

UNIVERSIDADE FEDERAL DE PERNAMBUCO – UFPE

**INVESTIMENTO EM INFRAESTRURA: UMA ANÁLISE DO PROGRAMA DE  
ACERELACÃO DO CRESCIMENTO – PAC E O SEU IMPACTO NO  
DESENVOLVIMENTO**

José Ricardo Gomes Santiago

Orientador: Prof. Glaudionor Barbosa

CARUARU-PE  
FEVEREIRO DE 2015

Catálogo na fonte:  
Bibliotecária - Simone Xavier CRB/4-1242

S235i Santiago, José Ricardo Gomes.  
Investimento em infraestrutura: uma análise do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC e o seu impacto no desenvolvimento. / José Ricardo Gomes Santiago.  
- Caruaru: O Autor, 2015.  
31f. il. ; 30 cm.

Orientador: Glaudionor Gomes Barbosa.  
Monografia (Trabalho de Conclusão de Curso) – Universidade Federal de Pernambuco, CAA, Economia, 2015.  
Inclui referências bibliográficas

1. Investimentos. 2. Infraestrutura. 3. Desenvolvimento. 4. Crescimento. 5. Programa de Aceleração do Crescimento. I. Barbosa, Glaudionor Gomes. (Orientador). II. Título.

330 CDD (23. ed.) UFPE (CAA 2015-197)

José Ricardo Gomes Santiago

**INVESTIMENTO EM INFRAESTRURA: UMA ANÁLISE DO PROGRAMA DE  
ACERELAÇÃO DO CRESCIMENTO – PAC E O SEU IMPACTO NO  
DESENVOLVIMENTO**

Monografia apresentada ao Departamento de Economia da Universidade Federal de Pernambuco como parte das exigências para obtenção do título de bacharel em Ciências Econômicas sob orientação do Professor-Doutor Glaudionor Gomes Barbosa.

Aprovada por:

---

Professor-Doutor Glaudionor Gomes Barbosa

---

Professor-Doutor André Luiz de Miranda Martins

---

Professor-Doutor Atenágoras Duarte de Oliveira

CARUARU-PE  
FEVEREIRO DE 2015

## DEDICATÓRIA

Dedico este trabalho aos meus pais Ademir Gomes Santiago e Maria de Fátima Cavalcanti do Rêgo Barros Santiago, que me ensinaram a viver e que são minha fonte de energia e inspiração.

## **Agradecimento**

À Deus, pois sem a iluminação do divino Espírito Santo nada seria possível.

A meu pai, Ademir, por ter trabalhado a vida inteira para que nada me faltasse, desde o jardim de infância até a conclusão do ensino médio. Pelos ensinamentos da vida e por me incentivar a nunca desistir dos meus sonhos.

A minha mãe, Fátima, a pessoa que mais torce por mim e incentiva meus estudos. Melhor mãe do mundo! Me ensinou o que é amor verdadeiro.

A meus tios, Graça e Carlos, que tanto me apoiam na selva de pedra que é Recife.

A minha irmã, Amanda, exemplo de irmã, exemplo de mãe, que tanto agradeço pela infância inesquecível que tivemos juntos.

A meu irmão, Thiago, pelos conselhos, puxões de orelha e pela nossa infância.

A minha sobrinha, Maria Eduarda, minha sobrinha mais velha, menina inteligente, esforçada e carinhosa. Dudinha, titio tem orgulho de você.

A minha sobrinha, Maria Laura (Kate Mahoney), que me ajudou a ser uma pessoa mais forte, que me deu o maior exemplo de força e determinação que já presenciei e que me deu o maior medo também... Katy, sempre que eu quiser desistir de algo diante das dificuldades, lembrarei de você e não desistirei nunca!!!

A meu amigo, Aureliano, que tanto me cobrou para eu concluir essa graduação.

Ao meu orientador Prof. Dr. Glaudionor Barbosa que me apoiou, me deu forças e incentivos para concluir minha graduação.

A meus professores: Ana Isabel, André Martins, Monalisa Ferreira, Rosa Kato, Anderson Saito, Carlos Amorim, Márcio Miceli, Cyntia e Lucilena Castanheira, vocês fazem a diferença nesse centro.

A todos meus amigos de Graduação, em especial Júlio Ramos, Emília Araújo, Kelly Samá, Camila Lúcia, Andrezza Santos, Alessandra Tavares, Gilvanice Soares e Camila Barros.

A meus amigos do trabalho, em especial Alexandre, Rafaela, Kátia, Alessandra Mesquita, Bruna, Hamuraby, Ivanildo, Carla Padilha e Cacilda.

## LISTA DE SÍMBOLOS

BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CEPAL	Comissão Econômica para a América latina e o Caribe
FBCF	Formação Bruta de Capital Fixo
IPEA	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PIB	Produto Interno Bruto
PNB	Produto Nacional Bruto
UFPE	Universidade Federal de Pernambuco

## RESUMO

### INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA: UMA ANÁLISE DO PROGRAMA DE ACERELACÃO DO CRESCIMENTO – PAC E O SEU IMPACTO NO DESENVOLVIMENTO

José Ricardo Gomes Santiago

Orientador: Prof. Dr. Glaudionor Barbosa

Resumo da monografia apresentada ao Departamento de Economia da Universidade Federal de Pernambuco como parte das exigências para obtenção do título de bacharel em Ciências Econômicas.

Esta monografia tem como objetivo apresentar os efeitos que o investimento em infraestrutura apresenta sobre o desenvolvimento econômico, expondo uma revisão bibliográfica sobre o tema. O Programa de Aceleração do Crescimento - PAC - será explorado em mais detalhes e seus efeitos analisados tanto no lado econômico quanto no social.

Palavras-chave: Investimento, infraestrutura, desenvolvimento, crescimento, PAC.

Caruaru  
Fevereiro de 2015

## SUMÁRIO

Introdução.....	09
1. Desenvolvimento e infraestrutura.....	10
1.1 Crescimento e Desenvolvimento Econômico.....	10
1.2 O Investimento Público.....	14
1.3 Infraestrutura.....	17
2. Programa de Aceleração do Crescimento.....	22
3. Conclusão.....	28
Bibliografia.....	31

## INTRODUÇÃO

O foco desta monografia é a infraestrutura e todos os serviços a ela agregados, o tema, no entanto, são os impactos que o investimento em infraestrutura tem no crescimento/desenvolvimento econômico. Tendo como referência autores de distintas correntes das Ciências Econômicas, iremos demonstrar esses impactos e tecer comentários sobre o caso brasileiro e os seus desafios.

