

unesp  **UNIVERSIDADE ESTADUAL PAULISTA**
“JÚLIO DE MESQUITA FILHO”
CAMPUS DE GUARATINGUETÁ

JARBAS CARNEIRO GRANADO NETO
KLAUS SEIJI FURUCHO GOTZ

**Investimento público em infraestrutura como forma
de desenvolvimento da economia brasileira**

Guaratinguetá – SP
2020

Jarbas Carneiro Granado Neto
Klaus Seiji Furucho Gotz

**Investimento público em infraestrutura como forma
de desenvolvimento da economia brasileira**

Trabalho de Graduação apresentado ao Conselho de Curso de Graduação em Engenharia Civil da Faculdade de Engenharia do Campus de Guaratinguetá, Universidade Estadual Paulista, como parte dos requisitos para obtenção do diploma de Graduação em Engenharia Civil.

Orientador: Prof. Me. Fernando César Mendes Barbosa
Coorientador: Prof. Me. Antonio Lombardi Netto

Guaratinguetá – SP
2020

G748i Granado Neto, Jarbas Carneiro
Investimento público em infraestrutura como forma de desenvolvimento da economia brasileira / Jarbas Carneiro Granado Neto; Klaus Seiji Furucho Gotz – Guaratinguetá, 2021.
67 f. : il.
Bibliografia : f. 64-67

Trabalho de Graduação em Engenharia Civil – Universidade Estadual Paulista, Faculdade de Engenharia de Guaratinguetá, 2021.
Orientador: Prof. Me Fernando César Mendes Barbosa
Coorientador: Prof. Me. Antonio Lombardi Netto

1. Investimentos públicos. 2. Política monetária. 3. Economia – Países em desenvolvimento. I. Título.

CDU 338.23

Luciana Máximo

Bibliotecária-CRB-8/3595

JARBAS CARNEIRO GRANADO NETO
KLAUS SEIJI FURUCHO GOTZ

ESTE TRABALHO DE GRADUAÇÃO FOI JULGADO ADEQUADO COMO
PARTE DO REQUISITO PARA A OBTENÇÃO DO DIPLOMA DE
“GRADUADO EM ENGENHARIA CIVIL”

APROVADO EM SUA FORMA FINAL PELO CONSELHO DE CURSO DE
GRADUAÇÃO EM NOME DO CURSO


Profª Drª Isabel Cristina de Barros Trannin
Coordenadora

BANCA EXAMINADORA:


Prof. Me. Fernando César Mendes Barbosa
Orientador/UNESP-FEG


Prof. Me. Antonio Lombardi Netto
UNESP-FEG


Prof. Me. Alvaro Augusto Freire da Silveira Jr.
Membro Externo

Dezembro de 2020.

DADOS CURRICULARES

JARBAS CARNEIRO GRANADO NETO

NASCIMENTO 09.03.1993 – São Paulo / SP

FILIAÇÃO Jarbas Carneiro Granado Junior
Rita Maria Marques Carneiro Granado

2015/2020 Curso de Graduação em Engenharia Civil
Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho”, Campus de
Guaratinguetá - SP

KLAUS SEIJI FURUCHO GOTZ

NASCIMENTO 07.02.1997 – São Paulo / SP

FILIAÇÃO Eduardo Leopoldo Gotz
Irene Kiyoko Furucho Gotz

2015/2020 Curso de Graduação em Engenharia Civil
Universidade Estadual Paulista “Júlio Mesquita Filho”, Campus de
Guaratinguetá - SP

dedicamos este trabalho
de modo especial, às nossas famílias

AGRADECIMENTOS

Agradecemos a todos que tivemos a oportunidade de conviver durante esta experiência enriquecedora vivida ao longo da graduação.

ao orientadores, Prof. Me. Fernando César Mendes Barbosa e Prof. Me. Antonio Lombardi Netto que jamais deixaram de nos incentivar. Sem as suas orientações e auxílios, o estudo aqui apresentado seria praticamente impossível.

aos nossos pais, que apesar das dificuldades enfrentadas, sempre incentivaram nossos estudos.

aos nossos amigos, principalmente da república Só Na Manteiga e da república D.V, pelo companheirismo nos bons e maus momentos,

aos funcionários da Biblioteca do Campus de Guaratinguetá pela dedicação, presteza e principalmente pela vontade de ajudar,

aos funcionários da FEG/Unesp pela dedicação e alegria no atendimento.

“Para criaturas pequenas como nós, a vastidão só é suportável por meio do amor.”

Carl Sagan

RESUMO

Os investimentos em infraestrutura são temas de diversos estudos, assumindo uma posição estratégica em teorias de desenvolvimento econômico. Durante a história, surgiram diversos economistas e teorias referentes a interferência do Estado como mantenedora da economia por meio de investimentos públicos, principalmente em grandes obras de infraestrutura, elevando a demanda agregada e a oferta de empregos. No Brasil, viu-se diversos investimentos em infraestrutura a partir da Segunda Guerra Mundial como Comissão Brasil-Estados Unidos, Plano de Metas e Plano Nacional de Desenvolvimento. Este trabalho tem como objetivo contextualizar os principais agregados econômicos do Brasil e analisar a situação atual da economia brasileira. Assim, com dados como PIB, inflação, taxa de desemprego, dívida pública, déficit nominal, histórico de política monetária e cambial, podemos compreender a situação fiscal do país e a possibilidade de implementação de políticas discricionárias, como investimentos em infraestrutura.

PALAVRAS-CHAVE: Agregados econômicos. Investimentos públicos. Infraestrutura. Política monetária. Política cambial.

ABSTRACT

Investments in infrastructure are themes of several studies, assuming a strategic position in theories of economic development. During history, several economists and theories have emerged regarding state interference as a maintainer of the economy through public investments, especially in infrastructure opportunities, increasing aggregate demand and the supply of jobs. In Brazil, there have been several investments in infrastructure since World War II such as the Brazil-United States Commission, The Goals Plan and the National Development Plan. This work aims to contextualize the main economic aggregates of Brazil and analyze the current situation of the Brazilian economy. Thus, with data such as GDP, inflation, unemployment rate, public debt, nominal deficit, monetary and exchange rate policy, we can understand the country's fiscal situation and the possibility of implementing discretionary policies, such as infrastructure investments.

KEYWORDS: Economic aggregates. Public investments. Infrastructure. Monetary policy. Foreign exchange policy.

LISTA DE ILUSTRAÇÕES

Figura 1 – Publicações anuais contendo o tópico <i>Infrastructure</i> (2010-2020).....	17
Figura 2 – Publicações anuais contendo o tópico <i>Public investments</i> (2010-2020).....	17
Figura 3 – Evolução Anual do PIB brasileiro (US\$).....	19
Figura 4 – Taxa de desemprego no Brasil (% da população).....	23
Figura 5 – PIB Brasil x PIB Construção Civil (variação %) - 2004 a 2019.....	29
Figura 6 – Comportamento da Inflação Mensal (IGP-DI) 1985-1996 (%).....	50
Figura 7 – Taxa de desemprego 2012-2021e.....	60
Figura 8 – Déficit nominal 2002-2021e.....	60
Figura 9 – Dívida pública 2006-2021e.....	61
Quadro 1 – Investimentos em obras públicas durante o <i>New Deal</i>	33

LISTA DE TABELAS

Tabela 1 – Ponderação das despesas das das pessoas (%).....	20
Tabela 2 – IPCA/IBGE de 2019 (%).....	21
Tabela 3 – Projetos da CMBEU conforme setor econômico (Em milhares de US\$).....	37
Tabela 4 – Síntese de Indicadores Macroeconômicos (1946-1955).....	39
Tabela 5 – Participação relativa das importações na oferta industrial (1950, 1952 e 1956).....	40
Tabela 6 – Plano de Metas: expansão prevista e resultados (1957 - 1961).....	42
Tabela 7 – Síntese de Indicadores Macroeconômicos (1956-1963).....	43
Tabela 8 – Evolução do salário mínimo real, Brasil (1955-1961).....	43
Tabela 9 – Comparação de indicadores macroeconômicos: 1964-1967 e 1968-1973.....	43
Tabela 10 – Investimentos previstos para infraestrutura no II PND.....	46
Tabela 11 – Variáveis macroeconômicas do período 1970-1982.....	48
Tabela 12 – Total de privatizações na década de 1990.....	51
Tabela 13 – Distribuição setorial dos investimentos.....	53
Tabela 14 – Variação do PIB (% a.a.) - Projetado x Realizado.....	54
Tabela 15 – Inflação (IPCA) (% a.a.) - Projetado x Realizado.....	55
Tabela 16 – Resultado Primário em % do PIB - Projetado x Realizado.....	55
Tabela 17 – Descrição do Resultado Primário em % do PIB (2002-2010).....	56
Tabela 18 – Evolução do Emprego Formal na Construção Civil por Região.....	56
Tabela 19 – Componentes do PIB 2014-2021e (crescimento em % a.a.).....	58
Tabela 20 – Agregados Econômicos 2007-2021e.....	59

LISTA DE ABREVIATURAS E SIGLAS

I PND	I Plano Nacional de Desenvolvimento
II PND	II Plano Nacional de Desenvolvimento
BNDE	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico
BNDES	Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social
CMBEU	Comissão Mista Brasil-Estados Unidos
CNAE	Classificação Nacional de Atividades Econômicas
COVID-19	Coronavirus Disease 2019
FHC	Fernando Henrique Cardoso
IBGE	Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística
IPCA	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo
IGP-DI	Índice Geral de Preços/Disponibilidade Interna
JK	Juscelino Kubitschek
PAC	Programa de Aceleração do Crescimento
PIB	Produto Interno Bruto

SUMÁRIO

1	INTRODUÇÃO	12
1.1	OBJETIVOS.....	13
1.1.1	Objetivo Geral	13
1.1.2	Objetivos Específicos	13
1.2	MÉTODO DE PESQUISA.....	13
1.3	JUSTIFICATIVAS.....	15
2	REFERENCIAL TEÓRICO	18
2.1	MACROECONOMIA.....	18
2.1.1	Agregados Econômicos	18
2.1.2	Política Monetária	24
2.1.3	Política Cambial	26
2.2	SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL.....	28
2.3	CONCEITO DE INFRAESTRUTURA.....	29
2.4	TEORIA DE INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM INFRAESTRUTURA.....	30
2.4.1	Keynes e o <i>New Deal</i> do governo Roosevelt	31
2.4.2	Investimento, crescimento e desenvolvimento em Hirschman	33
3	HISTÓRICO DE INVESTIMENTOS NO BRASIL	36
3.1	COMISSÃO BRASIL-ESTADOS UNIDOS.....	36
3.2	PLANO DE METAS.....	40
3.3	PLANO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO.....	44
3.4	CRISE DO ESTADO, DESEQUILÍBRIOS MACROECONÔMICOS E A ESCASSEZ DE INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM INFRAESTRUTURA: NOTAS SOBRE AS DÉCADAS DE 1980-1990.....	49
3.5	PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO.....	51
4	PANORAMA ATUAL DA INFRAESTRUTURA BRASILEIRA	58
5	CONCLUSÕES	62
	REFERÊNCIAS	64

1 INTRODUÇÃO

Segundo André Correia Bueno (2019), uma boa infraestrutura é importantíssima para o funcionamento da economia, já que é através dela que o sistema produtivo está baseado, fornecendo serviços e insumos para as mais diversas atividades econômicas, gerando importantes desencadeamentos produtivos e impactando não apenas a produção em decorrência de seu incremento na demanda, mas também eliminando os gargalos na economia.

Os investimentos em infraestrutura são temas de diversos estudos, assumindo uma posição estratégica em teorias de desenvolvimento econômico. John Maynard Keynes (1936) defende a interferência do Estado como mantenedora da economia por meio de investimentos públicos, principalmente em grandes obras de infraestrutura, elevando a demanda agregada e a oferta de empregos e, assim, as expectativas dos empresários; o plano de ação para conter a crise americana pós-1929, o New Deal, é a aplicação prática da teoria keynesiana. Albert Otto Hirschman (1958) fornece sua perspectiva acerca dos investimentos em infraestrutura, focando sua teoria em países em desenvolvimento, dada a impossibilidade do país se desenvolver equilibradamente. Defende o investimento pontual em infraestrutura, o qual criaria um ambiente propício para novos investimentos e crescimento econômico.

No Brasil, viu-se uma maior participação estatal a partir do fim da Segunda Guerra Mundial (1939-1945) após sucessivas crises sofridas no período (GIAMBIAGI *et al.*, 2011). Dentre todas as intervenções estatais, diversos planos de investimentos em infraestrutura foram iniciados. Os mais relevantes, em ordem cronológica, foram os seguintes: Comissão Brasil-Estados Unidos, Plano de Metas e Plano Nacional de Desenvolvimento. Após um longo período de privatizações ocorridos em meados dos anos 1980 e nos anos 1990, houve mais um grande programa, já nos anos 2000, chamado Programa de Aceleração do Crescimento.

Atualmente, devido aos efeitos da crise gerada devido ao COVID-19 e analisando os agregados econômicos brasileiros, o Brasil poderá apresentar o pior déficit nominal observado nos últimos 18 anos. O crescimento nos custos públicos, impulsionada pelo aumento em gastos de previdência, e a retração da arrecadação, impulsionada pela queda do PIB devido a retração da economia brasileira atrelado a crise gerada pelo COVID-19, foram um dos motivos pelo momento atual. A dívida pública poderá chegar a 92% do PIB, tornando os juros pagos uma conta relevante para o governo.

Este trabalho propõe a verificação das propostas de cada um destes programas, a análise de suas realizações e a exposição das consequências de tais investimentos, além da exposição

de possíveis dificuldades operacionais. Para tal efeito, fez-se uma base conceitual sobre teorias de desenvolvimento econômico, macroeconomia, construção civil e infraestrutura.

1.1 OBJETIVOS

1.1.1 **Objetivo Geral**

Este trabalho tem como objetivo geral analisar o histórico nacional de investimentos públicos em obras de infraestrutura e seus impactos no crescimento econômico e traçar um panorama atual da situação da infraestrutura brasileira.

1.1.2 **Objetivos específicos**

a) Relacionar os processos de industrialização e crescimento econômico brasileiros com planos de investimentos em infraestrutura.

b) Analisar alguns dos planos federais de investimento em infraestrutura e suas consequências socioeconômicas, levando em conta o momento histórico no qual tais programas foram postos em prática.

c) Relacionar e analisar principais agregados econômicos e políticas econômicas.

d) Analisar o momento atual econômico brasileiro e a possibilidade da execução de investimentos em infraestrutura.

1.2 MÉTODO DE PESQUISA

De acordo com Silva (2004), uma pesquisa pode ser classificada:

(i) Quanto à natureza:

- Pesquisa Básica: possui o objetivo de gerar novos conhecimentos, úteis para o avanço da ciência e sem aplicação prática prevista. Envolve verdades e interesses universais;

- Pesquisa Aplicada: possui o objetivo de gerar conhecimentos para aplicação prática dirigida à solução de problemas específicos. Envolve verdades e interesses locais.

