos.

Dessa forma, na Figura 10 é apresentada a variação percentual do PIB, tendo como base o ano de 1994. Para o cálculo dessa variação, foram usados dados do PIB a preços correntes expressos em dólares. Nesse momento, a intenção é verificar a variação percentual do PIB a preços correntes quando comparado ao ano de 1994. Dessa forma, se poderá analisar qual foi a taxa de crescimento em relação a esse ano. Assim sendo, logo no primeiro ano houve um crescimento em relação a 1994 de 40%. Tal crescimento se manteve até 1998, quando o produto começou a declinar. A partir de 2002, com a valorização nos preços das *commodities* acarretada por uma maior demanda mundial por esses produtos e um forte crescimento da economia chinesa, o Brasil voltou a ter fortes crescimentos no PIB.

Figura 10 – Variação percentual do PIB em relação a 1994



Fonte: Banco Central do Brasil

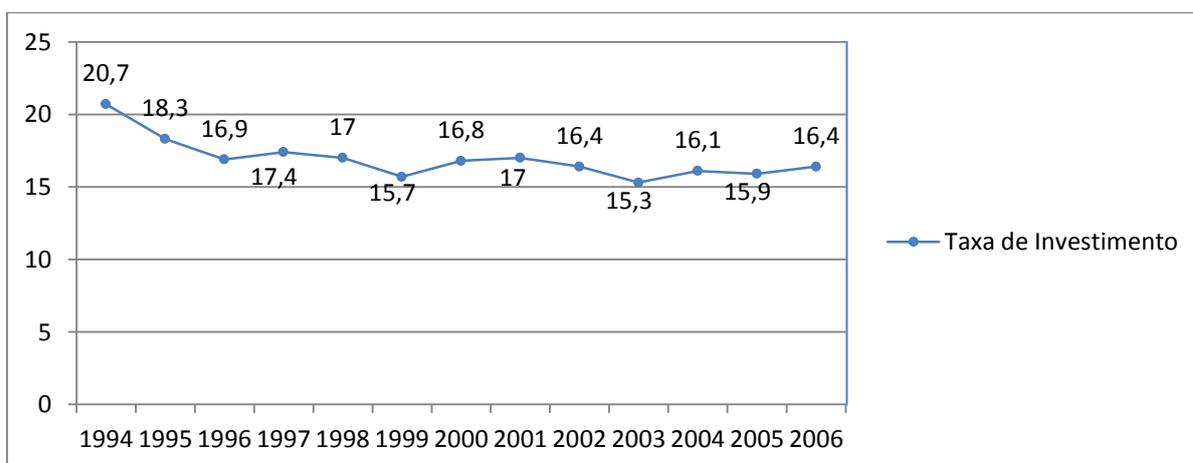
Uma ponderação se faz ao ano de 2002, quando houve uma queda do PIB em relação a 1994, por isso a variação negativa de -7,69%. Em suma, quando comparado com o ano de 1994, o Produto Interno Bruto brasileiro cresceu 99,35% até 2006. Esse período teve uma taxa anual de crescimento de 5,45%. Outras economias, também em desenvolvimento e que fazem parte dos BRICS, como Chile e China, obtiveram – no mesmo período – uma taxa anual de crescimento de 8,26% e 12,92%, respectivamente. O crescimento do PIB chinês em relação a 1994 impressiona, pois, no mesmo período em que a diferença do PIB brasileiro de 1994 a 2006 foi de quase 100%, a diferença chinesa foi de 385,12%, justificando que parte do crescimento brasileiro foi impulsionado pelo bom ritmo da economia chinesa.

No intervalo analisado, houve, pelo menos, quatro crises que – de alguma maneira – repercutiram na economia brasileira: (a) Crise asiática em 1997 (b) Crise russa em 1998 (c) A Crise das pontocom nos anos 2000 e (d) o 11 de setembro em 2001. Um ponto importante a destacar é a flexibilização cambial ocorrida em 1999 quando, segundo Ferrari-Filho (2002) o governo admite a apreciação da taxa de câmbio e, por conseguinte, abandona a taxa de câmbio relativamente fixa – isto é, a âncora cambial – que foi substituída por uma política de câmbio flexível. Defende ainda que, como consequência dessa flexibilização, houve uma desvalorização da moeda nacional ocasionada pela mudança das expectativas dos agentes econômicos sobre a trajetória da economia brasileira.