Esta monografia divide-se em três capítulos. O primeiro e mais extenso de todos, é dedicado a definição e diferenciação existente entre crescimento e desenvolvimento econômico, é dedicado também a expor a existência da infraestrutura e os investimentos na mesma, como fator decisivo na indução do crescimento/desenvolvimento. A seção 1 (um) trata de forma bastante abrangente sobre crescimento/desenvolvimento econômico e suas peculiaridades. A seção 2 foca na atribuição do investimento público como passaporte do Estado rumo ao crescimento/desenvolvimento. A seção 3 define o que é infraestrutura, levando em consideração diferentes noções sobre o assunto e mostra a correlação do investimento em infraestrutura sobre a atividade econômica.

O segundo capítulo faz uma apresentação do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC – bem como as externalidades positivas e negativas advindas da concretização do mesmo. Avalia de forma qualitativa e quantitativa suas principais frentes de atuações, que nos demonstram que o referido programa é de extrema importância na promoção do crescimento e desenvolvimento econômico dos mais diversos rincões deste país. Além disso, identifica algumas falhas que precisam de ajustes para uma melhor otimização de resultados.

O terceiro e último capítulo apresenta a conclusão deste trabalho e analisa o exemplo brasileiro de forma bastante ampla, considerando os fundamentos teóricos apresentados ao longo dos dois capítulos anteriores. A finalidade é desenhar um cenário com as perspectivas e desafios dos diversos setores que constituem a infraestrutura do país. Vale ressaltar que neste capítulo foram deixados de lado os

fatores que no segundo capítulo foram tidos como geradores de competitividade da produção e dinamizadores da economia.

## **1 - Desenvolvimento e infraestrutura**

Este capítulo dividiu-se em três seções. A seção 1 objetiva confirmar o arcabouço teórico constante neste trabalho. Inicia-se com a definição e diferenciação existente entre crescimento e desenvolvimento econômico, trata de forma bastante abrangente sobre crescimento/desenvolvimento econômico e suas peculiaridades. A seção 2 foca na atribuição do investimento público como passaporte do Estado rumo ao crescimento/desenvolvimento. A seção 3 define o que é infraestrutura, levando em consideração diferentes noções sobre o assunto e mostra a correlação do investimento em infraestrutura sobre a atividade econômica.

O segundo capítulo faz uma apresentação do Programa de Aceleração do Crescimento – PAC – bem como as externalidades positivas e negativas advindas da concretização do mesmo. Avalia de forma qualitativa e quantitativa suas principais frentes de atuações, que nos demonstram que o referido programa é de extrema importância na promoção do crescimento e desenvolvimento econômico dos mais diversos rincões deste país. Além disso, identifica algumas falhas que precisam de ajustes para uma melhor otimização de resultados.

O terceiro e último capítulo apresenta o exemplo brasileiro de forma bastante ampla, considerando os fundamentos teóricos apresentados ao longo dos dois capítulos anteriores. A finalidade é desenhar um cenário com as perspectivas e desafios dos diversos setores que constituem a infraestrutura do país. Os setores abordados são os de geração de energias, telecomunicações e de transportes. Vale ressaltar que neste capítulo foram deixados de lado os fatores que no segundo capítulo foram tidos como geradores de competitividade da produção e dinamizadores da economia.

### **1.1 - Crescimento e Desenvolvimento Econômico**

Crescimento econômico pode ser definido como o aumento quantitativo e contínuo de uma variável ao longo do tempo. Como por exemplo, o PIB real per

capita, no qual haverá crescimento quando a expansão da produção é maior que a expansão da população, ou seja, a elevação da quantidade de bens e serviços produzidos por um país é superior ao aumento da população, mostrando que há contínuo aumento da produtividade. Desenvolvimento econômico envolve um conceito mais qualitativo com melhoria da qualidade de vida da população. Para identificar um período de desenvolvimento econômico é necessário observar ao longo do tempo se houve melhorias nos indicadores de bem-estar: diminuição da pobreza e das desigualdades, aumento do emprego, melhoria nas condições de saúde, segurança, nutrição, moradia e transportes, qualificação da mão de obra existente a fim de formar um capital humano capaz de acompanhar o desenvolvimento.

Muitos teóricos se dedicaram a estudar a dinâmica econômica regional, principalmente no período posterior a segunda guerra mundial, objetivando superar o subdesenvolvimento, dentre os diversos estudiosos podemos destacar François Perroux, cujo trabalho influenciou diversos teóricos, dentre eles Gunnar Myrdal e Albert O. Hirschman.

Nesta seção não é realizada uma avaliação crítica da Teoria do Crescimento apenas apresenta suas principais ideias. Para iniciarmos o estudo sobre a dinâmica regional precisamos inicialmente definir o conceito de região, já que a utilização deste conceito é validada pela prerrogativa que a região econômica cresce ou declina como um todo, ao invés de ter suas variações de renda como a soma aleatória de variações independentes nas atividades nela localizadas, e assim evitar imprecisões sobre o objeto de estudo. Define-se que uma região, como unidade de análise, é representada por um conjunto de pontos do espaço que tenham maior integração entre si do que em relação ao resto do mundo. Contextualizando esta definição com o conceito de urbano – locus da produção diversificada e integrada do capitalismo –, pode-se definir uma região como um conjunto de centros urbanos dotados de um determinado grau de integração em oposição ao resto do mundo, composto por centros urbanos com grau de menor de integração com os primeiros (Lemos,1988).

A teoria do crescimento, que tinha como um dos principais teóricos Hirschman, tinha como objetivo a identificação das causas que permitiam o

crescimento quantitativo da produção. Tal teórico analisou o processo de desenvolvimento e como ele pode ser repassado de uma região para outra. Para ele, as teorias vigentes sobre crescimento econômico não explicavam as inter-relações do processo. Ele elaborou uma teoria que focava a dinâmica do progresso do desenvolvimento econômico, tendo em vista que este não ocorre de forma simultânea e homogênea em todas as regiões e tende a ficar concentrada no ponto onde teve origem. O seu modelo de crescimento apresentou a ideia de que o mecanismo que induz ao crescimento é o encontrado no investimento que possa gerar o "efeito completivo do investimento", ou seja, o investimento em setores que possa transferir os impulsos de crescimento para outros setores, fazendo com que haja novos investimentos. Um exemplo disto é o investimento no setor de infraestrutura que é um setor com grande capacidade de geração de novos investimentos.

Outra teoria que deve ser explicitada é a teoria do desenvolvimento econômico de Schumpeter, que é representado por mudanças qualitativas e quantitativas das variáveis econômicas do fluxo circular, que altera as condições e a estrutura do equilíbrio original. De acordo com a sua teoria, as inovações e a disputa por fatores de produção por parte do empresariado aumenta a disponibilidade de bens per capita, já que a taxa de crescimento da produção é mais elevada que a da população, melhora a qualidade dos serviços e produtos, e aumenta a renda média dos indivíduos. A introdução de inovações rompe com o estado estacionário inicial, deslocando-o para níveis mais elevados de produção e consumo. Isso se dará através dos investimentos desencadeados após surgirem as inovações. Logo, o equilíbrio do sistema econômico será deslocado para um melhor nível qualitativo e quantitativo. O desenvolvimento é dependente da geração e implementação de inovações.