(ii) Quanto à forma de abordagem, segundo Gil (1996):

- Pesquisa Quantitativa: é feita a tradução em números, de opiniões e informações para que estas possam ser classificadas e analisadas. Requer o uso de recursos e de técnicas estatísticas (percentagem, média, moda, mediana, desvio padrão, coeficiente de correlação, análise de regressão, entre outros);

- Pesquisa Qualitativa: considera uma relação dinâmica entre o mundo real e o sujeito, ou seja, um vínculo indissociável entre o mundo objetivo e a subjetividade do sujeito que não pode ser traduzido em números. A interpretação dos fenômenos e a atribuição de significados são básicos no processo de pesquisa qualitativa. Não requer o uso de métodos e técnicas estatísticas. O ambiente natural é a fonte direta para coleta de dados e o pesquisador é o instrumento chave. É descritiva. Os pesquisadores tendem a analisar seus dados indutivamente. O processo e seu significado são os focos principais de abordagem.

(iii) Quanto aos objetivos:

- Pesquisa Exploratória: visa proporcionar maior familiaridade com o problema, tornando-o explícito ou auxiliando a construir hipóteses. Envolve levantamento bibliográfico, entrevistas com pessoas que tiveram experiências práticas com o problema pesquisado ou a análise de exemplos que estimulem a compreensão. Assume, em geral, as formas de Pesquisas Bibliográficas e Estudos de caso;

- Pesquisa Descritiva: visa descrever características de uma determinada população, um fenômeno ou o estabelecimento de relações entre variáveis. Envolve o uso de técnicas padronizadas de coleta de dados: questionário e observação sistemática. Assume, em geral, a forma de Levantamento;

- Pesquisa Explicativa: visa identificar os fatores que determinam ou contribuem para a ocorrência dos fenômenos. Aprofunda o conhecimento da realidade porque explica a razão. Quando realizada nas ciências naturais requer o uso do método experimental e nas ciências sociais requer o uso do método observacional. Assume, em geral, as formas de Pesquisa Experimental e Pesquisa Ex-post-facto.

(iv) Quanto aos procedimentos técnicos:

- Pesquisa Bibliográfica: quando a pesquisa é elaborada a partir de material já publicado, constituído principalmente de livros, artigos de periódicos e atualmente com material disponibilizado na Internet;

- Pesquisa Documental: quando a pesquisa é elaborada a partir de materiais que não receberam tratamento analítico;

- Pesquisa Experimental: quando um objeto de estudo é determinado e então, seleciona-se as variáveis que seriam capazes de influenciá-lo e define-se as formas de controle e de observação dos efeitos que a variável produz no objeto;

- Levantamento: a pesquisa envolve a interrogação direta das pessoas cujo comportamento se deseja conhecer;

- Estudo de caso: quando a pesquisa envolve o estudo profundo e exaustivo, de um, ou poucos objetos de maneira que se permita o seu amplo e detalhado conhecimento;

- Pesquisa Ex-Post-Facto: quando o “experimento” se realiza após dos fatos;

- Pesquisa ação: quando a pesquisa é concebida e realizada em estreita associação com uma ação ou com a resolução de um problema coletivo. Os pesquisadores e participantes representativos da situação ou do problema estão envolvidos de modo cooperativo ou participativo;

- Pesquisa Participante: quando a pesquisa se desenvolve a partir da interação entre pesquisadores e membros das situações investigadas.

Aplicando a classificação de métodos citada acima neste trabalho, temos: (i) natureza aplicada, envolvendo interesses específicos e conhecimentos aplicáveis; (ii) abordagem quantitativa, visto que os dados dos planos de investimento e das variáveis macroeconômicas foram analisados criteriosamente para se chegar aos objetivos do trabalho; (iii) objetivo exploratório, proporcionando maior volume de informações quanto ao tema a ser estudado, tornando-o mais explícito ou auxiliando a construir hipóteses por meio de diferentes pontos de vista e por fim, classifica-se como Pesquisa Bibliográfica (iv) como procedimento técnico, já que foi necessário de um amplo levantamento histórico através de livros e artigos para a elaboração deste trabalho, além do levantamento de análises atuais da economia brasileira.

1.3 JUSTIFICATIVAS

Um dos grandes desafios do planejamento de desenvolvimento é o das preferências de investimento. Considerando a escassez de recursos, é importante definir os setores que favorecem o crescimento econômico, dando prioridade àquelas atividades que mais produzem efeitos positivos na economia. Dentre todas as opções, aquela que deve ser dada a maior atenção é a da infraestrutura, já que tem um impacto direto na economia, bem como sua importância indireta e induzida para o desenvolvimento (HIRSCHMAN, 1958).

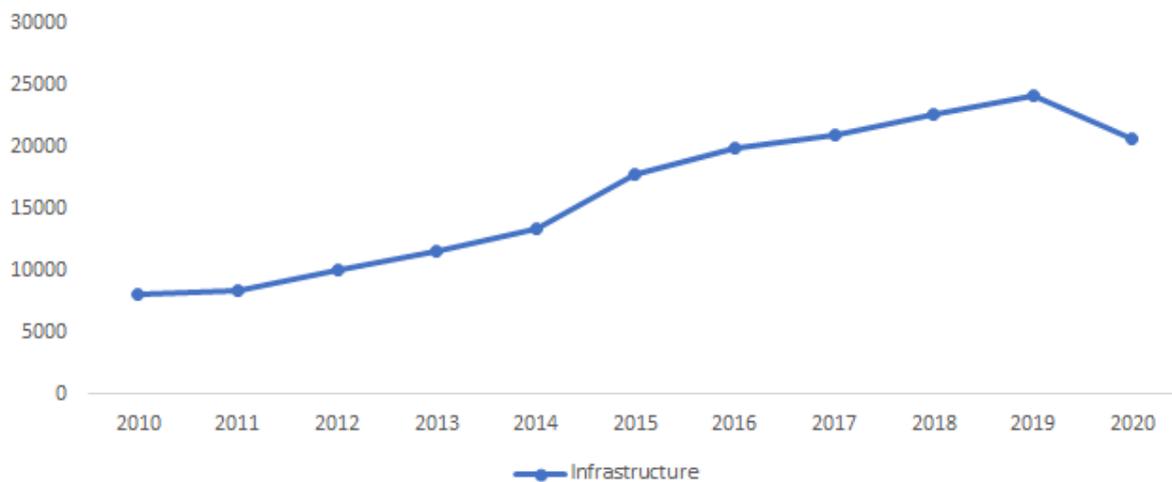
“Governar é construir estradas”. A afirmação de Washington Luís, Presidente do Brasil entre 1926 e 1930, destacava a importância da infraestrutura de transportes para o desenvolvimento da economia: boas estradas reduzem o custo de transportes e, conseqüentemente, o preço final dos produtos, tornando-os mais acessíveis ao consumidor e mais competitivos aos concorrentes. A partir de boas rodovias, permite-se também que cada região do país se especialize em atividade econômicas para as quais tenham mais vocação (agricultura, pecuária, serviços, etc.). Por fim, a redução do tempo de viagem entre dois municípios aumenta as relações econômicas e sociais, elevando o número de opções de escolha dos consumidores e a concorrência entre as empresas (MENDES, 2011).

Infraestrutura, contudo, não trata apenas de estradas. A construção de usinas hidrelétricas aumenta a oferta de energia no país e viabiliza a expansão das indústrias. Portos eficientes reduzem os custos das exportações, aumentando a capacidade de empresas nacionais em vender seus produtos para o exterior. Terras consideradas impróprias para o cultivo podem ser férteis com novos sistemas de irrigação, expandindo a agricultura e, portanto, o emprego.

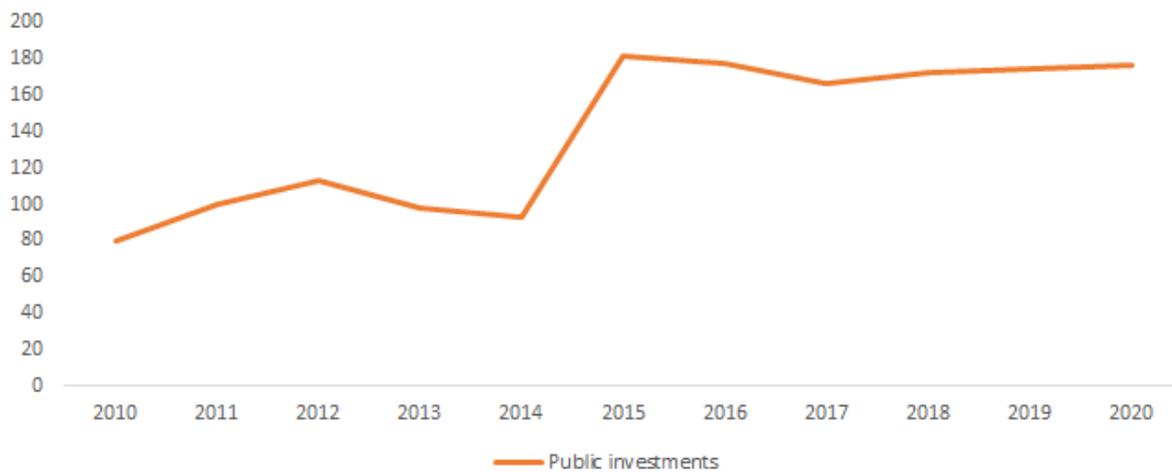
Estas considerações exemplificam os impactos que uma crescente infraestrutura ocasiona, e por estes motivos amplos programas de investimentos em setores estratégicos são de interesse de órgãos governamentais (HIRSCHMAN, 1958).

Um dos principais desdobramentos da crise econômica de 1929 foi a adoção de políticas de planejamento econômico e industrialização pela maioria dos países, sendo o *New Deal*, do presidente americano Franklin D. Roosevelt, uma das primeiras experiências no mundo. Gradativamente durante o século XX, os países passaram a ser produtores e reguladores de setores importantes para o novo ciclo de crescimento previsto. Começou, assim, a programação de políticas em setores nos quais havia grandes dificuldades de viabilização de investimento, tal qual a infraestrutura, setor que necessita de volumosos capitais (OLIVEIRA, 2015).

Vê-se também a importância do tema ao se verificar a quantidade de publicações anuais por meio da base de dados *Web of Science*, indicando uma relevância crescente dos tópicos: *Infrastructure* e *Public investments*, conforme Figura 1 e Figura 2:

Figura 1 – Publicações anuais contendo o tópico *Infrastructure* (2010-2020)

Fonte: *Web of Science* (2020).

Figura 2 – Publicações anuais contendo o tópico *Public investments* (2010-2020)

Fonte: *Web of Science* (2020).

2 REFERENCIAL TEÓRICO

Esta seção busca contextualizar sucintamente os tópicos abordados ao longo do trabalho. Para isto, a primeira subseção apresenta a definição de macroeconomia e seus principais dados de diagnóstico de desenvolvimento. A segunda subseção caracteriza o setor da construção civil e discorre sobre sua participação na economia do país. A terceira subseção apresenta o conceito de infraestrutura e sua importância para o país. A última subseção traz as teorias econômicas sobre investimentos públicos em infraestrutura.

2.1 MACROECONOMIA

Há 2 subáreas na economia: a microeconomia, ramo que analisa o comportamento de negócios individuais e de consumidores, e a macroeconomia, que fornece a visão do panorama econômico de um país acompanhando as tendências econômicas gerais, como níveis de emprego, crescimento econômico, balanço de pagamentos e inflação (EPPING, 2001).

Pode-se afirmar que seu objetivo é identificar quais elementos alteram a realidade econômica de um país e, a partir deles, entender quais são os efeitos dessas mudanças para o desenvolvimento nacional. Com isso, é possível controlar as variáveis e garantir condições para o país se desenvolver, é possível também, por meio destes dados, agir e reagir de forma mais rápida, especialmente para evitar ou sanar crises econômicas.

Segundo Randy Charles Epping (2001), os principais fatores econômicos a influenciar a vida da população são geralmente resultado de decisões macroeconômicas.

2.1.1 Agregados econômicos

Os principais agregados econômicos, destacados neste trabalho são: renda, emprego, produto interno bruto, investimento, estoque de moeda, taxa de juros, consumo, inflação, balanço de pagamentos e taxa de câmbio. Destaca-se que com o comportamento individual dos agregados não é clara a compreensão do contexto macroeconômico, assim deve-se entender o que cada agregado é e sua interação com os demais.

2.1.1.1 Produto Interno Bruto

Randy Charles Epping (2001) afirma que o tamanho da economia de um país é determinado pela quantidade total de bens e serviços que ele produz, e quanto maior essa quantidade, mais cresce sua economia.

A medida de atividade econômica que inclui todos os bens e serviços comprados e vendidos dentro de um país ao longo do ano é chamada de Produto Interno Bruto (PIB). Pode-se dizer que o PIB mede o quão economicamente ativo um país está; quando um país produz mais bens e serviços, sua atividade econômica acelera, e o PIB aumenta. Em uma economia saudável, o PIB tende a crescer consistentemente em um determinado período, contudo, quando o crescimento para ou desacelera, diz-se que o país entrou em recessão (EPPING, 2001).

O Brasil atualmente passa por uma fraca atividade econômica depois de uma forte recessão. O Banco Mundial (2019), em seu relatório de aspectos gerais em seu site oficial, afirma que a crise econômica passada pelo Brasil se deve à pouca confiança de consumidores e investidores, oriunda da queda do preço das commodities e da incapacidade do governo de fazer reformas fiscais em todos as camadas da administração. Como se observa na Figura 3, desde o início da década, o PIB do país vem desacelerando. Esse processo é explicado pela média de crescimento anual: de 4,5% (entre 2006 e 2010) para 2,1% (entre 2011 e 2014). Conforme a Figura 3, uma pequena reação é vista a partir de 2017, quando houve uma retomada das atividades econômicas, com o PIB crescendo 1,1% ao ano em 2017 e 2018.

Figura 3 – Evolução Anual do PIB brasileiro (US\$).



Fonte: Banco Mundial (2020).

2.1.1.2 Inflação

A inflação é o aumento contínuo do nível geral dos preços da economia ao longo do tempo. Segundo Randy Charles Epping (2001), há um caso clássico de inflação, quando ocorre um salto do nível de emprego, os salários dos trabalhadores disponíveis também se elevam, fazendo com que o preço de bens e serviços aumentem para pagar seus custos aumentados. Porém, a inflação pode ocorrer em períodos de turbulência econômica, em guerras ou em crises de dívida.

Toda nação acompanha sua própria inflação pela variação nos preços de um grupo definido de bens e serviços. No Brasil, há diversos métodos para esse cálculo, como por exemplo: IPC-Fipe/USP (Índice de Preços ao Consumidor da Universidade de São Paulo), ICV/Dieese (Índice de Custo de Vida do Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Econômicos), IGP-M/FGV (Índice Geral de Preços do Mercado da Fundação Getúlio Vargas), entre outros. Um dos métodos brasileiros que vale destaque é o IPCA/IBGE (Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística), calculado mensalmente. O índice utilizado pelo Governo Federal para medição de metas inflacionárias. O IPCA/IBGE verifica as variações dos custos com os gastos das pessoas que ganham de um a quarenta salários mínimos nas regiões metropolitanas de Belém, Belo Horizonte, Curitiba, Fortaleza, Porto Alegre, Recife, Rio de Janeiro, Salvador, São Paulo, município de Goiânia e Distrito Federal, considerando a ponderação discriminada na Tabela 1.

Tabela 1 – Ponderação das despesas das pessoas (%).

Tipo de Gasto	Peso do Gasto
Alimentação	25,21
Transportes e Comunicação	18,77
Despesas pessoais	15,68
Vestuário	12,49
Habitação	10,91
Saúde e cuidados pessoais	8,85
Artigos de residência	8,09
Total	100,00

O IPCA/IBGE (Tabela 2) mede a variação dos custos dos gastos, conforme acima descrito, no período do primeiro ao último dia de cada mês de referência. No período do dia onze ao dia vinte do mês seguinte o IBGE divulga as variações.