Momentos de instabilidade afetam diretamente as taxas de investimentos que, segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) ela mede o estímulo ao desenvolvimento econômico, pois reflete o aporte de capitais público e privado destinados a ampliar a capacidade de produção do País. Ainda, o aumento dessa taxa é um fator chave para os países em desenvolvimento ampliarem seu espaço na economia mundial, assim, a participação dos investimentos no PIB revela um importante componente da aceleração do ritmo de crescimento econômico. De 1994 a 2006 essa taxa foi, em média, 16,91% do PIB, conforme dados da Figura 11.

A Figura 11 mostra a evolução da Formação Bruta de Capital Fixo (FBCF) que, segundo IBGE é a operação do Sistema de Contas Nacionais (SCN) que registra a ampliação da capacidade produtiva futura de uma economia por meio de investimentos correntes em ativos fixos, ou seja, bens produzidos factíveis de utilização repetida e contínua em outros processos produtivos por tempo superior a um ano sem, no entanto, serem efetivamente consumidos pelos mesmos. Suscintamente, o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) define que a FBCF mede o quanto as empresas aumentaram os seus bens de capital, ou seja, aqueles bens que servem para produzir outros bens. Dessa forma, ele é importante porque indica se a capacidade de produção do país está crescendo e também se os empresários estão confiantes no futuro.

Figura 11 – Percentual da taxa de Investimento em Relação ao PIB



Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE)

Dessa forma, se pode identificar que em 1994 a taxa de investimento era 20,7% do PIB, chegando a atingir 15,3% em 2003, o menor nível em todo o período analisado. A forte queda ocorrida nos dois primeiros períodos após 1994 pode ser justificada pela recente implantação do Plano Real. No entanto, os níveis de 1999 e 2003 são próximos aos atingidos em 1992, quando a taxa de investimento, conforme aponta Pinheiro *et al* (1999) atingiu o vale de 14% do PIB. O autor explica que essa taxa refletiu tanto a menor poupança agregada como também o aumento do preço relativo dos bens de investimento, resultado da própria instabilidade econômica e das políticas públicas adotadas para combatê-la.

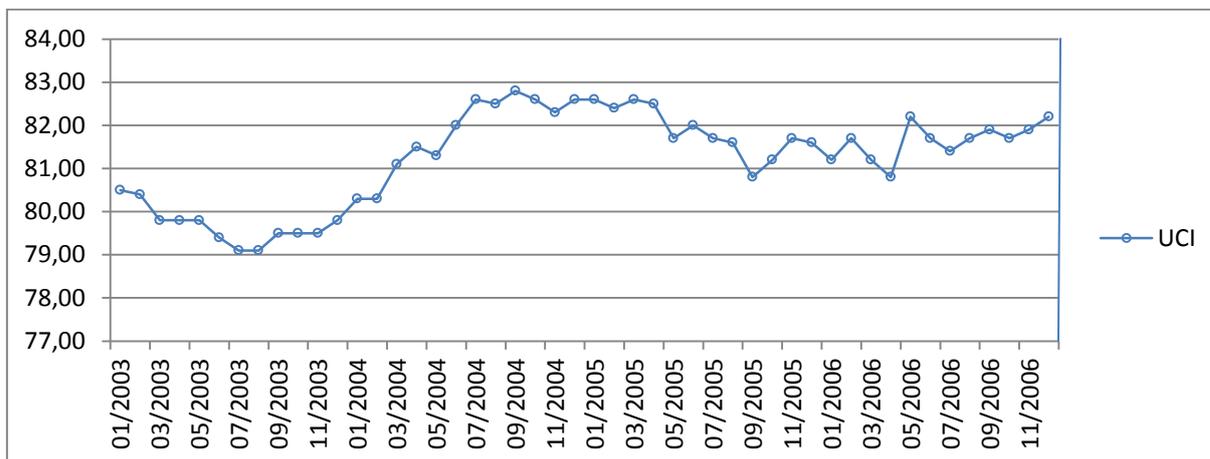
De 1994 até 2006 a taxa de investimento na economia brasileira recuou 26,2%. Embora ela seja uma variante importante para o crescimento do PIB, no mesmo período, esse índice cresceu quase 100%, principalmente a partir de 2002. Torres-Filho *et al* (2007) justificam esse crescimento através das mudanças que a economia apresentou em relação às duas décadas anteriores, quando houve uma substancial redução da fragilidade externa da economia. Dessa forma, a partir de 2001 a economia brasileira passou a acumular elevados superávits comerciais, movidos pelo aumento das exportações, assim, obteve como resultado, sucessivos saldos positivos nas transações correntes.