Na ótica macroeconômica, o crescimento do PIB é discutido sob dois aspectos:

- PIB potencial: no qual a produção depende da quantidade de capital investido e da qualidade de mão de obra, no longo prazo.

$PIB = f(K,L)$ , onde "K" é o capital e "L" é a mão de obra

Dentro deste ponto de vista, o nível de atividade produtiva depende da quantidade, da qualidade e da gestão desses recursos, acima mencionados, de forma eficiente. As inovações permitem o crescimento do PIB em razão da elevação da produtividade. Logo, para que um país obtenha um crescimento significativo do PIB é necessário que ele invista na qualificação da mão de obra e na expansão da capacidade produtiva.

- PIB efetivo: Pela ótica do curto prazo.

$$\text{PIB} = C + I + G + (X - M)$$

Onde "C" é o consumo, "I" é o investimento, "G" é o gasto do governo, "X" é a exportação e "M" é a importação.

Sob essa ótica, o crescimento econômico depende:

- I) Do aumento dos gastos do governo, dado o recurso disponível, com investimento em obras públicas.
- II) Da redução da taxa de juros que estimula o investimento em vários setores, tanto no âmbito público como privado.
- III) Das desvalorização cambial que faz as exportações vantajosas e as importações são desestimuladas.
- IV) da redução dos impostos e do aumento da renda disponível que permite um consumo maior dos indivíduos.

Por fim, de acordo com as teorias a elevação da taxa de crescimento econômico está em função de algumas medidas, são elas: condições favoráveis a implementação de inovações e investimentos públicos e privados; aumento dos gastos do governo para investimentos públicos, especialmente em infraestrutura; qualificação da mão de obra; redução das taxas de juros e dos impostos e desvalorização da taxa de câmbio.

Vale ressaltar que muitas vezes os conceitos de crescimento e desenvolvimento econômico são confundidos, essa confusão tende em parte ao conceito de desenvolvimento que não possui uma definição universalmente aceita, existe também uma corrente de economistas, de inspirações mais teóricas, que consideram crescimento e desenvolvimento como sinônimos. Nessa corrente se encaixam os modelos de crescimentos neoclássicos, como os de inspiração mais Keynesianas como Harrod, Domar e Kaldor e os de Meade e Solow. Outra corrente defende que o crescimento é fator essencial para o desenvolvimento, mas não é condição suficiente, essa ideia é defendida por economistas como Lewis, Myrdal, Nurkse e Hirschman.

A preocupação dos modelos de inspiração Keynesiana é manter um crescimento constante sem a presença da inflação. A suposição, tácita nesses modelos é a de que a expansão contínua dos investimentos é necessária para manter o aumento do emprego e de renda, tendo em vista o crescimento demográfico. Já para Domar o investimento precisa crescer para manter em equilíbrio o crescimento.

Adotaremos neste trabalho um significado simplificado para Crescimento e desenvolvimento, essa simplificação não irá prejudicar a explanação e será adotada para facilitar a apresentação da ideia central deste trabalho. Consideraremos crescimento econômico como o aumento sustentado de uma unidade econômica durante um ou vários períodos de tempo. Já o conceito de desenvolvimento é bem mais amplo e também inclui o crescimento econômico, porém o importante não é só a expansão de índices como o do PIB ou do PNB, faz parte também a qualidade e a natureza desse crescimento, em suma, a ideia de desenvolvimento é ligada às condições de vida da população ou a qualidade de vida dos residentes no país.

## **1.2 - O Investimento Público**

Como vamos tratar do impacto da infraestrutura no desenvolvimento vamos levar em consideração o conceito de desenvolvimento abordado nas teorias estruturalista e keynesiana do crescimento e da determinação do nível de emprego e

renda a partir da demanda. De acordo com a teoria estruturalista o ponto principal de estrangulamento do desenvolvimento está do lado da oferta e não da demanda. Está sedimentada nos pensamentos de John Maynard Keynes e Michael Kalecki, entende o desenvolvimento como uma alteração estrutural. Podemos explicar a teoria de Desenvolvimento estruturalista em alguns pressupostos norteadores:

- Todo mercado precisa ser regulado e quanto mais complexo for, maior será a necessidade de regulação.
- O desenvolvimento econômico é um processo de acumulação de capital, que no médio prazo implica em um aumento dos salários, do padrão de vida médio da população e do nível de produtividade.
- O aumento da produtividade acontece por meio da transferência de mão de obra para setores com valor adicionado per capita crescentemente mais elevados, e ocorre internamente a cada setor.
- A taxa de investimento influencia o desenvolvimento econômico.
- Os investimentos que apresentam lucratividade dependem do custo do capital, da taxa de lucro esperada (que depende da demanda interna e externa) e da taxa de juros.
- A taxa de investimento não estar atrelado a existência de poupança prévia, pois no modelo keynesiano é o investimento que determina a poupança, mas dependem da existência de oportunidades de investimentos que proporcionem lucros para os empresários, de um sistema financeiro que lhes ofertem crédito, e de um razoável volume de investimento por parte do Estado.

Em resumo os estruturalistas defendem que toda economia se desenvolve sobre uma estrutura de capital e que essa estrutura pode ser transformada.

Já o princípio da demanda efetiva, o mais importante da teoria keynesiana, elaborado no século passado na década de 30, trata da relação unívoca de causalidade, qual seja a de que os gastos determinam as receitas (Reis, C., 2008,

p.19). Portanto a demanda cria e induz a oferta. Com base no exposto, Possas (1986) defende com muita propriedade que:

*Demanda Efetiva, portanto, é um conceito de demanda (no caso igualada à oferta) tal como prevista pelos agentes econômicos (empresários) que, detendo o comando sobre a produção, e tendo como resolvido o que e como produzir, decidem a cada período de produção, e tendo resolvido quanto produzir – e desta forma quanto empregar – dos recursos existentes. Em suma, ele é para Keynes um conceito pertinente ao confronto entre a ocupação dos recursos (através da produção) e sua alocação, e não ao confronto entre produção e realização. (Possas, 1986, p. 297.).*

O processo de mudança estrutural, de transformação dos coeficientes técnicos das funções de produção e da matriz de insumo-produto, que propiciam taxas mais altas de crescimento e a elevação da produtividade geral pode ser tratado como desenvolvimento econômico. O crescimento e a mudança estrutural dependem primordialmente do investimento em capital e esse investimento é motivado pelo nível de atividade e sua taxa de variação. O nível de atividade depende de vários fatores, como por exemplo: estoques conjunturais de lucros brutos de acordo com a demanda, lucros retidos das empresas e a uma variável exógena que representa “fatores de desenvolvimento”, fatores estes que influenciam a perspectiva de crescimento no longo prazo, conforme defendido por Kalecki (1954), esses fatores podem ser o investimento público, crescimento populacional, inovações e/ou taxa de juro de longo prazo.