Tabela 2 – IPCA/IBGE de 2019 (%)

Mês/ano	Índice do mês	Índice acumulado do ano	Índice acumulado LTM
jan/19	0,32	0,32	3,78
fev/19	0,43	0,75	3,89
mar/19	0,75	1,51	4,58
abr/19	0,57	2,09	4,94
mai/19	0,13	2,22	4,66
jun/19	0,01	2,23	3,37
jul/19	0,19	2,42	3,22
ago/19	0,11	2,54	3,43
set/19	-0,04	2,49	2,89
out/19	0,10	2,60	2,54
nov/19	0,41	3,12	3,27
dez/19	1,15	4,31	4,31

Fonte: IBGE (2020).

Para o consumidor, esse índice pode ser usado para avaliar o seu poder de compra. Se a variação da sua renda for menor que o IPCA, seu poder de compra diminui, pois seu salário não acompanhou o aumento dos preços. Já em um cenário de aumento de poder de compra, o salário aumenta em relação à inflação.

Em uma economia em grande ascensão, a inflação tende a aumentar devido à competição de consumidores e empresas por bens e serviços. A elevação dos preços faz com que o trabalhador demande um maior salário para não perder o seu poder de compra, e o resultado frequentemente é um círculo vicioso de aumento de salário e de preços, prejudicando a todos, principalmente aqueles que não conseguem ajustar seus rendimentos (EPPING, 2001).

Normalmente, quando há sinais de inflação, os governos tendem a desacelerar a economia, aumentando os juros e, assim, tornando as atividades mais dispendiosas. Em outras palavras, a elevação de taxas de juros desencoraja os gastos de empresas e consumidores.

Randy Charles Epping (2001) afirma que os mercados internacionais buscam sinais de crescimento econômico estável e patamar de inflação baixa. Logo, com indicadores favoráveis de inflação e juros, um país atrai investimento estrangeiro para si.

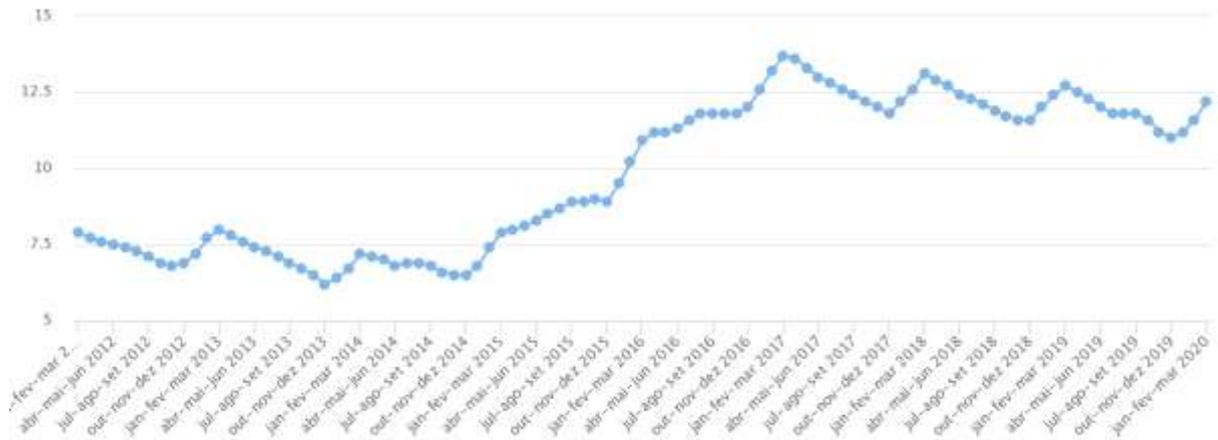
2.1.1.3 Taxa de desemprego

O desemprego se refere às pessoas que fazem parte da PEA (População Economicamente Ativa) que não estão trabalhando, mas estão à procura de emprego. Logo, para ser considerado desempregado, não basta apenas não possuir emprego.

Através da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua (PNAD Contínua), o IBGE calcula quantos desempregados existem no Brasil. A taxa de desemprego vem deste dado e apresenta a porcentagem da PEA que não possui emprego.

Para Mankiw (2000), a utilização adequada dos recursos é essencial para o desempenho da economia, e sendo os trabalhadores recursos indispensáveis, a manutenção do nível de emprego deve ser uma das preocupações das autoridades econômica. “O desemprego elevado é tanto um problema econômico como social. Ele é um problema econômico porque representa um desperdício de recursos valiosos e é um problema social pois causa enormes sofrimentos aos desempregados que se debatem com rendas reduzidas durante os períodos de desemprego elevado, a retração econômica espalha os seus efeitos e afeta o estado de ânimo das pessoas e a vida das famílias” (SAMUELSON, 1977). Considerando tais fatos, é notório que as taxas de desemprego acompanham as tendências do PIB. O Brasil, por vir de uma recuperação de recessão, apresenta uma taxa de desemprego indesejada (12,2% no primeiro trimestre de 2020), atingindo o pico no primeiro trimestre de 2017 (13,7% no primeiro semestre de 2017), como apresentado na Figura 4.

Figura 4 - Taxa de desemprego no Brasil (% da população).



Fonte: IBGE (2020).

2.1.1.4 Taxa de juros

A taxa de juros, no Brasil a taxa Selic, é um dos agregados econômicos mais importantes, funcionando como instrumento de política monetária ao Banco Central. Alterando a taxa Selic, o governo afeta a atividade econômica. O Banco Central é responsável por monitorar e alterar a Taxa de Juros do Mercado de Reservas Bancárias (chamada taxa Selic).

A Selic é a liquidação dos títulos federais que estão no mercado e a taxa indica o custo desse serviço. É um serviço eletrônico que acompanha as posições do governo e dos bancos no mercado. Em 1999 a taxa da Selic passou a ser usada como referência (meta) para os juros básicos da economia do país.

Logo, a taxa Selic caracteriza-se por ser a taxa controlada pelo Banco Central e com ela os demais agregados econômicos. Assim ela é conhecida como taxa básica de juros, pois alguns agregados econômicos são afetados indiretamente pela arbitragem.

2.1.1.5 Estoque de moeda

O estoque de moeda disponível, ou oferta monetária, é o estoque de moeda disponível para uso da população, não considerando o setor bancário. Pode ser definida por seis formas, chamadas de agregados monetários: M0, M1, M2, M3, M4 e M5.

A quantidade de moeda disponível na economia é um dos pilares da política monetária, sendo a base monetária o total de papel-moeda emitido pelo Bacen.

O entendimento da base monetária é fundamental para a política monetária, pois aumentar ou limitar é um dos meios de que o governo dispõe para impactar a economia.

Assim, contrair a base monetária pode estabilizar os preços e manter a inflação sob controle. Porém, expandir é uma forma de incentivar o consumo e o crescimento da economia.

2.1.2 Política monetária

É o conjunto de medidas adotadas pelo governo, visando a oferta da sua moeda na economia, sua liquidez, impactando outros agregados econômicos como a inflação e a taxa de juros, com consequências diretas na economia.

O governo do país, para gerir sua economia, utiliza de instrumentos de política monetária, como:

- 1) *Open Market*: compra e venda de títulos públicos federais negociados pelo Banco Central. O instrumento possui um impacto imediato, assim é um instrumento de curto prazo, isto é, ágil e eficaz.
- 2) Redesconto: “empréstimo” do Banco Central para instituições financeiras, visando atender problemas de liquidez, de natureza circunstancial e de curto prazo. É utilizado, geralmente, em casos mais graves e, assim, apresenta taxas de juros geralmente mais elevadas que a média.
- 3) Depósito Compulsório: recolhimento, realizado por bancos, de um percentual sobre os valores depositados. Quanto maior o depósito, menos dinheiro os bancos terão disponível para financiar a economia como um todo, limitando a quantidade de empréstimos concedidos por bancos, considerado um instrumento monetário de longo prazo.

Assim, por meio dos instrumentos destacados, o governo tenta gerir a economia, mantendo o controle da inflação, capital circulante e emissão de títulos disponíveis no mercado.

2.1.2.1 Bancos Centrais

O Banco Central, entidade independente ou ligada ao governo, tem função de gerir a política econômica, garantindo estabilidade e poder de compra da moeda. Também, é

responsável por executar políticas monetárias e aquelas que regulamentam o sistema financeiro. Os bancos centrais interferem no mercado por meio dos instrumentos descritos anteriormente.

2.1.2.2 Conselho Monetário Nacional

É o órgão que cuida da política monetária e do crédito nacional. Assim, é o principal responsável por garantir a estabilidade da moeda e o desenvolvimento econômico e social do país. Também, é responsável por estabelecer e divulgar as regras gerais para todo o mercado financeiro.

2.1.2.3 Comitê de Política Monetária

O Comitê de Política Monetária, COPOM, foi criado para estabelecer critérios sobre a economia do Brasil, definindo temas relacionados à política monetária e à taxa Selic. O comitê é importante devido a ajuda na definição das políticas monetárias como o controle da oferta de moeda e concessão de créditos.

Também, divulga relatório de inflação a cada 3 meses e a definição da meta para a taxa de juros básica da economia.

2.1.2.4 *Quantitative Easing*

Um dos instrumentos monetários, é uma ferramenta de afrouxamento usada pelos Bancos Centrais para criar quantidades de dinheiro, adotado com os seguintes objetivos:

- 1) Aumento da atividade econômica, aquecendo financiamentos, investimentos e o consumo da população.
- 2) Aumento da taxa de inflação, superando cenários deflacionários por queda na demanda e redução de consumo da população.
- 3) Diminuição da taxa Selic, ocasionando um efeito em que os bancos e instituições financeiras emprestam dinheiro com taxas mais baratas, melhorando o acesso ao crédito.

É frequentemente sugerido como solução para liquidez. Quando há cortes nas taxas de juros, porém, não há impulsionamento da atividade econômica como esperado pelo governo. Efeito devido aos bancos resistirem em emprestar dinheiro ao mercado, ou consumidores

relutam em tomar empréstimos, mesmo com juros baixos. Essa situação também está relacionada à percepção de risco que os bancos têm em relação ao mercado (ou a um segmento específico). Logo, não bastam taxas mais baratas.

Assim, o Banco Central, emite uma quantidade de dinheiro e utiliza essas reservas extras para comprar vários títulos públicos ou privados no mercado estimulando os bancos a venderem seus ativos por dinheiro, gerando um aumento na liquidez financeira do sistema bancário. Portanto, o *Quantitative Easing* é um processo de transferência indireta de moeda do Banco Central para a economia.

2.1.3 Política cambial

Conjunto de medidas adotadas por um país em sua moeda, buscando geri-la em relação a outras moedas estrangeiras. O Banco Central, em conjunto com a sua Política Monetária e Fiscal, é responsável em adotar as taxas de câmbio mais adequadas.

Existem três tipos de regime cambiais: câmbio fixo, banda cambial e câmbio flutuante. No câmbio fixo o valor da moeda estrangeira é travado pelo governo. Como o nome sugere, trata-se de um regime cambial que define um valor fixo para a moeda. Ou seja, o governo estabelece que o câmbio estará ancorado a uma moeda estrangeira e que existirá uma paridade pré-estabelecida. A banda cambial é o regime cambial no qual a autoridade monetária do país (no Brasil é o Banco Central) define os limites de flutuação da moeda. Assim como no câmbio fixo, a banda cambial também é um instrumento artificial de câmbio. O câmbio flutuante é determinado através da relação entre oferta e demanda, isto é, o governo deixa as moedas oscilarem livremente – podendo fazer, quando necessário, pequenas intervenções pontuais (comprando ou vendendo papel/moeda). É o tipo de política cambial adotado atualmente pelo nosso país.

2.1.3.1 Balanço de pagamentos

É um instrumento que descreve as relações comerciais de um país. É definido pelo capital que entra e sai, na forma de importações e exportações, bem como transferências comerciais.

Duas contas resumem as transações de um país:

- 1) Conta corrente: entradas e saídas em relação a bens e serviços, bem como pagamentos de transferências.

2) Conta capital e financeira: a conta capital registra transferências de patrimônio por migrantes entre países, enquanto a conta financeira possui quatro divisões: investimento direto, investimento em carteira, derivativos e outros investimentos.

2.1.3.2 Reservas internacionais

São as reservas de um país, normalmente em uma moeda forte. Em geral, caracteriza-se por serem investidas em títulos públicos norte-americanos, pelo fato de serem ativos seguros e com alta liquidez.

O governo utiliza esses recursos para proteção em eventuais crises, que podem ser:

- 1) Saída de capital.
- 2) Queda nas exportações.
- 3) Desvalorização cambial.

No Brasil, devido à alta volatilidade cambial, as reservas internacionais são utilizadas para interferir no mercado cambial, evitando oscilações bruscas frente ao real.

2.1.3.3 Moedas

Moeda é uma forma de dinheiro em que as autoridades públicas são responsáveis por sua emissão. Possui três funções principais que são ser uma unidade de conta, uma reserva de valor e um meio de troca. O que permite que a moeda funcione é o fato dela ser aceita por todos dentro do país, incluindo de empresas e lares.

2.1.3.4 Taxa de câmbio

A taxa de câmbio é o preço de uma moeda em relação à outra, isto é, o preço de uma moeda estrangeira medida em unidade ou fração da moeda nacional.

Para realizar a compra de uma moeda em um banco ou casa de câmbio, o preço é definido pela instituição, pela taxa de câmbio do momento e uma taxa de comercialização da moeda. Para vender, o agente determina o valor, que provavelmente será abaixo do valor da taxa de câmbio.

2.2 SETOR DA CONSTRUÇÃO CIVIL

Segundo a CNAE – Código Nacional de Atividade Econômica – CNAE 2.0 (IBGE), o setor da construção civil compreende incorporação, compra e venda de imóveis, construção de edificações residenciais, industriais, comerciais e de serviços, além de construções de infraestrutura. Vale ressaltar que a construção civil é um setor de utilidade pública, realizando portos, aeroportos, pontes, estradas, ferrovias, etc.; e também de utilidade privada: importante para o funcionamento de indústrias, comércio e serviços.

As atividades do setor da construção resultam em uma obra, um bem imóvel, capital fixo. Além dos empregos temporários gerados no ato da construção, o produto da construção civil, como citado acima, resulta em empregos permanentes pela operação dos ativos entregues. Trata-se de afirmação simples, mas invulgar e pertinente à análise oferecida. Essencialmente grandes obras de infraestrutura (portos, aeroportos, ferrovias a seus terminais, equipamentos urbanos, etc.) demandam operação por meio de mão de obra fixa. Além do volume de pessoas e empresas relacionadas à construção em si, o resultado do investimento repercute, economicamente, no longo prazo.