Ainda, em seu trabalho Torres-Filho *et al* (2007) apontam que a redução da vulnerabilidade externa foi acompanhada pelo fortalecimento financeiro das empresas nacionais. Afirma que esses resultados sinalizaram um cenário de fortalecimento financeiro das empresas, tanto em termos de menos endividamento líquido quanto de maior equilíbrio entre suas receitas e seus pagamentos em moeda estrangeira. Conclui que esse comportamento corresponde, no plano microeconômico, à redução da vulnerabilidade externa da economia como um todo.

Outro fato que corrobora esse fortalecimento é o aumento do uso da capacidade instalada do setor industrial a partir de 2003, conforme identificado nos dados bimestrais da Figura 12. De acordo com relatório apresentado pela Confederação Nacional da Indústria (CNI), os níveis recordes, apresentados em 2004, de utilização da capacidade instalada, mostraram que a preocupação com a manutenção do crescimento foi procedente. No entanto, alertam que para a

manutenção do crescimento no longo prazo seria necessário uma retomada nos investimentos.

Figura 12 – Utilização da Capacidade Instalada da Indústria de Transformação em %.



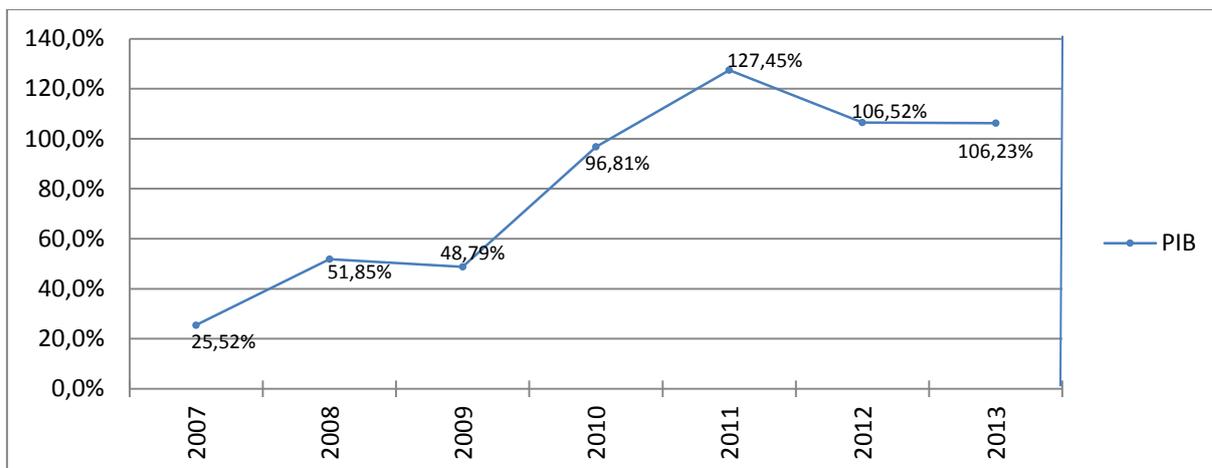
Fonte: Confederação Nacional da Indústria

O relatório identificou também que a recuperação da demanda doméstica em conjunto com a manutenção do ritmo de crescimento das exportações promoveu um crescimento mais acentuado da produção industrial brasileira. Conseqüentemente, identificaram que o nível de utilização da capacidade produtiva deveria continuar crescendo.

4.1.2 O Efeito do PAC 1 e PAC 2 no Crescimento Econômico

O primeiro programa de aceleração do crescimento começou em 2007 e, de acordo com o Ministério do Planejamento, teve a proposta de promover a retomada do planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura social, urbana, logística e energética do país, contribuindo para o seu desenvolvimento sustentável e acelerado. Assim, a Figura 13 mostra a variação percentual do PIB em relação ao ano de 2006.