De acordo com Bielchowsky (2002) o investimento em capital fixo pode assumir três diferentes formas de impactos na estrutura econômica:

- i. Acelerar ou baratear o processo produtivo, aumentando a eficiência operacional e permitindo ganhos de escala.
- ii. Aumentar a base consumidora e a satisfação dos clientes através da inovação.
- iii. Estimular a expansão da capacidade produtiva pelo uso de novos equipamentos e máquinas ou pela construção civil, que induz o investimento em setores diversos da economia.

Em relação a estimular a expansão da capacidade produtiva é importante salientar que a taxa de investimento privado induzido, que é influenciada positivamente de acordo com as expectativas em relação ao futuro influencia diretamente o produto da economia. Temos que levar em consideração o

supermultiplicador, mesmo que o investimento seja exógeno do ponto do fluxo circular da renda, pois depende da demanda esperada e de fatores técnicos (Reis, C., 2008, p. 20). O supermultiplicador, em resumo, se trata de um fator que reúne o efeito multiplicador, pois o investimento é um componente exógeno da demanda agregada e o efeito acelerador, já que o investimento é impactado pela taxa de crescimento do produto. O investimento eleva o produto (papel de variável exógena) e é influenciado pelo próprio crescimento do produto, sendo por ele acelerado e gerando capacidade produtiva.

O investimento público pode dar início a um ciclo de crescimento econômico, já que o crescimento depende de componentes autônomos, o investimento público não pode ser meramente classificado como gasto público, pois pode acelerar o investimento total de uma economia, porque como sabemos o investimento privado é altamente influenciado pelas expectativas que indiquem viabilidade econômico-financeira.

O Estado tem ao seu alcance, por meio do investimento público, um mecanismo para atuar na economia e esse mecanismo interfere no nível de atividade e se trata de uma variável política. O investimento por parte do Estado reduz as falhas de mercados advindas da competição imperfeita, das barreiras à entrada em geral, dos monopólios. Chang (2003) além de defender que as políticas públicas devem preceder o investimento, dar credibilidade ao sistema e incentivar o investimento privado, defendia também que os investimentos públicos devem ser feitos de forma contínua, porque eles levam ao aumento da produtividade e reduzem os custos de transação, sendo assim eles diminuem os obstáculos do desenvolvimento industrial.

### **1.3 - Infraestrutura**

Em 2010 o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada, IPEA, lançou um livro dividido em dois volumes tratando sobre os eixos estratégicos do desenvolvimento brasileiro, um deles aborda o tema de infraestrutura social e urbana, tema ligado diretamente a regulação de serviços de saneamento, transporte urbano e habitação, ou seja, infraestrutura como suporte aos cidadãos e seus domicílios. Já o outro volume visa a infraestrutura econômica, que de acordo com IPEA (2010, p.15), é a

estrutura sobre a qual se organizam as atividades produtivas. É a infraestrutura pensada para a produção e não para os cidadãos e seus domicílios. Essa definição aborda vários elementos essenciais para a produção, tais como: ferrovias, rodovias, aeroportos, portos, biocombustível, petróleo, gás natural e as tecnologias de informação.

O setor de infraestrutura é um pilar fundamental para o desenvolvimento econômico. Ele constitui-se em um determinado número de atividades que são estruturantes para o país como um todo. Esse setor tem grande importância nas relações comerciais de um Estado, por permitir a produção e escoação dos produtos e a prestação de serviços. Além de viabilizar a expansão das indústrias, gerando renda e emprego no país. O setor de infraestrutura não proporciona melhorias apenas no âmbito econômico, ela se estende a qualidade de vida da população que é beneficiada com a redução da pobreza, via aumento de salários, redução de doenças e aumento do valor do patrimônio, em virtude, por exemplo, da água encanada e do saneamento básico. No entanto, todos os benefícios gerados pelo o investimento neste setor podem ter seus efeitos reduzidos, caso eles não sejam realizados de forma ótima. Em algumas situações as obras são mal geridas, há superfaturamento, uso de materiais de baixa qualidade e falta de manutenção após construção. Cabe ao governo (independente da esfera), gerir os recursos da melhor forma possível para que os projetos a serem executados repercutam positivamente na economia e na vida das pessoas.

A definição de infraestrutura é bastante diversa e varia de acordo com a instituição, por exemplo, a Comissão Econômica para a América latina e o Caribe, CEPAL, engloba nesse conceito a prestação de serviços públicos, como abastecimento de água, energia elétrica, gás natural, drenagem, irrigação e coleta de resíduos (Sánchez, 2009). Já o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, BNDES, empresa pública federal, que hoje é o principal instrumento de financiamento de longo prazo para a realização de investimentos em todos os segmentos da economia, se limita a tratar somente de energia elétrica, telecomunicações, saneamento e logística de transportes (Borça Jr.;Quaresma, 2010), ao mesmo tempo que defende que a ampliação da infraestrutura promove a

redução de custos, aumento da produtividade, aprimoramento da qualidade dos bens e serviços da estrutura produtiva e consolida a integração regional.

Neste trabalho utilizamos a noção de infraestrutura como uma junção dos significados da infraestrutura social e urbana e da econômica, conforme desenvolvidos e considerados pelo IPEA. A infraestrutura é responsável pela integração do território e dos polos produtivos nacionais e gera eficiência nos fluxos produtivos e melhora o bem-estar social.

Investimento em infraestrutura significa impactar na economia por meio de canais diretos, como por exemplo, a expansão da capacidade de abastecimento e/ou o escoamento da produção e indiretos, melhoria na produtividade total dos fatores, vamos considerar, por exemplo, a infraestrutura de transportes, estradas bem pavimentadas e sinalizadas, possibilita o acesso a áreas remotas, diminuem os custos de manutenção de carretas e aumentam a sua vida útil, além de diminuir o tempo de transporte dos insumos e produtos reduzem o valor dos fretes, tornando mais baratos os custos de logística da empresa e ampliando sua eficiência, com isso aumenta a competitividade de seus produtos, proporcionando o desenvolvimento social e econômico.