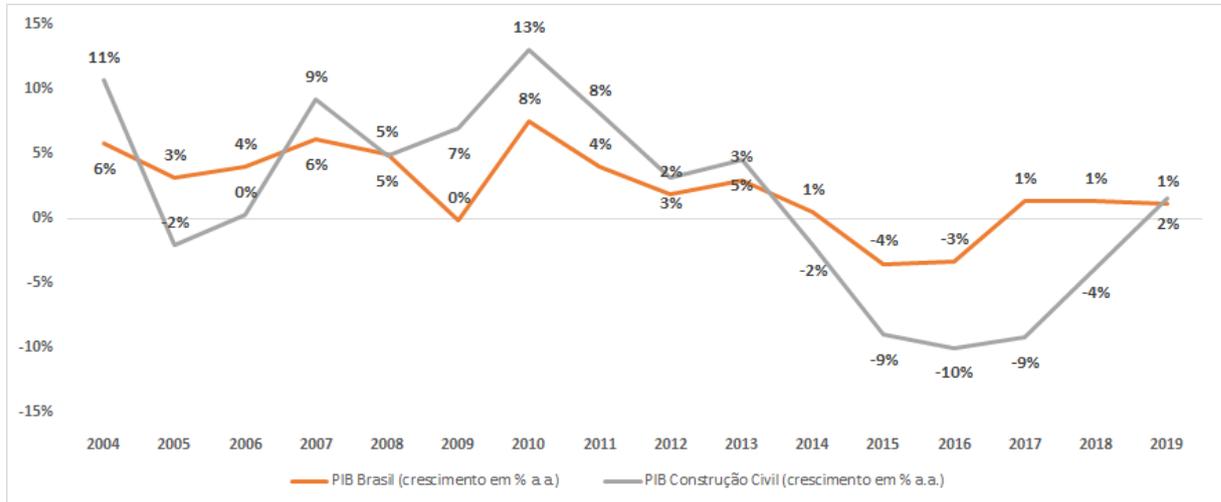
Conforme demonstra Mascaró (1981), o setor da construção é constituído por um número considerável de micro e pequenas empresas prestadoras de serviço e fornecedoras de insumos e mão de obra de que podem ser alavancadas com baixo aporte de capital. Assim, em uma obra, há a participação *in loco* de inúmeros agentes de origens distintas. Vale ressaltar que nas atividades do setor, existe uma cadeia altamente diversificada na qual interagem grandes empresas especializadas fornecedoras de material (por exemplo aço, cimento, agregados) com empresas artesanais com um menor grau de qualificação.

O setor se destaca por ser grande absorvedor de mão de obra, um dos motivos da construção ser tão estratégica. Segundo Maricato (1984), a característica de mobilizar muita mão de obra e demandar operários de baixa qualificação profissional, faz com que a construção civil assuma um papel importante nos planos de ação do governo, entre eles na recuperação de crises econômicas. Este ponto de vista é compartilhado por Teixeira e Carvalho (2005), que descrevem a construção civil como setor-chave para o desenvolvimento econômico, e defendem a prioridade em investimentos por possuir efeitos diretos, indiretos e induzidos na produção, emprego, renda e arrecadação.

Se por uma lado há uma relação de estímulo mútuo entre a construção civil e a economia, a construção é o setor que mais rapidamente sofre as consequências de uma recessão, dada a dependência em relação à economia (SINDICATO DAS EMPRESAS DE COMPRA, VENDA,

LOCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE IMÓVEIS DE SÃO PAULO, 1981). Essa hipótese se verifica ao analisar a Figura 5. As retrações recentes do PIB da construção civil acompanham o baixo rendimento econômico brasileiro.

Figura 5 – PIB Brasil x PIB Construção Civil (variação %) - 2004 a 2019



Fonte: Adaptado de Banco de dados CBIC (2020).

A relevância de um determinado setor para uma economia pode ser determinada por meio de sua contribuição para a geração da riqueza total gerada por esta região (país, estado ou cidade), por isso o Produto Interno Bruto (PIB) tem sido uma medida de análise conveniente para este fim. Em países em desenvolvimento, observa-se que a construção civil é o setor mais proeminente, isso ocorre devido ao processo natural do alavancamento da infraestrutura, da industrialização e da urbanização que a nação passa enquanto se desenvolve, atividades extremamente dependentes deste setor. (BON, 1992).

2.3 CONCEITO DE INFRAESTRUTURA

Pode-se definir que a infraestrutura é a base dos elementos estruturais de uma economia que permite a produção e o fluxo de bens e serviços entre compradores e os vendedores. O World Bank (1994) segmenta a infraestrutura em três setores: a) energia elétrica, telecomunicações, serviços de água e esgoto e coleta de lixo; b) rodovias e sistemas de irrigação e drenagem; e c) sistemas de transporte: portos, serviços de transporte ferroviário urbano e interurbano, transporte rodoviário urbano, hidrovias e aeroportos.

A partir da definição da CNAE mencionada na subseção 2.2, vê-se que a infraestrutura está totalmente atrelada à construção civil, já que depende dela para sua concepção, manutenção

e ajustes. Hirschman (1958) expõe que a indústria da construção produz infraestrutura econômica por meio da instalação de portos, ferrovias, rodovias, sistemas de irrigação, energia e comunicação, dentre outros; assim, o desempenho da construção civil facilita o desenvolvimento de uma ampla variedade de atividades econômicas. Uma boa infraestrutura confere vantagens comparativas mais acentuadas às regiões onde se encontra mais desenvolvida, o que gera um “efeito propulsor” na expansão da economia (MYRDAL, 1965).

Segundo Andrade e Serra (2004), muitos serviços de infraestrutura atendem necessidades essenciais para a uma vida moderna, propiciando à população energia elétrica, água e esgoto, transportes e quaisquer outros serviços essenciais sem os quais qualquer atividade seria impossibilitada de ser executada ou cuja existência seria severamente prejudicada. Logo, atividades produtivas e domésticas são extremamente dependentes de boas condições de infraestrutura básica. Com efeito, a geração de emprego, renda e arrecadação são propagadas por outras atividades impulsionadas pela existência do investimento em infraestrutura.

2.4 TEORIA DE INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM INFRAESTRUTURA

Os investimentos em infraestrutura têm grande relevância na literatura econômica, destacando-se as teorias keynesianas e as desenvolvimentistas, sendo que ambas reforçam a importância de tais investimentos para a promoção de desenvolvimento econômico (MACHADO, 2018).

Diante da fragilidade que os Estados Unidos se encontravam após a Grande Depressão de 1929, foi idealizado o *New Deal*, composto por medidas responsáveis para retomar o crescimento econômico e diminuir a alta taxa de desemprego por meio da grande participação do Estado na economia. O *New Deal* é considerado uma antecipação das ideias do economista inglês John Maynard Keynes, já que a importância dos investimentos públicos para a manutenção da atividade econômica é enfatizada por sua teoria, principalmente por meio de grandes obras públicas.

O economista Albert Otto Hirschman modelou uma teoria de desenvolvimento baseada na realização de investimentos públicos pontuais, em especial nos países em desenvolvimento que carecem de mecanismos que incentivem investimentos privados, principalmente em infraestrutura, dada sua importância para desencadear novos investimentos e desenvolver a economia.

2.4.1 Keynes e o *New Deal* do governo Roosevelt

John Maynard Keynes (1936) trouxe uma nova abordagem à ciência econômica com sua obra “A Teoria Geral do Emprego, do Juro e da Moeda”, publicada originalmente em 1936. O autor apresentou o conceito de demanda efetiva e sua participação no crescimento econômico.

A demanda efetiva foi caracterizada por Keynes (1936) como a expectativa de demanda futura, a qual atuaria como um alvo em que os empresários mirariam quando optassem por realizar um investimento. Assim, os investimentos realizados no presente visam produzir produtos e insumos para suprir tal demanda.

Atrelada a este conceito, Keynes (1936) apresenta a eficiência marginal do capital: se a demanda efetiva é a expectativa de demanda no futuro, a eficiência marginal do capital é a expectativa de retorno do investimento, sendo a última dependente, dentre outros fatores, da própria demanda efetiva.

A demanda efetiva do capital é importantíssima na viabilização de um investimento, já que o empresário deseja obter a valorização de seu capital. Logo, só haveria investimento caso houvesse uma expectativa de lucro econômico (KEYNES, 1936). A partir dessas deduções, o autor afirma que a poupança inibe investimentos, já que ela toma o lugar do consumo, resultando em uma menor atividade econômica e um menor nível de investimento.

Assim, vê-se que o crescimento econômico e o nível de investimentos são dependentes entre si, fazendo com que as crises econômicas, causadas essencialmente pela redução das eficiências marginais de capital, sejam um círculo vicioso, pois não é mais do interesse do empresário em investir, cortando seu gasto, aumentando sua poupança, elevando a taxa de desemprego e agravando a crise (KEYNES, 1936).

Keynes (1936) defende então a participação do Estado para a retomada do bom desempenho da economia e da quebra de tal círculo vicioso em tempos de crises. Diferentemente dos empresários, o Estado não visa a valorização de seu capital, mas sim a retomada do crescimento econômico. Então o setor público seria o investidor em tempos de crise, ainda que a eficiência marginal do capital seja baixa.

Desta forma, por meio de investimentos públicos, haveria um acréscimo da demanda efetiva e, conseqüentemente, da eficiência marginal do capital, o que induziria a retomada dos investimentos privados, elevando a atividade econômica e a demanda por empregos, gerando um círculo virtuoso para a saída da crise.

O *New Deal* foi um conjunto de medidas econômicas e sociais aplicadas durante o governo do presidente dos Estados Unidos, Franklin Delano Roosevelt, entre os anos de 1933

e 1937, com o objetivo de recuperar a economia americana após a Grande Depressão de 1929. Trata-se de um dos grandes exemplos tangíveis da teoria keynesiana, contando com uma forte intervenção estatal na economia.

Uma das medidas mais importantes foi a promoção de grandes investimentos em obras públicas, principalmente em infraestrutura (pontes, aeroportos, rodovias, usinas hidrelétricas, barragens, portos e etc.). Além desse tipo de obra, houve também a construção de escolas e hospitais por meio da intervenção do Estado. O principal objetivo destas obras públicas era a geração de emprego, buscando diminuir a alta taxa de desemprego nos Estados Unidos pós-crise (MOREIRA, 2019). O Quadro 1 apresenta as principais medidas que impactaram o investimento em obras públicas durante o *New Deal*, especificando se foram temporárias (até o fim da depressão econômica) ou permanentes (mantidas por outros governos).

Quadro 1 – Investimentos em obras públicas durante o *New Deal*.

Programa ou ação	Promulgação	Permanente ou temporário	Descrição
<i>Public Buildings Administration</i>	1932	Permanente	Concessão de subvenção para a construção de edifícios do governo federal
<i>Public Roads Administration</i>	1932	Permanente	Concessão de subvenção para a construção de rodovias públicas
<i>Reconstruction Finance Corporation</i>	1932	Temporário	Concessão de empréstimos para bancos, ferrovias, indústrias, governos locais
<i>Civil Works Administration</i>	1933	Temporário	Subvenções para ampliação de postos de trabalho destinados a obras públicas
<i>Public Works Administration (PWA)</i>	1933	Temporário	Concessão de subvenções e empréstimos para a construção de obras públicas de grande escala
<i>Public Works Administration, Housing Division</i>	1933	Temporário	Concessão de subvenções e empréstimos para a construção de projetos habitacionais públicos
<i>Tennessee Valley Authority (TVA)</i>	1933	Permanente	Construção de barragens de grande escala com o objetivo de criar reservatórios e fornecer energia elétrica
<i>Rural Electrification Administration</i>	1935	Permanente	Concessão de empréstimos para estender a eletricidade para áreas rurais
<i>Works Progress Administration (WPA)</i>	1935	Temporário	Subvenções para trabalhos temporários em pequenos projetos públicos
<i>U.S. Housing Administration</i>	1937	Permanente	Empréstimos para projetos habitacionais públicos

Fonte: Adaptado de Moreira (2019).

2.4.2 Investimento, crescimento e desenvolvimento em Hirschman

A contribuição de Albert Hirschman aos estudos econômicos se baseia em sua obra “A Estratégia do Desenvolvimento Econômico” publicada em 1958, onde trata do crescimento de países subdesenvolvidos. O modelo proposto por Hirschman foi estabelecido ao longo de sua viagem para a América Latina, período no qual visitou diversos países em desenvolvimento.

Seu estudo visou encontrar soluções para o crescimento econômico das sociedades “atrasadas” ou desprovidas de modelos de desenvolvimento econômico-social (SILVA, 2005). Diante disso, Hirschman faz um diagnóstico do subdesenvolvimento e propôs uma nova perspectiva na análise do desenvolvimento econômico.

Hirschman (1958) constatou que muitos dos modelos de crescimento econômico da época não eram aplicáveis em economias subdesenvolvidas, já que essas economias possuem características próprias e, portanto, um novo modelo deveria ser condizente com a situação dos países em questão.

Segundo ele, há uma falta de capacidade em tomar decisões nas sociedades subdesenvolvidas. Deste modo, o economista buscou mecanismos que induzisse tais sociedades a tomar as melhores decisões, principalmente em relação a investimentos que favorecessem o desenvolvimento econômico. Tal processo foi chamado de “complementaridade do investimento” ou “investimento adicional”. Hirschman (1958, p. 48) conclui: “as teorias do crescimento consideravam o investimento como responsável pela criação de renda e geração de capacidade produtiva, mas deixavam de fora um papel essencial desempenhado por ele, o de provocador de mais investimento”.

Em países em desenvolvimento, com escassez de capital, é função do setor público planejar a melhor sequência de investimentos que levaria a um desenvolvimento mais acelerado, já que investir em todos os setores simultaneamente é uma tarefa inviável. Dada a impossibilidade de um crescimento equilibrado nestes países, Hirschman (1958) formulou uma visão do processo de desenvolvimento como uma sequência de desequilíbrios, implicando que as soluções para os problemas do desenvolvimento são mais sequenciais do que simultâneas.

Hirschman (1958) reforça que um patamar insuficiente de infraestrutura acarreta uma debilitação dos encadeamentos produtivos e, conseqüentemente, da atividade econômica, tendo em vista que é justamente a infraestrutura o setor que mais desencadeia efeitos produtivos quando atua em condições plenas. Desta forma, vê-se uma relação muito importante entre o investimento público em infraestrutura e o investimento induzido.

Diante deste cenário, a escolha de um investimento deve seguir uma sequência eficiente, ou seja, o melhor investimento é aquele que proporciona o maior aparecimento de investimentos induzidos e o maior número de desequilíbrios. E deste raciocínio vem o conceito de “encadeamento para trás e para frente” (HIRSCHMAN, 1958).

Em investimentos de infraestrutura, o “efeito para trás” é visto em obras que demandam muitos insumos e estimulam a produção das empresas que os fornecem. Já o “efeito para frente” deste tipo de investimento se encontra no estímulo que as facilidades de transporte, de oferta de

energia e de serviços de telecomunicações provocam nos investimentos privados, devido à redução de custos e aumento da produtividade dos insumos privados. De tal modo, o investimento público em infraestrutura pode ser o responsável pelo desenvolvimento privado, criando um ciclo de crescimento, no qual o aumento de investimento público em infraestrutura aumentaria o investimento privado e, por conseguinte, geraria desenvolvimento econômico.

3 HISTÓRICO DE INVESTIMENTOS NO BRASIL

A industrialização brasileira ao longo do Século XX assemelha-se à maioria das economias em desenvolvimento do mesmo período, evidenciando que as intervenções estatais foram necessárias para alterar as principais variáveis macroeconômicas e os indicadores de bem-estar (FLEURY, 2009). No Brasil, o planejamento econômico e o Estado como indutor de crescimento resultaram em ampliação de investimentos em infraestrutura principalmente após a Segunda Guerra Mundial (1939-1945), marcando o início da iminente industrialização brasileira (OLIVEIRA, 2015).