Figura 13 – Variação percentual do PIB em relação a 2006



Fonte: World Bank

Da mesma forma que o período anterior, para o cálculo dessa diferença, foi usado os dados do PIB a preços correntes expresso em dólares. No primeiro ano o PIB foi 25,52% maior do que em 2006. Segundo relatório anual apresentado pelo Banco Central do Brasil (BACEN), em 2007, o desempenho do PIB refletiu a sucessão de resultados trimestrais favoráveis observados no período. Nesse sentido, ratificando a percepção de recuperação do ritmo de crescimento da economia, influenciada, principalmente, pelo crescimento contínuo da renda real e do emprego, pelo bom desempenho do setor agrícola e pelos reflexos da flexibilização da política monetária.

Logo no segundo ano do PAC 1, o país foi atingido pela crise econômica originada nos Estados Unidos. A crise sistêmica global, conforme aponta Freitas (2009) atingiu fortemente a economia brasileira tanto pela via do comércio exterior como pela via dos fluxos financeiros, incluindo as linhas de crédito comercial. Explica, ainda, que nesse momento, a economia vivia um momento de auge, quando completava uma sequência de seis trimestres de crescimento em aceleração. No entanto, após a crise financeira o resultado foi a rápida desaceleração da atividade econômica no último trimestre do ano.

Nesse contexto, a atividade econômica diminuiu de 2008 para 2009. Porém, conforme o relatório anual de 2008, apresentado pelo Banco Central, já no final de desse ano, o governo e o BACEN atuaram com várias medidas anticíclicas que

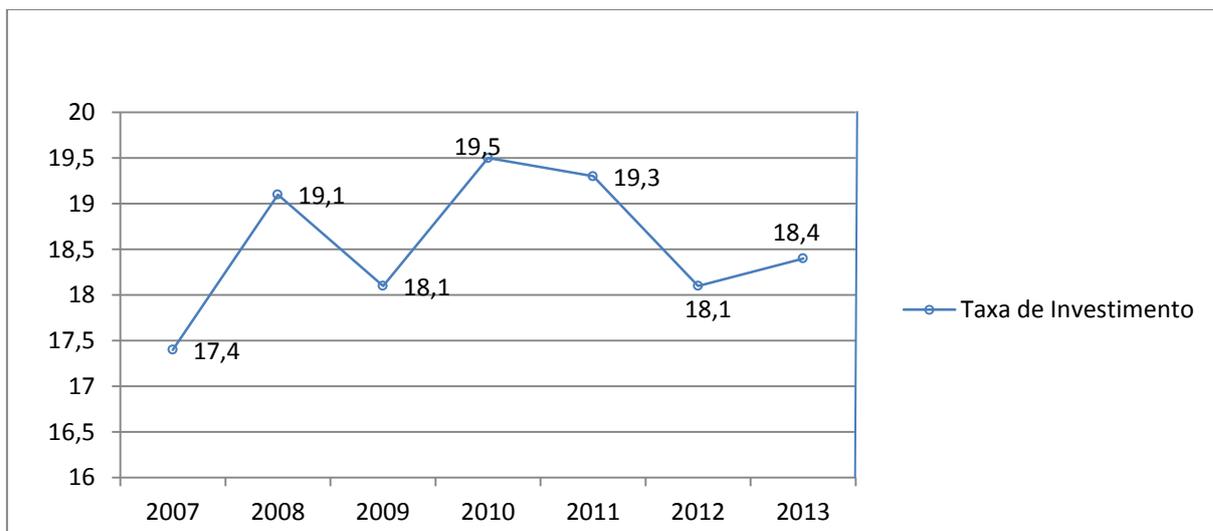
incorporaram empréstimos em moeda estrangeira para financiar as exportações e garantir a liquidez do mercado; incentivos fiscais, com redução de impostos e aumento dos gastos, em especial dos investimentos em infraestrutura; e liberação de recolhimentos compulsórios para aumentar a liquidez do sistema nacional, incentivando o crescimento dos empréstimos. Parte dessa política anticíclica foi desenvolvida pelo PAC 1, quando o programa incluiu novos empreendimentos em seu segundo ano de execução, passando de um orçamento de R\$ 503,9 bilhões para R\$ 646 bilhões.

Nesse contexto, conforme estudo realizado pelo IPEA (2010), após a crise foram implementadas medidas como o aumento real do salário mínimo e o Programa Minha Casa, Minha Vida, visando a construção de casas para atender às necessidades de estimular o setor de construção civil. Atenta que, a despeito de as autoridades econômicas terem, de fato, seguido a tendência mundial em termos de execução de uma política anticíclica, esta opção esteve longe de ser consensual entre os economistas representantes das diversas correntes de pensamento econômico no Brasil.