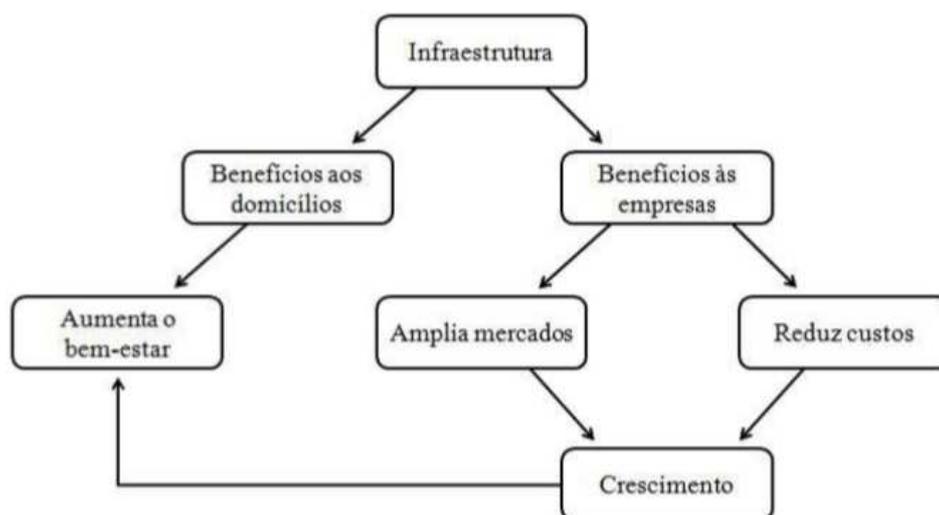
A infraestrutura independente se promovida pela iniciativa privada ou pelo Estado, tem a possibilidade de tornar mais rentável e mais atraente o investimento produtivo, e assim propicia maior eficiência ao sistema econômico.

A infraestrutura econômica impacta de forma direta ou indireta sobre as empresas e as indústrias. Estes impactos tendem na maioria das vezes a aumentar a capacidade produtiva através dos custos, capacidade de distribuição, tecnologias e etc. A melhoria da infraestrutura energética, através da ampliação da rede de geração e distribuição de energia, por exemplo, pode aumentar a capacidade de produção das empresas, aumentar seu horizonte de planejamento, levar a uma redução nos gastos com energias. Esse movimento tende a atrair investimentos produtivos, investimentos esses que ampliam a formação bruta de capital fixo (FBCF) da nação. Monteiro Neto (2006) julgou o investimento promovido pelo Estado como um dos elementos primordiais, tanto qualitativamente como quantitativamente, para a formação bruta de capital fixo, já que ele se adianta em

relação a demanda agregada e desperta o interesse do setor privado em setores onde antes do investimento público pouco despertava interesse a iniciativa privada.

O investimento em infraestrutura apresenta significativos impactos na integração de polos produtivos e do território nacional, proporciona transformações estruturais e serve como ponto de partida para o surgimento de novos centros econômicos. Diversos autores buscam compreender a importância que a infraestrutura apresenta na provisão de insumos para a indústria, na redução das desigualdades sociais, no crescimento e desenvolvimento econômico. Briceño-Garmendia, Estache e Shafik (2004, p.4) demonstra como a infraestrutura colabora para o desenvolvimento, conforme demonstrado na Figura 1. Eles defendem que a infraestrutura além de proporcionar ganhos de produtividade e competitividade, proporcionam também crescimento econômico além de trazer benefícios para os domicílios pelo fornecimento de serviços como: água, saneamento, energia e transporte. Aumentando assim o bem-estar social.

Figura 1: Infraestrutura e sua contribuição para o desenvolvimento.



(Adaptado de Prudhomme, 2004)

Briceño-Garmendia, Estache e Shafik demonstram que diversos estudos foram realizados com a finalidade de explicar e quantificar as correlações existentes entre crescimento, produtividade e os investimentos em infraestrutura, desses

estudos uma parcela pífia encontrou uma correlação negativa. Foi constatado que o investimento em infraestrutura tem um papel relevante para a redução das desigualdades regionais, além de possuir retornos mais elevados de investimentos em países que estão em estágios iniciais de desenvolvimento.

As formas dos impactos do investimento em infraestrutura podem ser de forma direta, quando há expansão das estruturas físicas e tecnológicas, o que amplia de imediato as capacidades produtivas e de distribuição, ou de forma indireta, quando o investimento influencia a produtividade total dos fatores. Independente da forma de impacto vale ressaltar que a infraestrutura:

- deixa mais atraente e rentável os investimentos produtivos
- articula as mais variadas regiões de uma economia
- materializa e amplia os fluxos de produtividade

Em suma, podemos concluir que, *ceteris paribus*, o investimento em infraestrutura influencia positivamente a competitividade e a produtividade da economia, e que os mais diversos setores influenciados pelo impulso inicial do investimento em infraestrutura são levados a investir, com isso temos diversos ganhos sociais e econômicos, tais como: melhorias nos transportes, energias e comunicação. A infraestrutura aumenta a produtividade e competitividade por meio da redução de custos, da adoção de novas e mais eficientes tecnologias, da maior eficiência dos sistemas de informação e comunicação, da diminuição do tempo de transporte da mão de obra, do insumo e do produto, da logística mais eficiente com a criação de modais alternativos que se complementam e tornam mais ágeis os processos.

Uma infraestrutura de qualidade influencia a economia como um todo, partindo do ponto que ela contribui para o aumento da produção, o que eleva a oferta de empregos, que tende a elevar a oferta de demanda e diminuir as taxas de inflação. A infraestrutura influencia diretamente a competitividade dos produtos nacionais, tendo em vista que reduz os custos de produção local e seus preços relativos. Por outro lado uma infraestrutura de qualidade facilita, por exemplo, a distribuição de produtos importados barateando seus preços, antes inflados pelos gastos provenientes de uma infraestrutura inadequada, assim acirra a concorrência

interna e estimula os investimentos com a finalidade de adoção de métodos produtivos mais eficientes.

## **2 - Programa de Aceleração do Crescimento**

Até o ano de 2006 o investimento em infraestrutura no Brasil estava em patamares reduzidos, o que inibiu o crescimento econômico, a geração de emprego e renda e a redução da pobreza. Porém, no ano de 2007, surge um novo programa que cria expectativas positivas no povo brasileiro, o Programa de Aceleração do Crescimento - PAC. Este veio coberto de discussões favoráveis, relacionadas à propulsão do crescimento econômico e desenvolvimento do país e desfavoráveis como, por exemplo, o superfaturamento, obras abandonadas, desperdícios.

O Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) foi criado no segundo mandato do ex-presidente do Brasil, Luiz Inácio Lula da Silva, mais precisamente no dia 28 de janeiro de 2007. O programa teve como principal objetivo a retomada do planejamento e execução de grandes obras de infraestrutura urbana, social, logística e energética em vários segmentos com o intuito de superar os gargalos existentes na nossa economia, o programa contribuiu de forma significativa para a geração de emprego e renda, para a diminuição das desigualdades sociais e regionais e para a elevação do investimento público e privado. No ano de 2011 teve início a segunda fase do PAC, o qual passou a ser chamado de PAC 2. O programa veio com o mesmo intuito da sua primeira fase: executar obras estruturantes para o país e assim contribuir para o nosso crescimento econômico e proteger a nossa economia da crise internacional que se alastra há anos. Tais eram os segmentos: transporte, cultura, saúde, energia, meio ambiente, habitação e área social.

O Programa de Aceleração do Crescimento contempla diversas medidas, entre elas a melhoria das condições de investimento por meio da oferta de crédito, redução de tributos e aperfeiçoamento do sistema tributário e de regulação.

Para atender as medidas apontadas pelo PAC como necessárias ao desenvolvimento, foram criadas seis áreas de investimentos:

- **MINHA CASA MINHA VIDA:** com o objetivo de movimentar o setor da construção civil, gerando emprego e renda e reduzindo o déficit de habitação.

- PAC ÁGUA E LUZ PARA TODOS: começou com o Luz para Todos e em seguida houve a extensão dele, com o intuito de fazer chegar água e energia elétrica em todos os rincões do país.
- PAC CIDADE MELHOR: melhorar a infraestrutura dos grande centros urbanos a fim melhorar a vida das pessoas, atua sobre os eixos: mobilidade urbana, saneamento, pavimentação e prevenção em áreas de riscos.
- PAC COMUNIDADE CIDADÃ: garantir a presença do Estado em bairros mais populares que carecem da oferta de serviços básicos.
- PAC TRANSPORTES: melhorar a logística com a criação e interligação de diversos modais (rodoviários, hidroviários e ferroviários). (PAC 2 – Equipamentos: doação de máquinas e equipamentos aos municípios, proporcionando a estes a abertura de estradas como também a sua melhoria).
- PAC ENERGIA: ampliar a produção de petróleo através de novas descobertas no Pré-Sal, garantir o suprimento de energia, baseado em fontes limpas e renováveis.

O programa coloca o Estado como protagonista e articulador do crescimento. Desta forma, o governo implantou políticas econômicas como a desoneração de tributos em alguns setores com o intuito de incentivar o investimento no Brasil, que traria consigo a elevação do financiamento (para as obras em execução), acelerando o crescimento e a geração de emprego e renda para os brasileiros.

Em suma, as medidas anunciadas pelo PAC envolve investimentos em infraestrutura, estímulo ao financiamento e ao crédito, redução da carga tributária em alguns setores e melhores condições de investimentos.

Considerando as medidas que visam a elevação da taxa de crescimento econômico expostas anteriormente, nota-se que algumas delas não foram contempladas pelo PAC, dentre elas podemos destacar: a redução dos juros, desvalorização do câmbio, criação efetiva de condições propícias a inovação e a

qualificação da mão de obra (que é muito precária no Brasil). Porém, aqui não será discutida tal questão.

O aspecto discutido será a medida do PAC de ampliação dos investimentos em infraestrutura. Essa medida contempla uma daquelas identificadas através das teorias como propulsora de crescimento e, posteriormente de desenvolvimento econômico.

O PAC trouxe consigo um leque de investimentos bem variados. Alguns desses investimentos estão sendo uns dos mais importantes para o país e para a região foco, pois trarão crescimento e desenvolvimento.

O investimento total do PAC I era de R\$ 657,4 Bilhões, no entanto até 2010 que foi o prazo final para conclusão desse projeto, apenas R\$ 541,8 Bi tinha sido investido e o restante ficaria para pós 2010. Do mesmo modo o PAC II previu gastar R\$ 1.536 Trilhão, sendo R\$ 955 Bi até 2014 e R\$ 631 Bi após 2014.

Todos esses investimentos estavam destinados para a execução de obras do PAC, as quais tiveram como principais: PAC I - a Ferrovia Norte-Sul, O gasoduto Malha Nordeste (BA até RN) e a Eclusa do Tucuruí – No Rio Tocantins (PA). Já para o PAC II, foram a Ferrovia Transnordestina, a Transposição do Rio São Francisco e a Usina de Santo Antônio. No entanto as duas Ferrovias são consideradas como pertencente ao grupo das obras de maior importância, pois, além da maior eficiência no transporte de mercadorias e insumos, facilita o escoamento de mercadorias, causa menores danos as estradas do país, além de propiciar um grande desenvolvimento para as regiões cortadas pelas ferrovias e seus entornos. Além de todas as obras bi-particionadas entre os dois momentos, o programa Minha Casa Minha Vida é um dos mais significantes para o crescimento do país, pois garante crescimento no setor de construção civil e aumenta o nível de investimento no país como um todo.

A Ferrovia Norte-Sul quando concluída terá a extensão de 4155,6 Km e cortará diversos estados brasileiros. O término dessa ferrovia foi anunciado pelo Presidente LULA para o ano de 2010, porém nessa mesma época apenas tinha sido concluído

um pequeno trecho entre Açailândia (MA) – Anápolis (GO), já em 2010 a Presidente Dilma anunciou o término para 2012 e mais uma vez não foi cumprido o acordo fixado. No ano de 2013 a obra estava com diversos trechos finalizados, porém inoperantes.

A Ferrovia Transnordestina, com um total de 1.728 Km, está direcionada para o Nordeste e interliga a estrutura produtiva da região, ele vai ligar a Cidade de Eliseu Martins no Piauí ao Porto de Suape - PE e ao Porto de Pecém – CE, cruzando praticamente os dois estados, trazendo desenvolvimento econômico em diversos setores, principalmente para o polo gesseiro do Araripe e o polo agroindustrial de Petrolina e Juazeiro. A ferrovia irá se unir ao sistema hidroviário do São Francisco e ao sistema rodoviário sertanejo, tornando o transporte de cargas mais rápido. Assim como a Ferrovia Norte-Sul, a Transnordestina também passa por atrasos em sua finalização.

A Transposição do Rio São Francisco que terá 2.830 km de extensão é considerada uma das maiores do PAC e de maior importância. Uma das obras mais caras executada pelo governo federal, porém com benefício tão grande quanto a população nordestina. No início do ano de 2014 apenas 52% da transposição estava pronto sendo previsto a conclusão de 25% em 2014 e os outros 25% em 2015, quando na verdade era para ser concluída em 2012. O projeto de integração do São Francisco é a maior obra de infraestrutura hídrica do país e está entre as 30 maiores do mundo. Hoje o Rio São Francisco já é um símbolo para a região nordeste, alimentando cinco usinas hidroelétricas além do sustento de milhares de ribeirinhos. Com a transposição serão beneficiados mais 12 milhões de brasileiros e proporcionará crescimento econômico na região.