Nos anos 1940, o governo brasileiro solicitou aos Estados Unidos estudos com medidas econômicas e diagnósticos para elevar o patamar de desenvolvimento existente. Assim surge a Missão Cooke (1942) cujo objetivo era incentivar a industrialização abordando questões relativas à infraestrutura. Tais trabalhos foram o embrião do Plano Salte. Elaborado em 1948 durante o governo de Eurico Gaspar Dutra, este plano pode ser considerado como a primeira tentativa de planejamento econômico no Brasil (LOPES, 2009). Aprovado apenas em 1950, o Plano Salte foi abandonado no ano seguinte, no entanto.

O primeiro grande plano de investimento em infraestrutura provém da Comissão Brasil-Estados Unidos, no início da década de 1950, durante o governo Getúlio Vargas. A partir deste programa pioneiro, vieram outros grandes programas governamentais, como o Plano de Metas, no governo Juscelino Kubitschek, e o Plano Nacional de Desenvolvimento, durante o Regime Militar.

As décadas de 1980 e de 1990 apresentaram uma menor participação estatal em investimentos, principalmente devido à prioridade dada pelo governo em reverter o cenário negativo da economia brasileira.

Após este hiato, surge o último programa federal de investimento público em infraestrutura, o Programa de Aceleração do Crescimento, já na segunda metade dos anos 2000.

O objetivo desta seção é expor a proposta e os resultados de cada um destes programas sob as óticas histórica e socioeconômica.

3.1 COMISSÃO BRASIL-ESTADOS UNIDOS

A vitória de Getúlio Vargas em outubro de 1950 acelerou a colaboração americana em programas para a expansão de setores de infraestrutura básica que estavam presentes, ainda que

sem grandes êxitos, desde o fim da Segunda Guerra Mundial. Assim, em dezembro de 1950, pouco antes da posse de Vargas, foi estabelecida a Comissão Mista Brasil-Estados Unidos (CMBEU) cuja principal proposta era a elaboração de projetos de infraestrutura que seriam financiados por instituições como o Banco Mundial e o Banco Internacional de Reconstrução e Desenvolvimento (BIRD) (GIAMBIAGI *et al.*, 2011).

Segundo Malan *et al.* (1977), a CMBEU representa um marco na história do desenvolvimento brasileiro. Primeiro, porque apresentou uma das análises mais abrangentes da economia do Brasil; segundo, porque, devido a necessidade de administrar o financiamento externo, fez com que surgisse a ideia da criação do Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico, que desempenha até hoje um papel importante na expansão da infraestrutura produtiva da economia brasileira.

Conforme descrito em seu documento oficial, o objetivo da CMBEU era “promover o desenvolvimento econômico do Brasil, tendo em vista, particularmente, a formulação de planos de investimento destinados a vencer as deficiências em transporte e energia” (COMISSÃO MISTA BRASIL-ESTADOS UNIDOS PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO, Relatório Geral – TOMO I, 1954, p. 11). Ao todo, foram estipulados 41 projetos, como mostra a Tabela 3.

Tabela 3 - Projetos da CMBEU conforme setor econômico (Em milhares de US\$)

Setor	Número de Projetos	Custo dos projetos
Estradas de Ferro	17	150.544
Energia Elétrica	9	130.176
Estradas de Rodagem	2	6.661
Portos	4	37.812
Navegação	4	29.147
Agricultura	3	27.125
Indústria	2	13.860
Total	41	395.325

Fonte: COMISSÃO MISTA BRASIL-ESTADOS UNIDOS, Relatório Geral - TOMO - II, quadro I (1954).

De acordo com a Tabela 3, percebe-se que os setores de estradas de ferro e de energia elétrica compõem 26 dos 41 projetos, sendo responsáveis por mais de 70% e 90% dos recursos,

respectivamente, em moeda estrangeira e em cruzeiros. O governo brasileiro elaborou o desdobramento dessas medidas em duas fases: na primeira, haveria a estabilização da economia, equilibrando as finanças públicas e diminuindo a inflação. A segunda fase seria a dos empreendimentos e realizações (GIAMBIAGI *et al.*, 2011).

Assim, as despesas públicas foram efetivamente reduzidas em 1951 e 1952, havendo um superávit no orçamento da união. Tal superávit foi o primeiro global, da união e dos estados, desde 1926, e ocorreu devido à combinação de contenção de despesas e de um grande aumento de receita (GIAMBIAGI *et al.*, 2011).

A política monetária também foi conduzida de forma ortodoxa durante este biênio. A variação anual do IGP-DI em 1951 e 1952 foi de, respectivamente, 12,3% e 12,7%, evidenciando que o processo inflacionário de governos anteriores ainda persistia. Já quanto ao PIB, houve um crescimento de 4,9% e 7,3% naqueles dois anos (GIAMBIAGI *et al.*, 2011).

No início de 1953, sem que o governo tenha obtido êxito na redução da inflação, o projeto de estabilizar a economia sofre fortes abalos. Outra grande dificuldade foi que, ao final de 1952, o candidato do Partido Republicano, general Eisenhower, venceu as eleições presidenciais, interrompendo uma sequência de duas décadas de vitórias democratas. E logo ficou claro que o governo Eisenhower não manteria o financiamento aos projetos da CMBEU (GIAMBIAGI *et al.*, 2011). Assim, devido à dificuldade do governo de “sanar” a economia e por motivos políticos, a CMBEU acaba e o financiamento é interrompido, mesmo àqueles projetos já elaborados e apresentados por ela.

Ainda que os projetos da CMBEU não tenham sido cumpridos em sua totalidade, os trabalhos desta Comissão foram importantes no desenvolvimento econômico brasileiro. Pela primeira vez, os projetos foram elaborados para remediar os gargalos que impediam o Brasil de evoluir em termos de infraestrutura e indústria, projetando o país a ser mais que um exportador de produtos primários (LOPES, 2009).

Viu-se uma forte expansão do PIB ao longo dos 10 anos que se sucederam à Segunda Guerra Mundial (Tabela 4). A taxa de investimento média também se elevou, o que explica o avanço da industrialização e a expansão dos investimentos públicos em infraestrutura.

Tabela 4 – Síntese de Indicadores Macroeconômicos (1946-1955).

Agregados Econômicos	1946-50	1951-55
Crescimento do PIB (% a.a.)	8,1	6,7
Inflação (IGP % a.a.)	11,3	16,6
Tx. cres. das importações dos bens (USD; % a.a.)	23,9	3,2
Saldo em conta corrente (USD M)	-34	-300

Fonte: Adaptado de Giambiagi *et al.* (2011).

Embora houvesse transformações econômicas nesta década, a repartição do PIB por classes da época ainda não capta tais mudanças. A participação da agropecuária subiu de 21,4% para 24,3% enquanto a do setor industrial passou de 26% para 26,6% no total. Contudo, é em uma análise mais aprofundada que se constata a transformação da economia: as importações industriais entre 1952 e 1956 caíram, em média, 42%, conseqüentemente, a participação de produtos importados na oferta doméstica foram de 16%, em 1952, para 7% em 1956 (GIAMBIAGI *et al.*, 2011). A Tabela 5 representa tal transição.

Tabela 5 – Participação relativa das importações na oferta industrial (1950, 1952 e 1956).

Gêneros	Importações			% de Crescimento das importações		% de Crescimento da produção	
	1950 (%)	1952 (%)	1956 (%)	1950/52 (%)	1952/56 (%)	1950/52 (%)	1952/56 (%)
Minerais não metálicos	7,9	11	1,3	78	-82	23	71
Metalúrgicos	18,3	19	15,5	18	13	13	44
Mecânica	60,3	64,6	34	64	-60	36	41
Material elétrico	40,4	39,8	12,2	46	-70	50	41
Material de transporte	50,7	45	11,2	78	-78	124	41
Papel e papelão	26,1	21,8	14,4	-17	-12	6	45
Química	47,5	44,7	12,4	23	-20	22	318
Têxtil	2,4	2,1	0,9	-13	-49	2	23
Alimentos	2,7	4,2	3,3	71	-16	5	10
Bebidas	2,7	2,2	0,9	27	-59	29	7
Total	13,5	16	7,2	44	-42	16	40

Fonte: Malan *et al.* (1980).

3.2 PLANO DE METAS

Ao decorrer a primeira metade da década de 50, o Brasil começa a apresentar sinais de crise. Em 1956, a inflação já passava a marca dos 25% ao ano e o PIB reduziu seu crescimento significativamente, chegando a apenas 2,9%. Além disso, a economia brasileira ainda era muito sujeita às oscilações do mercado internacional de bens primários, principalmente do café,

principal produto de exportação. A situação externa era tal que os órgãos de financiamento internacionais exigiam que o Brasil utilizasse de “métodos ortodoxos” para receber os créditos (RABELO, 2002).

Assim, de qualquer governo empossado em janeiro de 1956, esperava-se que houvesse um programa de estabilização da economia. No entanto, o discurso governamental de Juscelino Kubitschek desde a campanha eleitoral era outro. JK ressaltava a transição na qual o país estava passando: entre um passado agrário e um futuro industrial e urbano. O seu plano de governo consistia em transformar o país estruturalmente, desenvolvendo a sua economia (GIAMBIAGI *et al.*, 2011).

Ao tomar posse, JK assumia um país cuja população crescia 3% ao ano, tendo atingido 60 milhões de habitantes, a maioria ainda vivendo em áreas rurais. Via-se a importância do setor rural ao analisar a participação do setor agropecuário no PIB, 21% em 1956. O atraso econômico do Brasil ainda era evidente e reverter este cenário era o maior objetivo do governo de JK, para isso, houve grandes investimentos públicos nos setores industrial e de infraestrutura econômica, reunidos em seu Plano de Metas (GIAMBIAGI *et al.*, 2011).

O planejamento econômico no Brasil, que começara com os trabalhos da CMBEU, se tornaria permanente a partir do Conselho de Desenvolvimento (Decreto nº 38.744, de 12 de fevereiro de 1956). Já em 1956, o Conselho de Desenvolvimento se responsabilizou a identificar os setores da economia que, se corretamente estimulados, apresentariam uma maior capacidade de crescimento. A partir deste estudo é desenvolvido o Plano de Metas de Juscelino Kubitschek.

O Plano de Metas (Tabela 6) consistia em um conjunto de 30 objetivos a serem alcançados em diversos setores da economia. Houve ainda, ao final, a 31ª meta: a construção de Brasília e a transferência da capital federal. As metas e seus setores eram:

- 1) Energia (43,4% do investimento total): elétrica; nuclear; carvão mineral; produção e refino de petróleo.
- 2) Transportes (19,6% dos recursos previstos): reaparelhamento e construção de ferrovias; pavimentação e construção de rodovias; serviços portuários e de drenagens; marinha mercante; transportes aeroviários.
- 3) Alimentação (3,2% dos investimentos previstos): trigo; armazém e silos; armazéns frigoríficos; matadouros industriais; mecanização da agricultura; fertilizantes.
- 4) Indústrias de base (20,4 % dos investimentos previstos): siderurgia; alumínio; metais não-ferrosos; cimento; álcalis; celulose e papel; borracha; exportação de

minérios de ferro; indústria automobilística; construção naval; mecânica e material elétrico pesado.

5) Educação (3,4% dos recursos): formação de pessoal técnico (CPDOC).

Tabela 6 - Plano de Metas: expansão prevista e resultados (1957 - 1961).

Setor	Previsão	Realizado	%
Energia elétrica (1.000 Kw)	2000	1650	82
Carvão (1.000 ton)	1000	230	23
Produção de petróleo (1.000 barris/dia)	96	75	76
Refino de petróleo (1.000 barris/dia)	200	52	26
Ferrovias (1.000 km)	3	1	32
Rodovias-construção (1.000km)	13	17	138
Rodovias-pavimentação (1.000km)	5	-	-
Aço (1.000 ton.)	1100	650	60
Cimento (1.000 ton.)	1400	870	62
Carros e caminhões (1.000 unid.)	170	133	78
Nacionalização de carros (%)	90	75	-
Nacionalização de caminhões (%)	95	74	-

Fonte: Giambiagi *et al.* (2011).

O Plano atingiu seu objetivo em relação ao crescimento econômico brasileiro. Entre 1957 e 1960 a economia cresceu, respectivamente, 7,7%, 10,8%, 9,8% e 9,4%. Em 1961, durante o breve governo de Jânio Quadros, a economia cresceu 8,6% ainda influenciada pelo Plano de Metas. A partir de 1962 houve um ponto de inflexão, principalmente devido à renúncia de Jânio e à tumultuada presidência de João Goulart; a economia cresceu 6,6%. Em 1963, 0,6%. A transformação do PIB também é observada na participação de cada setor econômico nos anos que se decorreram ao mandato de Juscelino. Em 1955, um ano antes à posse de JK, o agronegócio respondia por 23,5% do PIB, enquanto o setor industrial respondia por 25,6%. Em 1960 o agronegócio perde espaço para o setor industrial, tendo 17,8% de participação do PIB contra 32,2% da indústria (GIAMBIAGI *et al.*, 2011). A Tabela 7 apresenta sinteticamente a situação macroeconômica do país ao longo do Plano de Metas.

Tabela 7 - Síntese de Indicadores Macroeconômicos (1956-1963)

	1956-60	1961-63
Crescimento do PIB (% a.a.)	8,1	6,7
Inflação (IGP dez/dez, % a.a.)	24,7	59,1
Saldo em conta corrente (US\$ milhões)	-290	-296

Fonte: Adaptado de Giambiagi *et al.* (2011).

Apesar do grande desenvolvimento da economia brasileira no período de 1956 a 1963, a inflação, as finanças públicas e as contas externas do Brasil foram altamente comprometidas. O Plano de Metas foi orçado em 5% do PIB, porém a meta mais cara, a construção de Brasília, não fora orçada. Além disso, o governo nunca apresentou de forma detalhada como seria feito o pagamento das grandes intervenções daquele período. Assim, seu principal mecanismo de financiamento foi a inflação. Giambiagi *et al.* (2011) resume que este procedimento tratava-se da extração da poupança dos brasileiros via inflação e seu redirecionamento aos órgãos competentes encarregados pelas metas do programa. Este procedimento é notado ao se comparar as variações anuais de inflação ao salário mínimo; (Tabela 8) o poder de compra do brasileiro diminuiu.

Tabela 8 – Evolução do salário mínimo real, Brasil (1955-1961).

Ano	IPC-RJ	SMR
1955	23	-9,5
1956	21	-1,3
1957	16,1	-9,6
1958	14,8	14,5
1959	39,2	-12,7
1960	29,5	19,4
1961	33,2	-14,7

Fonte: Rabelo (2002).

3.3 PLANO NACIONAL DE DESENVOLVIMENTO

O ano de 1964 é um marco político e econômico brasileiro. A partir deste ano o país passou por um longo período de governos militares, que se estendeu até 1985.

Durante a primeira década do regime militar, os objetivos referentes à economia foram os mesmos: combate à inflação, promoção do crescimento econômico e manutenção das contas externas. No entanto, viu-se diferenças nas fases econômicas entre os quatro primeiros anos (1964-67) e o período final da primeira década (1968-73). Estes quatro primeiros anos apresentaram um comportamento inconstante, alternando períodos de aceleração e desaceleração econômica. O período final, no entanto, apresentou uma clara tendência positiva para a economia brasileira, o chamado milagre econômico.

O milagre não foi somente extraordinário em relação ao crescimento econômico, mas também em relação à inflação e às contas externas. A Tabela 9 indica de modo sintético e prático as mudanças ocorridas nos indicadores econômicos desse período. Veloso *et al.* (2008) argumenta que foram três fatores determinantes que levaram o Brasil a alcançar tais índices. Resumidamente são eles:

- a) Políticas monetária e creditícia expansionistas e incentivos às exportações.
- b) Melhoria dos termos de troca e crédito externo farto e barato devido à grande expansão da economia internacional.
- c) As medidas econômicas do Programa de Ação Econômica do Governo, que criaram um ambiente favorável para a aceleração subsequente do crescimento.