Após esse período de retração na economia mundial, o PIB brasileiro voltou a crescer e, quando comparado com o ano de 2006, chegou a atingir 127,45% em 2011, caindo nos dois anos seguintes. Contudo, quando avaliado o período como um todo (2007 a 2013), houve um crescimento de 106,23% em relação a 2006. A média de crescimento, nesse período, foi de 7,35%. O Chile e a China que igualmente são economias em desenvolvimento, obtiveram crescimento médio de 6,97% e 14,9%, respectivamente.

Em relação ao nível de investimento no período, se pode observar pela Figura 14 que há um aumento da relação FBCF/PIB, quando ela sai de 17,4% em 2007 para 19,1% do PIB em 2008. No primeiro período do intervalo, esse aumento da taxa de investimento, conforme aponta o relatório anual apresentado pelo BACEN, evidenciou as expectativas favoráveis do empresariado na continuidade no ciclo de expansão da economia, predominantemente nos primeiros nove primeiros meses desse ano. Em 2009, embora os investimentos tenham registrado um recuo para 18,1%, se comportaram em linha com a melhora acentuada observada nos indicadores relacionados às expectativas empresariais.

Figura 14 – Percentual da taxa de Investimento em relação ao PIB



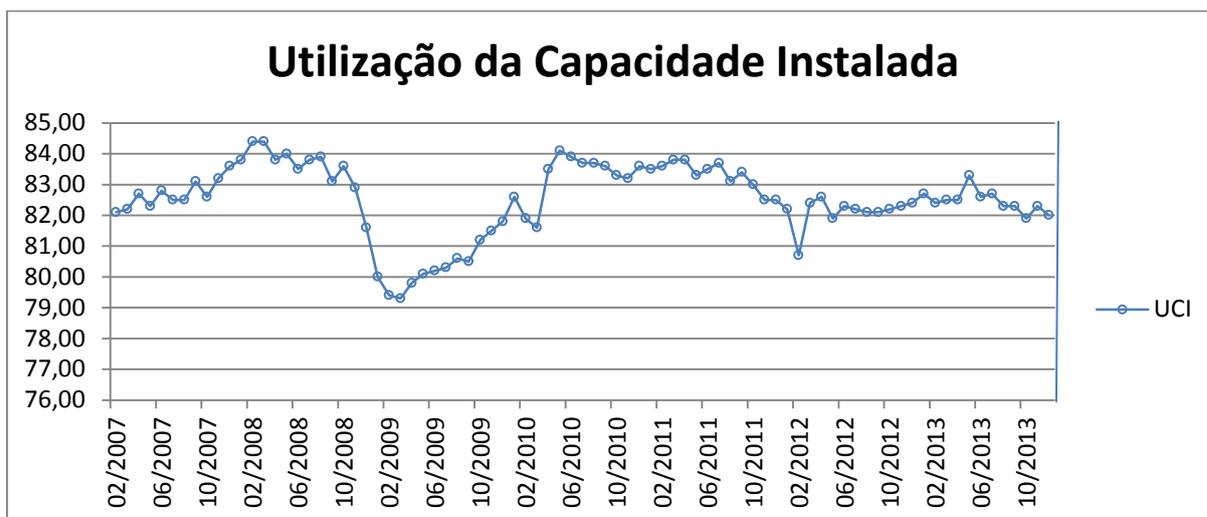
Fonte: Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística

A atuação do governo brasileiro em resposta às alterações assinaladas no cenário mundial incorporou medidas importantes nas esferas fiscal, cambial e monetária, objetivando adequar as condições de liquidez interna e proporcionar estímulo à demanda agregada que mitigasse o impacto, sobre o nível da atividade, do ambiente recessivo observado nas principais economias maduras. Nesse sentido, no ano de 2009, o desembolso do BNDES, Agência de Financiamento Industrial (Finame) e BNDES Participações – assinalaram um crescimento anual de 50% em 2009, de acordo com relatório apresentado pelo Banco Central.

Em 2010 a taxa de investimento atingiu o maior patamar do intervalo estudado (19,5%), quando a economia brasileira passou por um forte crescimento após a crise financeira de 2008, pois, de acordo com o Relatório Anual do BC, tal crescimento foi impulsionado pelo cenário internacional mais favorável e pela solidez da demanda interna, o que favoreceu para as expectativas declinarem e o retorno crescente dos investimentos. No entanto, em 2011 e 2013, a FBCF refletiu o impacto das incertezas no cenário externo sobre a confiança dos empresários, registrando queda nos dois períodos. No último ano (2013) o investimento voltou a se recuperar, sustentado por elevações nas produções de bens de capital para a construção e de equipamentos de transporte.