O programa Minha Casa Minha Vida é considerado uma das maiores obras em vigor do país e que tem como foco reduzir o déficit habitacional brasileiro, um dos problemas mais crônicos do país. Com apenas um ano em execução o projeto atingiu em 2010, 1 milhão de contratações e em 2014 juntamente com o PAC, é esperado pelo governo que impulse os investimentos em 24% do PIB. Além disso, é um setor muito promissor no tocante a geração de renda e emprego.

O programa contribuiu para o aumento dos postos de trabalho, geração de renda e investimentos públicos e privados em setores estruturantes do país. O PAC gerou 8,2 milhões de postos de trabalho e dobrou os investimentos públicos brasileiros que em 2006 era de 1,62% do PIB passando para 3,27% em 2010. Além disso, nos anos de 2008 e 2009, quando o mundo enfrentou uma grande crise financeira, o PAC teve uma importância fundamental para o Brasil, pois garantiu o emprego e a renda de muitos brasileiros, assegurando o consumo de bens e serviços, de modo que manteve a economia ativa e aliviou os efeitos da crise.

Segundo o IBGE, em 2008, as empresas de construção ativas representavam um total de 56,6 mil, estas tinham 1,8 milhão de pessoas ocupadas, com gastos totais com o pessoal de R\$ 38,2 bilhões. As incorporações, obras e serviços, atingiram o valor de R\$ 159,0 bilhões em 2008, avançando em 22,3% (nominais) e 12,3% (reais) com relação ao ano de 2007. As firmas do setor de construção obtiveram o valor de R\$ 149,6 bilhões de receita líquida, apresentando um crescimento nominal de 19,8%, ante o ano de 2007 que foi de R\$ 124,9 bilhões.

De um valor de R\$ 154,1 bilhões, R\$ 67,6 bilhões, ou seja 43,9%, estavam relacionados as construções do setor público, o que mais um vez ultrapassa o ano de 2007, que foi de 40,3%.

**- Dados gerais da indústria da construção - Brasil - 2007-2008**

Ano	Dados gerais da indústria da construção								
	Número de empresas	Número de empresas ativas	Pessoal ocupado	Salários, retiradas e outras remunerações	Gastos com pessoal	Valor das incorporações, obras e/ou serviços	Valor das obras e/ou serviços	Construções para entidades públicas	Receita líquida
	1 000			1 000 000 R\$					
2007	97	52	1 610	19 561	29 281	130 057	125 617	50 687	124 855
2008	107	57	1 822	25 463	38 180	158 991	154 129	67 631	149 623

Fonte: IBGE, Diretoria de Pesquisas, Coordenação de Indústria, Pesquisa Anual da Indústria da Construção 2007-2008.

O setor de construção civil teve seu crescimento influenciado por uma série de fatores:

- i) O aumento da renda e do emprego – no ano de 2008, a taxa de desemprego era de 6,8%, sendo a menor desde 2002, segundo a PME (Pesquisa Mensal de Emprego) do IBGE.
- ii) A expansão do crédito direcionado a habitação, de 65%.
- iii) Manutenção do IPI – Impostos sobre Produtos Industrializados - reduzido desde 2006 de diversos produtos da construção.

Aqui também foram sentidos os efeitos do programa de financiamento do BNDES para o Programa de Aceleração do Crescimento – PAC -, apoiando os projetos de infraestrutura. Nota-se, através da tabela acima, que entre o ano de 2007 e 2008, o país deu uma alavancada no crescimento, gerando emprego e renda a população brasileira. Apesar da expansão da inflação nesse período, a economia permaneceu aquecida, crescendo 5% ao ano por dois anos consecutivos.

Muitas críticas foram feitas ao PAC, desde a forma como ele foi estruturado até os gastos públicos demasiados. Quanto a sua estruturação, alguns pontos negativos identificados estão relacionados a não inclusão de um programa de qualificação da mão de obra, o que capacitaria os brasileiros a ocuparem melhores cargos. O problema intrínseco a essa situação é que em algumas obras, como por exemplo, no Porto de Suape, a mão de obra qualificada utilizada é quase sempre “de fora”, ou seja, vagas que poderiam ser ocupadas por profissionais brasileiros e/ou da região estão sendo ocupadas por estrangeiros ou de outras regiões do nosso país, o que pode remeter a renda auferida no Brasil para o exterior ou outras regiões. Além disso, o programa não contempla um amplo sistema de inovações, o que é de grande importância para o desenvolvimento do país.

Analisando as obras discutidas acima, uma rápida conclusão que se tem é que todas estão atrasadas. Outro fator importante é o caixa do país, dinheiro e mais dinheiro estão sendo pagos as construtoras e as obras andando sempre a passo de tartarugas, e os benefícios tão esperados ficando cada vez mais longe. Ano após ano o governo vem justificando essa demora nas obras com desculpas e mais desculpas, sempre tem algum fator negativo. No entanto, o dinheiro da obra vai

desaparecendo e os custos vão sempre aumentando, e sempre vai surgindo novas licitações (superfaturamentos).

Se formos um pouco mais a fundo em cada obra, veremos que a principal obra, a transposição do Rio São Francisco, onde se diz que 52% está concluído, boa parte dessa obra já concluída precisa ser refeita, pois o desgaste natural durante o tempo que a obra está parada ou em processo “lento” de construção termina depreciando o trabalho já realizado, isso é uma das causas que encarecem as obras. As tantas outras obras do PAC, como ferrovias, rodovias, usinas, estaleiros, etc., passam pelo mesmo problema das obras acima. São atrasos, as interrupções, desgaste natural durante o longo tempo de construção, que faz com que os custos das obras aumentem.

### **3 - Conclusão**

O PAC é um programa de extrema necessidade para o país, visto que o Brasil carece de uma boa infraestrutura, e o investimento em infraestrutura está correlacionado a provisão de insumos, aos ganhos de produtividade e competitividade na economia, ao crescimento econômico e a criação de um cenário que proporcione o desenvolvimento do país como um todo.

Investimentos em infraestrutura apresentam longos prazos de maturação, que se estendem do planejar ao operar, esse tipo de investimento envolve grande cifras, além de estarem envolvidos de problemas burocráticos (licitações, estudo de impactos, dotações orçamentárias, batalhas judiciais e etc.) e políticos-institucionais, tudo isso cria incertezas em relação ao retorno (lucratividade) dos projetos de investimentos.

Instituições como o Fundo Monetário Internacional – FMI e o Banco Mundial defendem o investimento público somente quando há falhas de mercado, alegando que o investimento estatal contribui para a dívida pública, pressiona a taxa de juros e substitui o investimento privado (FMI, 2005), ao defender essas ideias tanto o FMI quanto o Banco Mundial estão analisando o investimento público pelo óptica do setor privado, e não estão considerando o ganho-social.