Tabela 9 – Comparação de indicadores macroeconômicos: 1964-1967 e 1968-1973.

Indicadores Selecionados	Média 1964-1967	Média 1968-1973
Crescimento do PIB (% a.a.)	4,2	11,1
Inflação (IGP, % a.a.)	45,5	19,1
Crescimento das exportações em USD (% a.a.)	4,1	24,6
Crescimento das importações em USD (% a.a.)	2,7	27,5
Saldo da Balança Comercial (USD M)	412	0
Saldo em Conta Corrente (USD M)	15	-1,198
Dívida Externa Líquida/Exportações de Bens	2	1,8
Saldo do Balanço de Pagamentos (USD M)	-13,8	1,102

Fonte: Veloso *et al.* (2008).

Apesar de um contexto interno de otimismo, no cenário internacional aconteciam crises que viriam a afetar a economia brasileira. Nesse sentido, cita-se o conflito entre Síria, Israel e outros países da região, fazendo com que a Organização dos Países Exportadores de Petróleo (OPEP) diminuísse a produção mundial da matéria-prima no final de 1973, com isso, o preço do barril saltou de US\$ 3,00 para US\$ 12,00. As taxas de juros internacionais aumentaram, dificultando que países em desenvolvimento obtivessem crédito (SILVEIRA; RATHMANN, 2007).

Em meio a esta situação macroeconômica interna e externa, os governos militares implantaram o Plano Nacional de Desenvolvimento Econômico em duas fases: o I PND (1972-1974) e o II PND (1975-1979), sendo o último o mais complexo e o que obteve mais êxito em suas propostas.

O objetivo base do II PND foi superar a crise generalizada advinda do primeiro choque do petróleo, matéria-prima da qual o Brasil era muito dependente (cerca de 80% do petróleo consumido em terras nacionais provinha de importações). Assim, foi prevista a redução de consumo do petróleo árabe através de pesquisa, exploração e refinamento de petróleo dentro do Brasil. Além disso, investiu-se em fontes alternativas de energia como o álcool e a energia nuclear (Tabela 10). Aliado a isso, buscava-se diminuir o hiato entre o subdesenvolvimento e o desenvolvimento, bem como a modificação, a longo prazo, da estrutura produtiva (SILVEIRA; RATHMANN, 2007).

Batista (1987) ressalta que as metas do II PND também visavam o crescimento econômico, buscando a ampliação da infraestrutura no país, com o objetivo de gerar emprego, renda e consumo, além de atingir maior produtividade, competitividade e, conseqüentemente, crescimento econômico.

Tabela 10 – Investimentos previstos para infraestrutura no II PND

Setores	USD M	%
Energia	30.776	44%
Elétrica e Nuclear	18.676	27%
Petróleo, Carvão e Gás	12.100	17%
Transportes	27.338	39%
Ferrovias	6.8.75	10%
Construção Naval	3.6.56	5%
Rodovias	8.1.25	12%
Portos	1.538	2%
Transporte Aéreo	1.375	2%
Raparo Naval	119	0%
Outros	5650	8%
Comunicações	12268	17%
Telefonia	8313	12%
Correios	1330	2%
Outros	2625	4%
Total	70382	100%

Fonte: Pinto (2004).

Como a substituição da matriz energética era prioridade, 44% do valor total dos investimentos do II PND eram referentes a este setor. Buscaram-se outras fontes de energia como o xisto, o carvão, hidrelétrica (Itaipu, Ilha Solteira e Tucuruí) e nuclear. Houve também o Programa Nacional do Álcool (Proálcool) que visava substituir, em grande escala, automóveis movidos a combustíveis fósseis pelos movidos a álcool (SOUTO, 2013).

Os recursos destinados à execução dos projetos vieram, majoritariamente, do financiamento público através de empréstimos externos. Já a menor parcela de empreendimentos privados se viabilizaram devido a empréstimos do BNDE com taxa de juros subsidiadas (GIAMBIAGI *et al.*, 2011).

O crescimento do PIB nos anos 1970 foi resultado do aumento da taxa anual de investimento, em média 24% do PIB entre 1974 e 1979, possibilitando o crescimento de 6,8%

ao ano, com ênfase nas indústrias básicas, o que culminou na continuação do processo de substituição de importações (OLIVEIRA, 2015). Apesar das taxas de crescimento do período serem significativamente menores se comparadas àquelas do Milagre, percebe-se a mudança de orientação do processo de industrialização. Fleury (2009) relembra que enquanto o crescimento total da indústria foi de 35% entre os anos 1974 e 1979, os setores metalúrgico, de material elétrico, papel e papelão e químico apresentaram elevações de 45%, 49%, 50% e 48%, respectivamente.

Dentre os resultados positivos do plano, aqueles de maior relevância foram o aumento do nível de emprego, a diversificação do parque industrial brasileiro e o impacto positivo sobre a balança comercial. Para validar o último resultado, Fleury (2009) aponta a participação das importações de bens de capital no total da despesa com máquinas e equipamentos: 25,6% em 1972 para 9% dez anos depois.

A fim de manter a taxa de crescimento econômico em níveis elevados, o Estado continuou tomando empréstimos internacionais. Este processo causou o aumento da dívida externa brasileira, que em 1974 era de US\$ 17 bilhões, subiu para US\$ 32 bilhões em 1977, e finalizou o ano de 1979 na casa de US\$ 50 bilhões. Já o pagamento de juros que no início do governo Geisel era US\$ 500 milhões, elevou-se para US\$ 4,2 bilhões no governo Figueiredo (FLEURY, 2009).

Quanto a questão inflacionária, Fleury (2009) explica: “o desequilíbrio externo e a deteriorada situação fiscal foram responsáveis pelas pressões inflacionárias que tendiam a propagar-se em razão dos mecanismos de indexação da economia”.

A Tabela 11 apresenta o desempenho macroeconômico brasileiro, em destaque os anos compreendidos entre 1974 e 1979, durante a execução do II PND.

Tabela 11 – Variáveis macroeconômicas do período 1970-1982.

Ano	PIB	Produto Industrial	Inflação	Balança Comercial (USD M)	Dívida Interna (% do PIB)	Dívida Externa (USD M)
1970	10,4	11,9	22,3	232	4,4	5295,2
1971	11,3	11,9	20,2	-341	5,9	6621,6
1972	12,1	14	16,6	-244	7,5	9521
1973	14	16,6	12,7	7	4,3	12571,5
1974	9	7,8	27,6	-4.690,3	4,6	17165,7
1975	5,2	3,8	29	-3.540,4	6	21171,4
1976	9,8	12,1	41,9	-2.254,7	9,4	25985,4
1977	4,6	2,3	43,6	97,1	9,7	32037,2
1978	4,8	6,1	38,8	-1.024,2	9,9	43510,7
1979	7,2	6,9	52,7	-2.838,7	8,6	49904,2
1980	9,1	9,1	82,8	-2.922,8	6,7	53847,5
1981	-3,1	-10,4	105,6	1.202,4	12,6	61410,8
1982	1,1	-0,4	98	780,1	16,1	70197,5

Fonte: Abreu (1999).

Em síntese, o plano obteve êxito parcial. Pela primeira vez na história, o Brasil dominou todo o ciclo produtivo industrial, criando meios para superar a dependência de importações externas. O II PND gerou emprego e sustentou o crescimento econômico, impulsionado por meio de elevadas taxas de investimento. No entanto, esse processo causou efeitos colaterais na economia brasileira, com a elevada participação de empréstimos externos, que aumentaram a dívida externa, a escalada da taxa de inflação e a crise fiscal do país.

3.4 CRISE DO ESTADO, DESEQUILÍBRIOS MACROECONÔMICOS E A ESCASSEZ DE INVESTIMENTOS PÚBLICOS EM INFRAESTRUTURA: NOTAS SOBRE AS DÉCADAS DE 1980-1990

O início da década de 1980 é marcado pela crise internacional oriunda do segundo choque do petróleo, causando o aumento dos preços da matéria-prima. Este cenário externo somado ao esforço do Estado para fazer frente aos vultosos ajustes externos resultaram na primeira recessão desde o fim da Segunda Guerra Mundial, além de um declínio da atividade industrial de mais de 10% em um ano (FLEURY, 2009).

Os anos 1980, chamados às vezes de “Década Perdida”, são caracterizados como um período de desequilíbrios macroeconômicos, com destaque para a deterioração das contas públicas e externas e ao aumento da inflação. Logo, neste cenário, a manutenção dos investimentos que vinham sendo realizados na infraestrutura do país inviabilizou-se (GIAMBIAGI *et al.*, 2011).

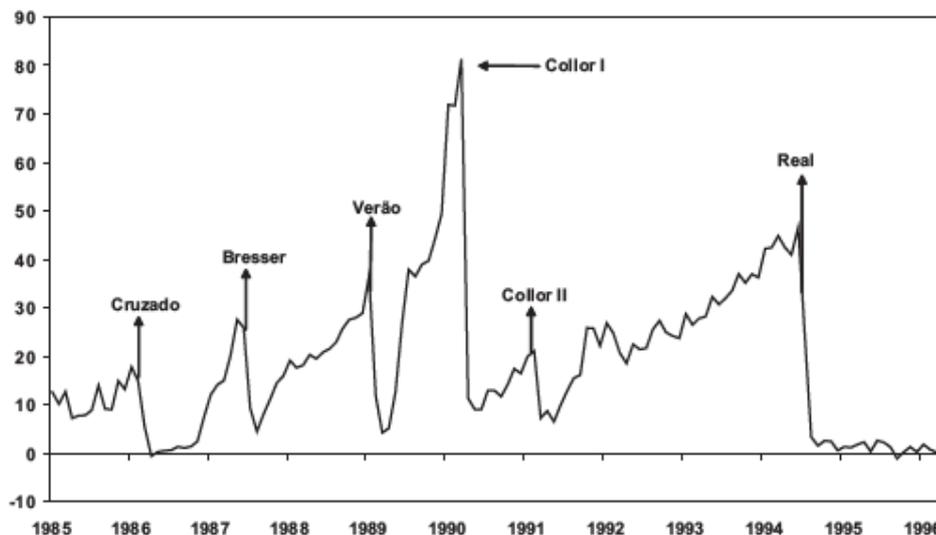
Por conseguinte, não houve na década de 1980 a formulação de um programa nacional que visasse o desenvolvimento da infraestrutura do Brasil, uma vez que todo o esforço estatal concentrava-se no combate do processo inflacionário e na crise fiscal do país. Em 1986, o governo José Sarney implantou o Plano de Estabilização Econômica, criando uma nova moeda, o Cruzado, congelando preços e salários para combater a inflação. No ano seguinte, o Plano Cruzado II descongelou os preços e alterou o método de cálculo da inflação. Ainda houve o Plano de Controle Macroeconômico em 1987, regulando novamente preços e salários e adiando grandes obras públicas, e o Plano Verão de 1989, trazendo o Cruzado Novo como moeda do Brasil. Todos estes planos, no entanto, não obtiveram sucesso em sanar os problemas macroeconômicos nacionais.

Já na década de 1990, com a inflação em torno de 80% ao mês, o governo Fernando Collor de Mello implantou o Plano Brasil Novo, ou o Plano Collor, para evitar a hiperinflação e ajustar a economia. Porém, após uma série de escândalos, corrupções e planos de estabilização mal sucedidos, houve o *impeachment* do presidente (GIAMBIAGI *et al.*, 2011).

Após inúmeras falhas no enfrentamento da questão inflacionária, é somente a partir de 1994, com o Plano Real, implantado no governo Itamar Franco e continuado no governo Fernando Henrique Cardoso, que o Brasil começou a reverter seus índices macroeconômicos. Ao contrário dos planos anteriores, o Plano Real não congelou preços e salários. O governo se concentrou basicamente no combate ao desequilíbrio das contas públicas (OLIVEIRA, 2015). Giambiagi *et al.* (2011) ainda reforça que o Plano Real defendia que o excessivo gasto público

era o principal responsável pela inflação. A Figura 6 demonstra a efetividade do Plano Real para o controle da inflação.

Figura 6 – Comportamento da Inflação Mensal (IGP-DI) 1985-1996 (%)



Fonte: Giambiagi *et al.* (2011).

Outro plano integrante das reformas econômicas é o Programa Nacional de Desestatização (PND). Seu objetivo era reordenar a posição estratégica do Estado e diminuir a dívida pública, através da transferência de atividades exercidas pelo setor público ao setor privado. Cerca de 115 empresas foram privatizadas na década de 1990, trazendo aos cofres públicos US\$ 85.54 bilhões no período (OLIVEIRA, 2015), como apresentado na Tabela 12.

Tabela 12 – Total de privatizações na década de 1990 (até março de 1999).

Setor	# empresas	Receitas (USD M)	Dívida Transferida (USD M)	Total (USD M)
Siderurgia	8	5.562	2626	8188
Petroquímica	27	2.698	100	2.798
Ferrovias	7	1.698	0	1.698
Mineração	2	3.305	3.559	6.864
Telecom.	24	26.644	2.125	28.769
Energia	3	3.907	1.670	5.577
Outros	16	1.401	343	1.744
Participação	0	1.040	0	1.040
Âmbito federal	87	46.255	11.326	57.581
Âmbito estadual	28	22.736	5.223	27.959
Total	115	68.991	16.549	85.540

Fonte: BNDES (2000).

Ainda que o nível de investimentos públicos e o crescimento da economia continuassem baixos, Giambiagi *et al.* (2011) defende que a década de 1990 não pode ser comparada à “Década Perdida” de 1980. Primeiramente, porque enquanto na década de 1980 a renda *per capita* brasileira caiu 0,6% a.a., nos anos 1990 aumentou 0,9%. Em segundo lugar, o governo não obteve êxito em mudar o rumo da economia nos anos 1980, colecionando diversas tentativas frustradas de combater a inflação. A década de 1990, contudo, pode ser reconhecida como uma “década de transformações”.

3.5 PROGRAMA DE ACELERAÇÃO DO CRESCIMENTO

Com a estabilização alcançada pelo Plano Real, o crescimento era tido como certo nos primeiros anos do novo milênio. Contudo, devido às escolhas governamentais do primeiro mandato de Luiz Inácio Lula da Silva, a economia brasileira permaneceu inerte.

Em seus dois mandatos, Fernando Henrique Cardoso manteve uma postura extremamente cautelosa quanto aos investimentos públicos. Esperava-se que o novo governo expandisse consideravelmente os gastos do governo, no entanto Lula seguiu uma linha mais ortodoxa na condução da economia, assim como FHC.

Este quadro muda a partir do segundo mandato do presidente, sua equipe econômica considerava inadiável uma atitude concreta estatal no sentido de destravar a economia e impulsionar o crescimento. Para este setor do governo, já estava claro que os mecanismos de mercado eram insuficientes para garantir uma trajetória positiva e sustentável de crescimento. E é neste contexto que surge o Programa de Aceleração do Crescimento (MACEDO, 2011).

O Programa de Aceleração do Crescimento foi instituído pelo Decreto nº 6.025 de 22 de janeiro de 2007 com o objetivo de promover o crescimento econômico por meio da melhoria do gasto público, incentivando o investimento privado e o investimento público em infraestrutura (BRASIL, 2007).