Nesse intervalo analisado, a utilização da capacidade instalada, conforme indicado na Figura 15, atingiu altos níveis no final de 2007 e início de 2008. No entanto, conforme já relatado, a crise financeira abalou as expectativas dos empresários, o que acarretou em uma redução da utilização da capacidade instalada. Em 2009 e 2010, de acordo com relatórios do BACEN, a sustentação da renda disponível das famílias, em ambiente de manutenção da massa salarial e de intensificação dos programas sociais do governo federal, exerceu desdobramentos favoráveis sobre o desempenho da indústria de bens de consumo semiduráveis e não duráveis, dessa forma, a utilização da capacidade instalada voltou a atingir níveis elevados.

Figura 15 – Utilização da Capacidade Instalada



Fonte: Confederação Nacional da Indústria

Posteriormente, houve uma relativa acomodação do nível de utilização da capacidade instalada. No entanto, analisando o período de 2010 até 2013, pode-se observar uma tendência de queda nesse índice. Conforme identificou o relatório anual do BC de 2011 e 2012, o desempenho da indústria refletiu, por um lado, a maior competitividade externa e, por outro lado, as elevações dos custos de mão de obra. Com o objetivo de estimular a atividade fabril, o governo implementou, em 2011, um conjunto de medidas para favorecer o aumento dos investimentos e do

esforço tecnológico. Porém, tais medidas não foram suficientes para reverter o cenário de queda da UCI.

4.2 Análise dos Resultados

O crescimento econômico de 1994 a 2006 foi, em média, 5,45%. A taxa de investimento, que em 1994 era de cerca de 20% do PIB, em 2006, recuou para 16,4%, sendo 26,21% menor, terminando o período com uma média de 16,91%. Para análise do nível de utilização da capacidade instalada, foram encontrados dados bimestrais a partir de 2002. Assim, logo no início da série, se pode verificar uma queda nesse nível, chegando a 79,1% no final de 2003. No entanto, devido a mudanças de expectativas e a recuperação da economia brasileira, esse nível subiu, permanecendo acima dos 81% por, praticamente, todo o restante do período.

Após o corte nos dados, foi analisado o período de 2007 a 2013, quando iniciaram os programas de aceleração do crescimento. Em relação aos dados do PIB, a média de crescimento no período foi de 7,35%. A taxa de investimento oscilou entre 17,4% (2007) e 19,5% (2010). Em 2013, ela foi de 18,4%, pouco mais de 5% de crescimento. Assim, a taxa média de investimento ficou em 18,55%. A utilização da capacidade instalada atingiu seu auge no início de 2008, quando chegou a 84,4% de utilização. Porém, passada a crise financeira de 2008 e a pronta recuperação em 2009 e 2010, esse índice voltou a cair, apresentando uma tendência de queda desde então. Em 2010 a UCI foi de 84,1%, mas em 2013, terminou o ano em 82%.

5. CONSIDERAÇÕES FINAIS

De acordo com a análise dos resultados, pode-se verificar que o aumento dos investimentos através das obras realizadas pelo PAC foi de extrema importância para a continuidade do crescimento econômico brasileiro, principalmente no período pós-crise. A política anticíclica fez com que a forte retração sentida em outras economias não atingisse fortemente a economia nacional, pelo menos até o período observado.

Agregando os resultados da análise, verifica-se que a média de crescimento do PIB (2007-2013) foi 25,8% maior do que a média de crescimento do PIB (1994-2006). Ou seja, em termos de crescimento, o segundo período foi de maior prosperidade econômica quando comparado com o primeiro. Obviamente que são dois períodos distintos, no entanto, embora o primeiro intervalo tenha sido um período de ajustes, o segundo é de tanta instabilidade quanto o primeiro, devido a crise financeira mundial.

A taxa média do nível de investimento na economia brasileira teve o mesmo caminho, sendo 8% maior no intervalo 2007-2013 do que no intervalo 1994-2006. A utilização da capacidade instalada, embora o primeiro período seja de 2003 a 2006, também, na média, foi maior no segundo do que no primeiro. Naturalmente, o nível de investimento foi maior no segundo período, pois houve um crescimento expressivo dos investimentos através das diversas obras realizadas pelos programas.