É inegável a contribuição positiva do programa em análise para a economia brasileira – conforme dados apresentados no capítulo II, pois, os investimentos em

infraestrutura e logística foram fundamentais para diminuir os custos de produção/distribuição e elevar a competitividade/produktividade da nossa economia, ele serve para impulsionar o nosso crescimento/desenvolvimento econômico e social e reduzir os gargalos logísticos e promover uma maior integração entre as regiões do nosso país. Em anos de crise, como os que vivemos desde 2008 o PAC contribui para a geração de novos postos de trabalho, gerando emprego e renda e, assim, movimenta a economia brasileira. É bem verdade que o PAC precisa de algumas mudanças em sua estrutura, como a inclusão de programas de qualificação da mão de obra e inovações tecnológicas, ou a criação de ferramentas que contribuam para uma maior transparência para o programa e obras contempladas pelo mesmo, além de uma reforma que contemplem medidas que atraiam uma maior participação da iniciativa privada na participação dos investimentos em infraestrutura, porém, as obras já contempladas por ele são de suma importância pelo seu valor econômico e social.

A má gestão do PAC contribui de forma negativa para a sua evolução, pois onde se esperava gastar um determinado montante, tem-se gasto o dobro, o triplo... e mesmo assim as obras não são concluídas, sofrem com atrasos devido a questões burocráticas, por exemplo: licitações, licenças ambientais, ou problemas políticos-institucionais. Nesse caso, podemos perceber que o problema não está exclusivamente na estrutura do projeto e sim na corrupção, corrupção que pode ser comparada a um vírus inoculado pelo sistema sanguíneo do Estado. Os benefícios esperados com tamanho investimento não são alcançados em sua totalidade ou em nível desejado, pois as obras são interrompidas e o montante investido não tem o retorno esperado, ou seja, o projeto não alcança sua eficácia.

Outro grande problema de um crescimento acelerado é o avanço da inflação, pois um grande volume de dinheiro posto em circulação em um período curto de tempo trás aumento de preços, pois a oferta de produtos não acompanha a demanda. Logo o país precisaria gerir melhor tal situação para reduzir os efeitos negativos dessa inflação.

Por fim, nota-se que o PAC veio cercado de certas deficiências, porém trouxe algumas melhorias ao país. O que na verdade ele necessita é de uma boa gestão (gestão cada vez mais técnica e menos política) capaz de maximizar os resultados

possíveis de tantos investimentos. Além de uma melhor estruturação dos pontos focos, incluindo programas que ele deixou de abordar. A ideia que está presente na concepção do programa, de planejar o crescimento é muito boa, mas é preciso transformar esse crescimento em desenvolvimento e fazer com que toda a sociedade se beneficie destes avanços, não podemos comprometer as gerações futuras.

No PAC o Estado é um agente articulador e indutor do crescimento, esse programa não modifica o principal da política econômica que foi desenvolvida no primeiro governo LULA, fundamentada no tripé: superávit primário das contas públicas, metas de inflação e câmbio flutuante. Esse programa tenta criar na economia um círculo virtuoso formado por: diminuição de impostos, elevação dos investimentos, aumento do financiamento, aceleração do crescimento, geração de emprego e renda, aumento da arrecadação, cortar impostos novamente e assim sucessivamente. Como o PAC ainda está em andamento não podemos descrever todos os seus impactos na economia, a simples propaganda do programa não garante seu êxito, mas sim suas ações e planejamentos, se estes forem persistentes e planejados.

## Referências bibliográficas:

BEDÊ, M. A.; **O PAC e o crescimento da economia brasileira** – USJT, ano XIV, nº 52, pág. 33-41(2008) – Data de acesso (30/01/2014) – Disponível em:[ftp://ftp.usjt.br/pub/revint/33\\_52.pdf](ftp://ftp.usjt.br/pub/revint/33_52.pdf)

BIELSCHOWSKY, Ricardo (org.). **Investimento e Reformas no Brasil: Indústria e Infraestrutura nos anos 1990** . Brasília: IPEA/CEPAL, 2002.

BIVAR, W. et. al - **Pesq. anual Ind. Constr. (IBGE)**, Rio de Janeiro, v. 18, p.1-94, 2008 – Data de acesso (30/01/2014) – Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/paic/2008/paic2008.pdf>

BORÇA JR., Gilberto; QUARESMA, Pedro. **Perspectivas de investimento na infraestrutura 2010-2013** . Rio de Janeiro: BNDES, Visão do Desenvolvimento, n. 77, fev. 2010.

BRICEÑO-GARMENDIA, Cecilia; ESTACHE, Antonio; SHAFIK, Nemat. **Infrastructure Services in Developing Countries: Access, Quality, Costs, and Policy Reform** . World Bank Policy Research Paper, n. 3468, dez. 2004.

CARDOSO, J.A.L.; **O PAC e o desenvolvimento econômico do Brasil** – SAESC – Data de acesso (30/01/2014) – Disponível em : <http://www.saesc.org.br/OPACeodesenvolvimentoeconomicodoBrasil.pdf>

CHANG, Ha-Joon. **Globalization, Economic Development and the Role of the State** . Londres/Nova York: TWN, Zed Books, 2003.

**Infraestrutura econômica no Brasil : diagnósticos e perspectivas para 2025 /** Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada. – Brasília : Ipea, 2010.

MACEDO, G. A. T. C.; **Programa de aceleração do crescimento (PAC): natureza, impactos e dinâmica regional** – Dissertação defendida pelo programa de pós-

graduação de Economia da UFU (2011) – Data de acesso (30/01/2014) – Disponível em:

<http://repositorio.ufu.br/bitstream/123456789/2439/1/ProgramaAcelera%C3%A7%C3%A3oCrescimento.pdf>

MONTEIRO NETO, Aristides. **Intervenção Estatal e Desigualdades Regionais no Brasil: Contribuições ao Debate Contemporâneo** . Brasília: IPEA, Texto para Discussão, n. 1229, nov. de 2006.

POSSAS, Mario L (1986). **Para uma releitura teórica de Teoria Geral**. Pesquisa e Planejamento Econômico, Rio de Janeiro: IPEA, v.16, n.2, p.295-308.

REIS, Cristina. **O Investimento Público no Brasil entre 1950 e 2006 e o Desenvolvimento Econômico**. Dissertação de mestrado. Orientador: Carlos de Aguiar Medeiros. UFRJ, 2008.

SÁNCHEZ, Ricardo (coord.). **Redes Infraestructurales en América Latina** . Cepal: Santiago do Chile, 2009.