O bloco de medidas relacionado ao investimento em infraestrutura previu investimentos na ordem de R\$ 503 bilhões, distribuídos nos setores de logística, energia e infraestrutura social e urbana da seguinte forma:

- a) Logística: R\$ 58,3 bilhões que equivalem a 11,6% do investimento total planejado. Contemplando rodovias, ferrovias, hidrovias e ainda os portos e aeroportos;
- b) Energia: R\$ 274,8 bilhões que correspondem a 54,6% do investimento total planejado. Contemplando geração e transmissão de energia elétrica; produção, exploração e transporte de petróleo, gás natural e combustíveis renováveis;
- c) Infraestrutura social e urbana: R\$ 170,8 bilhões que correspondem a 34% do investimento total planejado. A Tabela 13 mostra a distribuição destes investimentos:

Tabela 13 - Distribuição setorial dos investimentos

Setor	Investimentos (BRL M)	(%)
Logística	65.400,0	15%
Rodovias	42.900,0	10%
Marinha Mercante	17.000,0	4%
Ferrovias	3.400,0	1%
Aeroportos	281,9	0%
Portos	789,1	0%
Hidrovias	965,0	0%
Energia	148.500,0	34%
Campos de Petróleo e Gá Natural	57.100,0	13%
Geração de Energia	26.400,0	6%
Refino	23.600,0	5%
Combustíveis Renováveis	10.100,0	2%
Gasodutos	19.100,0	4%
Transmissão de Energia	7.000,0	2%
Outros	5.518,1	1%
Social e Urbano	23.100,0	5%
Financiamento Habitacional e Pessoa Física	216.900,0	49%
Luz para Todos	6.600,0	2%
Recursos Hídricos	2.000,0	0%
Saneamento	1.500,0	0%
Metrôs	2.700,0	1%
Habitação	353,5	0%
Total	440.000,0	100%

Fonte: Macedo (2011).

Previa-se, com estes investimentos, eliminar os principais gargalos da economia, reduzir custos e aumentar a produtividade das empresas, estimular o investimento privado e reduzir as

desigualdades regionais. O PAC possuía metas estipuladas no campo macroeconômico brasileiro e é possível avaliar com os resultados reais a efetividade do programa.

A taxa média de crescimento esperada para o período era de 4,9%, já a taxa obtida foi de 4,5%, um pouco abaixo do previsto. No entanto, pode-se considerar um resultado satisfatório, dada a Grande Recessão, crise financeira com consequências mundiais, conforme visto na Tabela 14.

Tabela 14 - Variação do PIB (% a.a.) - Projetado x Realizado

Período	PIB Real (% a.a.)
2003	1,1
2004	5,7
2005	3,2
2006	4,0
2007	6,1
2008	5,2
2009	-0,6
2010	7,5

Fonte: Macedo (2011).

Quanto à inflação, com exceção do ano de 2009, não cumpriu-se o previsto. Porém, para Macedo (2011) esses resultados são aceitáveis, uma vez que as metas de inflação trabalham com uma margem de 2 pontos percentuais, conforme mostrado na Tabela 15.

Tabela 15 - Inflação (IPCA) (% a.a.) - Projetado x Realizado

Período	Inflação - IPCA Mensurado (% a.a.)
2003	9,3
2004	7,6
2005	5,7
2006	3,1
2007	4,5
2008	5,9
2009	4,3
2010	5,9

Fonte: Macedo (2011).

Outro dado possível de analisar é o Resultado Primário do período.

Observa-se uma discreta, porém contínua, expansão da receita líquida total. Expandiu-se também as despesas primárias em uma maior intensidade no entanto. Analisando os fatores que compõem as despesas, verifica-se o aumento de todos os itens, todavia a ênfase deve ser dada aos Investimentos, item que dobrou sua participação no PIB em 4 anos.

Apesar do resultado primário ter ficado longe do planejado, fica evidente um esforço maior por parte do governo em expandir investimento, visando os objetivos do PAC. Conclui-se então que embora a meta não tenha sido atingida, vê-se que sua expectativa não condiz com a realidade, conforme mostrado na Tabela 16 e Tabela 17.

Tabela 16 - Resultado Primário em % do PIB - Projetado

Período	Mensurado
2006	2,06
2007	2,17
2008	2,82
2009	1,19
2010	2,22

Fonte: Macedo (2011).

Tabela 17 - Descrição do Resultado Primário em % do PIB (2002-2010)

Em % do PIB	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010
Receita Bruta	21,7	21	21,6	22,7	22,9	23,3	23,8	23,5	23,8
Transferência para Estados e Municípios	3,8	3,5	3,5	3,9	3,9	4	4,4	4,1	3,9
Receita Líquida Total	17,9	17,4	18,1	18,8	19	19,3	19,4	19,5	19,9
Despesas Primárias	15,7	15,1	15,6	16,4	17	17,1	16,6	18,2	18,6
Pessoal e Encargos Sociais	4,8	4,5	4,3	4,3	4,5	4,4	4,4	4,8	4,7
Transferência de Renda	6,8	7,2	7,7	8,1	8,4	8,5	8,2	9	9
Investimentos	0,8	0,3	0,5	0,5	0,6	0,7	0,9	1	1,2
Custeio	3,3	3,2	3,2	3,5	3,4	3,5	4,1	3,4	3,7
Resultado Primário	2,1	2,3	2,5	2,5	2,1	2,22	2,9	1,3	1,3

Fonte: Macedo (2011).

Pode-se também investigar os impactos no emprego formal da construção civil provocados pelos investimentos em infraestrutura no período. Como se vê na Tabela 18, houve uma evolução no emprego formal do setor, o que significa que as obras do PAC (2007-2010) geraram emprego e fonte de renda para a população em todas regiões do país, em menor ou maior grau.

Tabela 18 - Evolução do Emprego Formal na Construção Civil por Região (%)

Nível Geográfico	2006	2007	2008	2009	2010
Brasil	7,34	13,08	12,93	9,17	11,86
Norte	6,21	17,79	2,37	13,82	15,68
Nordeste	5,53	9,31	13,42	14,93	16,64
Sudeste	9,39	14,02	13,3	7,58	9,31
Sul	4,96	12,85	15,91	7,78	12,99
Centro-Oeste	2,72	13,15	12,88	4,9	10,68

Fonte: Macedo (2011).

Deve-se lembrar que há alguns fatores limitantes para que a análise seja considerada isoladamente, tendo em vista que uma parte razoável da mão-de-obra empregada na construção civil atua na informalidade e não foi mensurada nos dados acima.

Por fim, o Comitê Gestor do PAC (2010), em relatório final, indica que além de possibilitar uma passagem mais suave pela crise financeira internacional, o programa possibilitou que os investimentos públicos dobraram entre 2007 e 2010 em participação do PIB, de 1,62% em 2006 para 3,27% em 2010.

4 PANORAMA ATUAL DA INFRAESTRUTURA BRASILEIRA

Devido aos efeitos do COVID-19, ocorreu forte contração na atividade econômica, ausência de receitas significativas não recorrentes e o impacto das medidas para combater os efeitos da crise COVID-19 deve impulsionar um aumento no déficit primário em 2020. No entanto, essas ainda são conjecturas.

Alguns agregados econômicos foram diretamente afetados como o PIB, Inflação e taxa de desemprego. Condições financeiras apertadas, maior incerteza quanto à capacidade do país de implementar uma política fiscal mais agressiva no período pós-crise e os impactos negativos duradouros da crise sobre as condições do mercado de trabalho contribuíram para um declínio significativo no consumo das famílias e investimentos, como demonstrado nas projeções apresentadas na Tabela 19 e Tabela 20.

Tabela 19 - Componentes do PIB 2014-2021e (crescimento em % a.a.).

Peso (%)	Componentes do PIB	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020e	2021e
100%	PIB	0,5	-3,5	-3,3	1,3	1,3	1,1	-6,5	4,6
64%	Consumo doméstico	2,3	-3,2	-3,8	2	2,1	1,8	-5,7	4,6
20%	Consumo governamental	0,8	-1,4	0,2	-0,7	0,4	-0,4	3,1	-1,4
15%	Ativos Fixos	-4,2	-13,9	-12,1	-2,6	3,9	2,2	-17,7	10,3
12,60%	Exportação	-1,6	6,8	0,9	4,9	4	-2,5	-6	11,9
11,60%	Importação	-2,3	-14,2	-10,3	6,7	8,3	1,1	-13,9	10

Fonte: Fonseca e Vilela (2020).

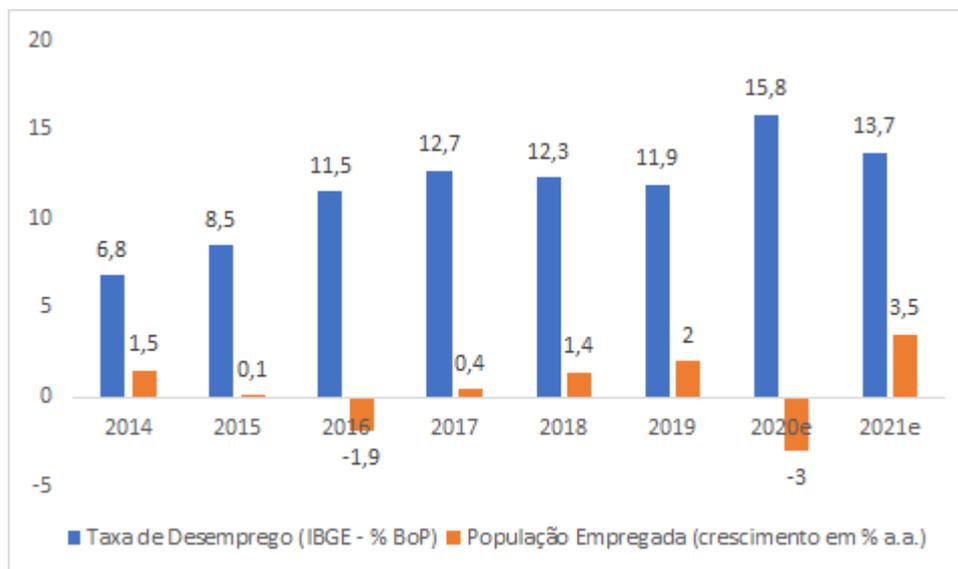
Tabela 20 – Agregados econômicos 2007-2021e.

Agregados Econômicos	2014	2015	2016	2017	2018	2019	2020e	2021e
Oferta								
Agricultura (crescimento em % a.a.)	2,8	3,3	-5,2	14,2	1,4	1,3	3	2,5
Indústria (crescimento em % a.a.)	-1,5	-5,8	-4,6	-0,5	0,5	0,5	-12,2	6,7
Serviços (crescimento em % a.a.)	1	-2,7	-2,2	0,8	1,5	1,3	-5,2	4
Demanda								
Consumo doméstico (crescimento em % a.a.)	2,3	-3,2	-3,8	2	2,1	1,8	-5,7	4,6
Consumo governamental (crescimento em % a.a.)	0,8	-1,4	0,2	-0,7	0,4	-0,4	3,1	-1,4
Ativos Fixos (crescimento em % a.a.)	-4,2	-13,9	-12,1	-2,6	3,9	2,2	-17,7	10,3
Exportação (crescimento em % a.a.)	-1,6	6,8	0,9	4,9	4	-2,5	-6	11,9
Importação (crescimento em % a.a.)	-2,3	-14,2	-10,3	6,7	8,3	1,1	-13,9	10
Taxa de Desemprego (IBGE - % BoP)	6,8	8,5	11,5	12,7	12,3	11,9	15,8	13,7
População Empregada (crescimento em % a.a.)	1,5	0,1	-1,9	0,4	1,4	2	-3	3,5

Fonte: Fonseca e Vilela (2020).

A forte recessão causada pela crise pandêmica deve impulsionar um aumento da taxa de desemprego de 11,9% em 2019 para 15,8% em 2020. A aceleração da atividade econômica no período pós-crise deve contribuir para uma queda na taxa de desemprego para 13,7% em 2021 (Figura 7). O impacto da crise atual deve ser forte tanto no mercado formal quanto no informal, com este último mais propenso a sofrer no curto prazo. A dinâmica da taxa de desemprego no período pós-crise dependerá da capacidade do país de acelerar a economia de forma significativa. Segue na Figura 7 a projeção para da taxa de desemprego para 2020e e 2021e:

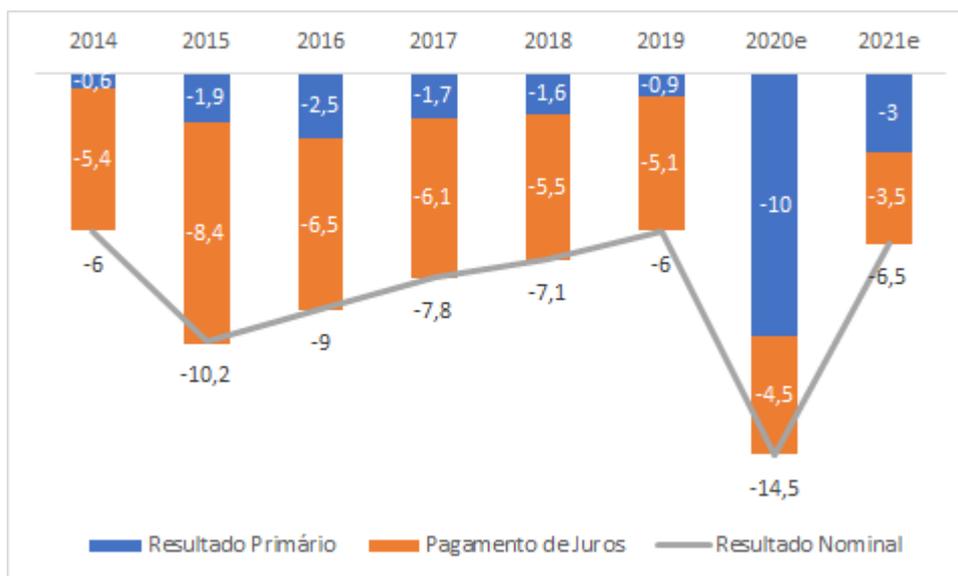
Figura 7 – Taxa de desemprego 2012-2021e



Fonte: Fonseca e Vilela (2020).

O forte declínio da taxa de juros da vista nos últimos trimestres deve ter contribuído para uma queda nos pagamentos de juros como percentual do PIB, porém apesar disso ocorreu um aumento do déficit fiscal nominal em 2020 impulsionado pela queda no resultado primário, conforme visto na Figura 8.

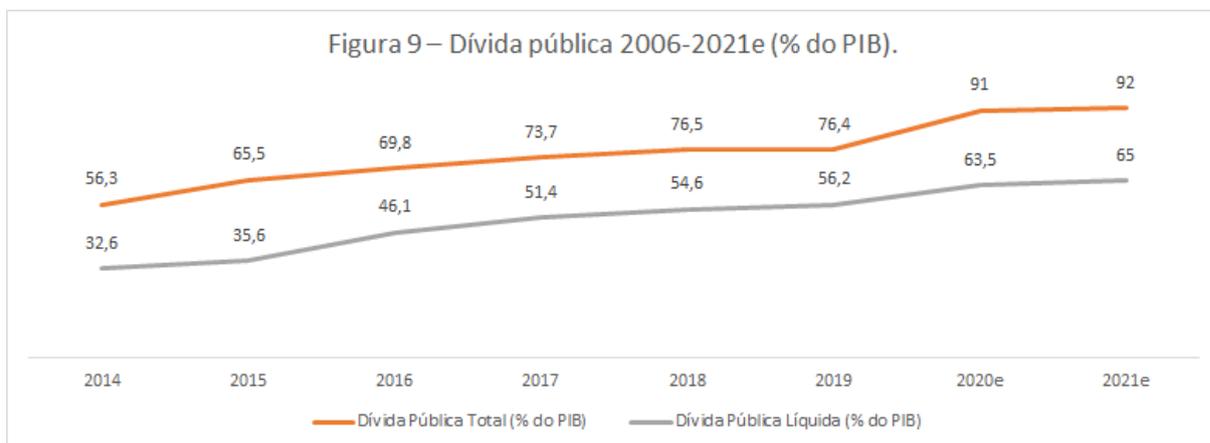
Figura 8 – Déficit nominal 2002-2021e (USD B)



Fonte: Fonseca e Vilela (2020).