Evidentemente, se não houvesse a crise de 2008, os resultados obtidos através dos PAC's seriam outros. No entanto, em termos de desenvolvimento, o governo aumentou o acesso, por exemplo, à educação. Além disso, investimentos que resultaram em uma melhor distribuição de renda e crédito concedido para a

construção de moradias, também foram importantes para a manutenção, embora que momentânea, do crescimento econômico.

De 2002 a 2006 o nível da utilização da capacidade instalada, em média, foi de 81,25%, porém, de 2007 a 2013, a indústria brasileira atingiu 82,53% da sua capacidade de utilização. Um ponto importante para observação é a queda sofrida nesse índice, indicando uma menor confiança dos empresários para os períodos seguintes.

Assim, através dessa análise do PIB a preços correntes para os dois períodos distintos chega-se a conclusão de que o PAC, no segundo período, foi um importante programa para a manutenção do crescimento econômico, pois foi capaz de, inicialmente, retomar os investimentos em infraestrutura e diversos setores que até então estavam estagnados, como portos e ferrovias, como também serviu de um importante mecanismo de política monetária anticíclica.

REFERÊNCIAS

- AMADEO, E. e MONTERO, F. (2004) *Crescimento econômico e a Restrição de Poupança*. Texto para discussão.
- BACHA, E. L. (1990) "A three-Gap Model of Foreign Transfers and the GDP Growth Rate in Developing Countries". *Journal of Development economics*, vol. 32.
- BANCO, DO BRASIL. (2006). "Relatório anual 2006". *Edição eletrônica*
- BANCO, DO BRASIL. (2007). "Relatório anual 2006". *Edição eletrônica*
- BANCO, DO BRASIL. (2008). "Relatório anual 2006". *Edição eletrônica*
- BANCO, DO BRASIL. (2009). "Relatório anual 2006". *Edição eletrônica*
- BANCO, DO BRASIL. (2010). "Relatório anual 2006". *Edição eletrônica*
- BANCO, DO BRASIL. (2011). "Relatório anual 2006". *Edição eletrônica*
- BANCO, DO BRASIL. (2012). "Relatório anual 2006". *Edição eletrônica*
- BANCO, DO BRASIL. (2013). "Relatório anual 2006". *Edição eletrônica*
- BATISTA JR. P. N. (1996). "O plano real à luz da experiência mexicana e argentina". *Estudos Avançados* p. 127-197.
- BLANCHARD, Olivier. (2011) *Macroeconomia*. 5ª ed. - São Paulo: Pearson Prentice Hall.
- BOLETIM DO BANCO CENTRAL DO BRASIL (2006). "A Economia Brasileira". *Relatório Anual*.
- BRASIL. Programa de Aceleração do Crescimento 2007-2010. Brasília: Ministério do Planejamento, 22-01-2007, 82pp. Disponível em: <http://www.planejamento.gov.br/ministerio.asp?index=61&ler=s881>. Acesso em: 11 mar. 2015.

BRESSER-PEREIRA, L. C. (1994). “A economia e a política do Plano Real”. Revista de Economia Política, Vol. 14, nº 4.

CAVALCANTE, J. C. Modelos de Crescimento Econômico. Disponível em <http://www.creativante.com.br/download/Crescimento.pdf> Acessado em 10/01/2014

DE FREITAS, M. C. P. (2009). “Os efeitos da crise global no Brasil: aversão ao risco e preferência pela liquidez no mercado de crédito”. *Estudos Avançados*.

DIRETORIOA DE PESQUISAS – DPE, COORDENAÇÃO DE CONTAS NACIONAIS - CONAC (2000). “Formação bruta de Capital Fixo”. *Sistemas de Contas Nacionais – Brasil*.

DORNBUSCH, R; FISCHER, S. (1991). “Macroeconomia”. São Paulo: McGraw-Hill,

FERRARI-FILHO, F. (2002). “Da tríade mobilidade de capital, flexibilidade cambial e metas de inflação à proposição de uma agenda econômica alternativa: uma estratégia de desenvolvimento para a economia brasileira à luz da teoria pós-keynesiana”.

GASQUES, J. G., REZENDE, G. C., VILLA-VERDE, C. M., SALERNO, M. S., CONCEIÇÃO, J. C. P. R., CARVALHO J. C. DE S. (2004). “Desempenho e crescimento do agronegócio no Brasil”. Instituto de Pesquisa Econômica e Aplicada (IPEA).