A dívida bruta e a dívida líquida aumentarão fortemente em 2020 e 2021. As perspectivas de maiores déficits fiscais como percentual do PIB e contração econômica serão os principais propulsores desse movimento, conforme mostrado na Figura 9.

Figura 9 – Dívida pública 2006-2021e (% do PIB)



Fonte: Fonseca e Vilela (2020).

Deve-se notar que a deterioração fiscal do país não se deve somente ao ano de 2020, mas nos últimos anos da condução da política econômica do país.

O aumento contínuo das despesas previdenciárias e com pessoal nos últimos anos exigiu um forte ajuste nas despesas discricionárias (por exemplo, investimentos em infraestrutura) pelo governo central para o setor público cumprir as regras fiscais. Os gastos com seguridade social e pessoal representam quase 70% das despesas primárias totais. O fiscal deve reduzir todos esses gastos nos próximos anos para conseguir fazer investimentos discricionários, como em infraestrutura.

Vale destacar que o país sofreu retração tanto na parte de oferta e de demanda na economia, originando impacto direto nas arrecadações de impostos e, conseqüentemente, no resultado primário do ano. O encurtamento das arrecadações juntamente com o crescimento dos gastos públicos, impulsionado por pagamento de juros e gastos previdenciários, deve dificultar investimentos discricionários no curto-prazo.

5 CONCLUSÕES

O presente trabalho buscou analisar a trajetória do planejamento em infraestrutura para o desenvolvimento no Brasil. Para isso, foi realizada uma revisão bibliográfica sobre a evolução do planejamento do país do fim da Segunda Guerra Mundial até o início da década de 2010.

Constatou-se a crescente importância dada a este tipo de programa desde o pioneiro Plano Salte, até atingir o seu auge com a implementação do Plano Nacional de Desenvolvimento. Bueno (2009) ressalta que tais políticas discricionárias geraram o “efeito para trás” e o “efeito para frente”, como previsto por Hirschman (1958). De tal modo, o investimento público em infraestrutura foi o responsável pela estruturação da matriz produtiva brasileira pública e privada, consolidando uma base industrial ampla e diversificada e diminuindo a dependência de importações do país. Tais fatores possibilitaram o rápido crescimento do PIB, mas definiram uma prática de política governamental que se esgotou no fim da década de 1970.

A crise brasileira no início dos anos 1980, gerada devido aos altos gastos do II PND e da crise internacional do petróleo, refletiu diretamente na capacidade de planejamento do setor público (GIAMBIAGI *et al.*, 2011). Conclui-se então que o método de financiamento deve ser minuciosamente detalhado para evitar crises econômicas no futuro, levando em consideração o momento político e socioeconômico nacional e mundial, pois, apesar de benefícios evidentes, um investimento irrefletido acarreta grandes prejuízos a longo prazo. Em outras proporções, viu-se que o Plano de Metas de Juscelino Kubitschek, cujo o método de financiamento que nunca fora bem planejado, ocasionou o aumento das dívidas públicas e da inflação e a diminuição do poder de compra dos brasileiros; estes problemas macroeconômicos se estenderam além do governo de JK, sendo causa das instabilidades econômicas nos governos seguintes como defende Giambiagi *et al.* (2011).

Por conseguinte, os anos 1980 foram marcados pela atrofia dos investimentos estatais e o agravamento das incertezas regulatórias e, principalmente, dos fundamentos macroeconômicos. Com isso, não se promoveu um ambiente favorável aos investimentos privados, nacionais e estrangeiros, com o impacto sobre a infraestrutura brasileira. Os anos 1990 foram marcados pela continuidade da atrofia dos investimentos estatais e o aprofundamento do processo de privatizações, esta década, no entanto, foi importante para regular a crise econômica brasileira que se estendia por mais de dez anos, suas práticas conservadoras se mantiveram até a primeira metade dos anos 2000 e, só assim, viabilizou-se Programa de Aceleração do Crescimento. Este, por sua vez, foi responsável direto pelo aumento

de oferta de empregos na construção civil e indireto em outros setores, o que fez aumentar o consumo da população e o PIB consequentemente; por fim o PAC foi considerado como essencial para uma passagem mais tranquila do país pela Grande Recessão do final da década de 2000 (MACEDO, 2011).

Fleury (2009) e Macedo (2011) destacam a importância da política heterodoxa antes da execução do PAC e ainda defendem uma boa situação econômica para executar grandes projetos de investimentos públicos, caso contrário, os planos podem acarretar em crises fiscais e monetárias, como se viu após o Plano de Metas e o II PND.

Levando tais considerações em conta, nos dias de hoje, ao se analisar os agregados econômicos do Brasil e cenário COVID-19, observa-se um aumento relevante no déficit nominal brasileiro, um crescente aumento em gastos previdenciários diante da mudança na pirâmide etária brasileira, uma retração nas arrecadações diante da contração do PIB e altos gastos com juros financeiros diante da elevada dívida pública brasileira. Todos esses fatores responsáveis pelo agravamento do déficit brasileiro. Vale ressaltar que o mundo inteiro passou por uma retração econômica diante das incertezas globais devido à crise do COVID-19.

Políticas discricionárias no Brasil se não forem feitas nos momentos adequados podem gerar inflação, desemprego e, consequentemente, crises econômicas. Assim, diante do momento atual do país, a decisão pode gerar efeitos negativos a longo prazo como foi visto na história moderna brasileira (FLEURY, 2009).

Sugere-se, a partir deste trabalho, pesquisas voltadas à tomada de decisão governamental quanto a investimentos em infraestrutura, podendo incluir análises dos investimentos públicos em infraestrutura no Brasil e setores mais propícios para o desenvolvimento, além de possíveis correlações entre estes dados.

REFERÊNCIAS

- ABREU, M. P. A. **Ordem do progresso**: cem anos de política econômica republicana 1889-1989. Rio de Janeiro: Ed. Campus, 1999.
- ANDRADE, T. A.; SERRA, R. V. **A cidade global São Paulo/Rio de Janeiro**: uma análise de suas infraestruturas. IPEA, 2004. Disponível em:
<https://web.archive.org/web/20040106125220/http://www.ipea.gov.br/pub/cidades/RUGFINALTHOMPINFRAESTRUTURA.doc>. Acesso em: 15 maio 2020.
- BANCO MUNDIAL. **Brasil**: aspectos gerais. 2019. Disponível em:
<https://www.worldbank.org/pt/country/brazil/overview>. Acesso em: 10 maio 2020.
- BANCO MUNDIAL. **PIB (US\$, atual)**: Brasil. 2020. Disponível em:
<https://data.worldbank.org/country/brazil?locale=pt>. Acesso em: 11 maio 2020.
- BATISTA, J. A estratégia de ajustamento externo do Segundo Plano Nacional de Desenvolvimento. **Revista de Economia Política**, São Paulo, v. 7, n. 2, abril-jun. 1987.
- BNDES - Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social. **A privatização no Brasil**: o caso dos serviços de utilidade pública. Rio de Janeiro: Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social, 2000.
- BON, R. The future of international construction: secular patterns of growth and decline. **Habitat International**, Vancouver, v. 16, n. 3, p. 119–128, 1992.
- BRASIL. **Programa de aceleração do crescimento**. 2007. Disponível em:
www.pac.gov.br. Acesso em: 10 nov. 2020.
- BUENO, A. C. **Evolução e impactos dos investimentos em infraestrutura no Brasil no período entre 2000 e 2015**: uma análise de Insumo-Produto. 2009. Dissertação (Mestrado em Ciências Econômicas) – Universidade Estadual de Campinas, Campinas, 2009.
- COMISSÃO MISTA BRASIL - ESTADOS UNIDOS PARA O DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. **Relatório geral**: tomos I e II. Rio de Janeiro, 1954.
- CBIC - Câmara Brasileira da Indústria da Construção. **PIB Brasil x PIB construção civil**. 2020. Disponível em:
<http://www.cbicdados.com.br/home/>. Acesso em: 24 maio 2020.
- EPPING, R. C. **Economia mundial para iniciantes**. São Paulo: Bei Comunicação, 2001. 170 p.
- FLEURY, F. L. **Investimentos em infraestrutura como instrumento de política industrial**. 2009. Dissertação (Mestrado em Administração) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 2009.
- FONSECA, L; VILELA, L. **Contagious uncertainty is spreading over Brazil**. São Paulo: Strategy Department of Credit Suisse, 2020.

GIAMBIAGI, F.; VILLELA, A.; CASTRO, L. B.; HERMANN, J. **Economia brasileira contemporânea**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2011.

GIL, A. C. **Como elaborar projetos de pesquisa**. 3.ed. São Paulo: Atlas, 1996.

HIRSCHMAN, A. **Estratégia do desenvolvimento econômico**. Rio de Janeiro: Fundo de Cultura, 1958.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Classificação nacional de atividades econômicas**: versão 2.0. Rio de Janeiro, 2007.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Séries históricas do IPCA**. 2020. Disponível em:
<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo.html?=&t=series-historicas>. Acesso em: 27 maio 2020.

IBGE - Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. **Índice nacional de preços ao consumidor amplo – IPCA**. 2020. Disponível em:
<https://www.ibge.gov.br/estatisticas/economicas/precos-e-custos/9256-indice-nacional-de-precos-ao-consumidor-amplo>. Acesso em: 11 maio 2020.

KEYNES, J. M. **A Teoria geral do emprego, do juro e da moeda**. São Paulo: Abril Cultura, 1936.

LOPES, M. A. F. **O fracasso da comissão mista Brasil-Estados Unidos (CMBEU) e os rumos da política econômica no segundo governo Vargas (1951-54)**. 2009. Dissertação (Mestrado em Economia Política) – Pontífica Universidade Católica, São Paulo, 2009.

MACEDO, G. A. T. C. **Programa de aceleração do crescimento (PAC): natureza, impactos e dinâmica regional**. 2011. Dissertação (Mestrado em Economia) – Universidade Federal de Uberlândia, Uberlândia, 2011.

MACHADO, M. S. **Investimentos em infraestrutura financiados pelo BNDES e seus impactos sobre o PIB per capita regional do período 2003-2014**. 2018. Dissertação (Mestrado em Economia Política) – Pontífica Universidade Católica, São Paulo, 2018.

MALAN, P. S. *et al.* **Política externa e industrialização no Brasil (1932/52)**. Rio de Janeiro: IPEA/INPES, 1977.

MANKIW, N. **Macroeconomia**. 8. ed. Rio de Janeiro: Grupo GEN – LTC, 2000.

MARICATO, E. T. M. **Indústria da construção e política habitacional**. 1984. Tese (Doutorado em Arquitetura e Urbanismo) – Universidade de São Paulo, São Paulo, 1984.

MASCARÓ, L. R. **A construção na economia nacional**. 2. ed. São Paulo: Pini, 1981.
 MENDES, M. **Por que é importante investir em infraestrutura?**. Brasil, economia e governo. Disponível em:
http://estacio.webaula.com.br/BiBlioTECA/Acervo/Complementar/Complementar_25175.pdf
 . Acesso em: 27 nov. 2020.

MOREIRA, C. S. O Brasil e a necessidade de um New Deal. **Revista de Economia Política e História Econômica**, São Paulo, n. 42, p. 199-219, jul. 2019.

MYRDAL, G. O princípio da causação circular e acumulativa. *In*: MYRDAL, G. **Teoria econômica e regiões subdesenvolvidas**. Rio de Janeiro: Saga, 1965. cap. 2.

OLIVEIRA, A. S. Os investimentos em infraestrutura no Brasil no período 1930-1990. **Textos de Economia**, Florianópolis, v.18, n.1, p.126-153, jan./jun. 2015.

PINTO, M. A. C. O BNDES e o sonho do desenvolvimento: 30 anos de publicação do II PND. **Revista do BNDES**, Rio de Janeiro, v. 11, n. 22, p. 51-79, dez. 2004.

RABELO, R. F. Plano de metas e consolidação do capitalismo industrial no Brasil. **E & G Economia e Gestão**, Belo Horizonte, v. 2 e 3, n. 4 e 5, p. 44-55, dez. 2002/jul. 2003.

SAMUELSON, P. **Introdução à análise econômica**. 8. ed. Rio de Janeiro: Agir, 1977. v.2.

SILVA, C. R. O. **Metodologia e organização do projeto de pesquisa**. Fortaleza: CEFET, 2004.

SILVA, D. F. R. **A construção do objeto teórico das teorias do desenvolvimento econômico**. 2005. Dissertação (Mestrado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade da Universidade de São Paulo, São Paulo, 2005.

SILVEIRA, S. J. C.; RATHMANN, R. Uma breve análise do PAC tendo como base a retrospectiva dos planos econômicos dos governos militares no Brasil entre 1964 e 1985. **Revista Estudos do CEPE**, Universidade de Santa Cruz do Sul, Santa Cruz do Sul, n. 25, p. 4-20 jan-jun 2007.

SINDICATO DAS EMPRESAS DE COMPRA, VENDA, LOCAÇÃO E ADMINISTRAÇÃO DE IMÓVEIS DE SÃO PAULO. **A economia brasileira e a indústria de construção**. São Paulo: SEECovi, 1981.

SOUTO, L. V. **Infraestrutura e parcerias público-privadas no Brasil**. 2013. Trabalho de Conclusão de Curso (Bacharelado em Economia) – Faculdade de Economia, Administração, Atuária, Contabilidade e Secretariado Executivo, Universidade Federal do Ceará, Fortaleza, 2013.

TEIXEIRA, L. P.; CARVALHO, F. M. A. A construção civil como instrumento do desenvolvimento da economia brasileira. **Revista Paranaense de Desenvolvimento**, Curitiba, n. 109, p. 9–26, 2005.

VELOSO, F. A; VILLELA, A.; GIAMBIAGI, F. Determinantes do “milagre” econômico brasileiro (1968-1973): uma análise empírica. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 62 n.2, p. 221-246, abr.-jun. 2008.

WEB OF SCIENCE. **Busca de assuntos**. 2020. Disponível em:

[https://www-periodicos-capes-gov-](https://www-periodicos-capes-gov-br.ezl.periodicos.capes.gov.br/index.php?option%3Dcom_pcollection%26mn%3D70%26smn%3D79%26cid%3D81%26)

[br.ezl.periodicos.capes.gov.br/index.php?option%3Dcom_pcollection%26mn%3D70%26smn%3D79%26cid%3D81%26](https://www-periodicos-capes-gov-br.ezl.periodicos.capes.gov.br/index.php?option%3Dcom_pcollection%26mn%3D70%26smn%3D79%26cid%3D81%26). Acesso em: 10 dez. 2020.

WORLD BANK. **World Development report 1994**: infrastructure for development. New York: Oxford University Press, 1994.