GIAMBIAGI, F. (2002) “Restrição no Crescimento da Economia Brasileira: Uma visão de Longo Prazo”. Rio de Janeiro: *Revista do BNDES*.

HOLLAND, M. (2013) “Investimento Vai Guiar Crescimento Economico do Brasil”. *Revista Valor Economico*, Outubro 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (2004). “Dimensão Econômica”. Quadro econômico. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/geociencias/recursosnaturais/ids/quadroecon.pdf>.

Acesso em: 10 mai. 2015.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA E APLICADA (2010). “Brasil em Desenvolvimento: Estado, planejamento e políticas públicas”. 210 p. 3.

IPEDATA, Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. *Dados macroeconômicos*. Disponível em <http://www.ipeadata.gov.br>. Acessado em 08/02/2014.

JONES, C.L. (2000). *Introdução à Teoria do Crescimento Econômico*. Elsevier Editora Ltda.

KUPFER, D. (2003). “Política industrial”. *Econômica*. Vol. 5, nº 2, p. 91-108.

LUCAS, R. (1988). *Journal of Monetary Economics*, Elsevier Editora Ltda.

MACEDO, G. A. T. C. (2011). “Programa de aceleração do crescimento (PAC): natureza, impactos, e dinâmica regional”.

MANKIW, N. Gregory. (2005). “Introdução à Economia”. São Paulo: Pioneira Thomson Learning.

Mincer, J. B. *Schooling, experience and earnings*. New York: NBER, 1974. Disponível em http://www.anpec.org.br/sul/2013/submissao/files_l/i2-bf1e96945faa8da746848a5a58bc4adb.docx Acessado em 21/01/2014

Ministério do Planejamento, Orçamento e Gestão. Disponível em <http://www.planejamento.gov.br>. Acessado em 31/01/2014.

MOL, P., FONSECA, R. (2004). “Aumento da utilização da capacidade requer retomada do investimento”. *Confederação Nacional da Indústria (CNI)*.

MOREIRA, M. M., CORREA, P. G. (1997). “Abertura comercial e indústria: o que se pode esperar e o que se vem obtendo”. *Revista de Economia Política*, Vol. 17, nº 2.

MOURA, C.F., XAVIER, M.G., SILVA, A.R., *As Fontes de Crescimento Econômico e uma Análise Empírica da Economia da Coréia do Sul*. Disponível em: <http://www.contextus.ufc.br/index.php/contextus/article/viewFile/132/128> Acessado em 21/01/2014

OECD, Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico. Disponível em <http://www.oecd.org/eco/surveys/brazil-2013.htm>. Acessado em 31/01/2014

OREIRO, J. L., *Economia e Sociedade*, Campinas. Disponível em: www.eco.unicamp.br/docprod/downarq.php?id=488&tp=a Acessado em 21/01/2014

PAC, Programa de Aceleração do Crescimento. Disponível em <http://www.pac.gov.br>. Acessado em 31/01/2014.

PINHEIRO, A. C., GIAMBIAGI, F., GOSTKORZEWICZ, J. (1999) “O desempenho macroeconômico do Brasil nos anos 90”. *A economia brasileira nos anos 90*.

REIS, C. B. (2008). “Investimento Público e Desenvolvimento Econômico: análise aplicada ao Brasil entre 1950 e 2006, com base em uma perspectiva teórica Keynesiana e estruturalista”. *Oikos* 7.2.

ROCHA, S. (2000). “Pobreza e desigualdade no Brasil: o esgotamento dos efeitos distributivos do Plano Real”. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA).

SACHS, J.D., LARRAIN, F.B. (2000) *Macroeconomia em uma Economia Global*. Makron Books.

SANDRONI, P. (1999). “Novíssimo dicionário de economia”. Editora Best Seller, São Paulo. *Políticas e Desempenho Macroeconômico*.

SEBRAE, Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas. Disponível em: www.sebrae.com.br Acessado em 01/02/2014.

SIEDENBERG, D. R. (2006) *Dicionário do Desenvolvimento Regional*. Santa Cruz: Edunisc.

TORRES-FILHO, E. T., PUGA, F. P. (2007). “Investimento na economia brasileira: a caminho do crescimento sustentado”. *BNDES. Investimento e Crescimento*.