INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA E RECUPERAÇÃO DA ECONOMIA

CBIC

INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA E RECUPERAÇÃO DA ECONOMIA

CBIC

INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA
E RECUPERAÇÃO DA ECONOMIA

Brasília-DF, maio de 2015

Câmara Brasileira da Indústria da Construção - CBIC
SQN - Quadra 01 - Bloco E - Edifício Central Park - 13º Andar EP 70.711-903 - Brasília/DF
Telefone: (61) 3327-1013

INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA E RECUPERAÇÃO DA ECONOMIA

CBIC

[SUMÁRIO QUADROS]

[SUMÁRIO EXECUTIVO] 11

[INTRODUÇÃO] 16

#1 [IEVOLUÇÃO DO INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA NO BRASIL] 22

#2 [POR QUE O BRASIL INVESTE POUCO EM INFRAESTRUTURA?] 32

#2.1 [Insuficiência de fundos: baixa taxa de poupança] 32

#2.2 [Desestímulo ao investimento em infraestrutura] 35

[Queda do investimento público em infraestrutura] 36

[Falta de oportunidade para investimentos do setor privado] 37

#3 [POR QUE É IMPORTANTE INVESTIR, E INVESTIR EM INFRAESTRUTURA?] 42

#4 [INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA EM UM PROGRAMA DE AJUSTE FISCAL] 50

#4.1 [Sobre a necessidade de um ajuste macroeconômico] 50

#4.2 [Especificidades da atual crise] 56

#4.2.1 [As limitações da oferta agregada] 56

#4.2.b [Aspectos conjunturais da atual crise] 58

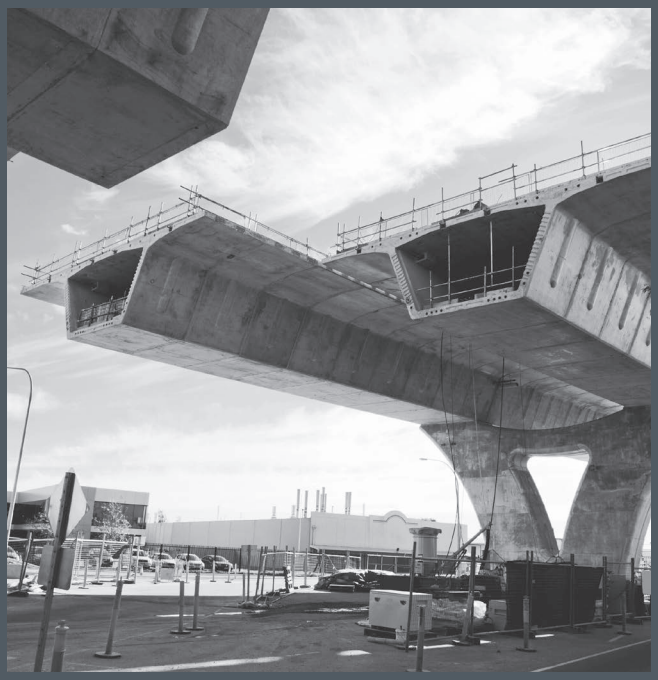
#4.3 [É fundamental manter os investimentos do setor público em infraestrutura e ampliar o programa de concessões] 65

#4.4 [O Programa Minha Casa Minha Vida] 68

#CONCLUSÕES 74

#REFERÊNCIAS 78

[SUMÁRIO EXECUTIVO]



[SUMÁRIO EXECUTIVO]

O Brasil investe muito pouco em infraestrutura, entre 2% e 2,5% do PIB. Trata-se de um montante baixo em todos os aspectos: se comparado à nossa história, a países com nível de renda semelhante e às nossas necessidades. Da década de 1970 até a de 2000, o investimento em infraestrutura caiu continuamente, passando de uma média de 5,4% para 2,2% do PIB. Esse resultado está fortemente associado à redução de gastos do setor público. Com efeito, o investimento do setor público caiu de 3,7% nos anos 1970 para 1,2% do PIB na década de 2000. No mesmo período, o investimento do setor privado caiu de 1,3% para 1,0% do PIB.

A redução do investimento em infraestrutura no Brasil pode ser creditada a dois fatores principais: i) programas de ajuste econômico; e ii) não substituição do investimento público pelo do setor privado. Desde a década de 1980, o Brasil passou por várias crises, sendo forçado, em diversas ocasiões (como em 1982, 1990, 1999 e 2003), a realizar programas de ajuste fiscal. Tradicionalmente esses programas cortam mais intensamente os gastos com investimento vis a vis os gastos de custeio. Apesar da má qualidade desse tipo de ajuste, é mais fácil de ser implementado. A pressão política é menor quando se cortam serviços que ainda não existem. Adicionalmente, como obras de maior porte são normalmente dispendiosas, consegue-se economizar muito cortando os gastos com poucas obras.

O segundo motivo para a queda na taxa de investimento em infraestrutura foi o fato de o setor privado não ter substituído o setor público. Quando foi lançado o programa de privatizações, o Estado esperava passar a desempenhar prioritariamente o papel de regulador, transferindo para o setor privado a tarefa de investir. Inadequações do marco regulatório, falta de autonomia das agências reguladoras, elevado custo do capital, insegurança jurídica e uma política de modicidade tarifária excessiva dificultaram a entrada do setor privado.

Após o mínimo atingido na década de 2000, com o lançamento do PAC o investimento em infraestrutura voltou paulatinamente a crescer, tendo chegado a 2,45% do PIB em 2013. Ainda não há dados para 2014, mas, diante da perspectiva de queda da taxa de investimento geral, é provável que o investimento em infraestrutura também tenha caído. Teme-se agora, diante de um novo ajuste fiscal, que, mais uma vez, o governo corte os gastos com investimento mais intensamente do que os gastos correntes.

Entendemos que essa política seria temerosa e desnecessária. Temerosa porque as carências de nossa infraestrutura são enormes, tanto quantitativa, quanto qualitativamente. Mesmo reconhecendo que alguns setores de nossa infraestrutura, como o de telecomunicações, estão relativamente bem, o quadro geral é muito ruim. O World Economic Forum, por exemplo, no relatório mais recente, de 2014/15, classificou nossa infraestrutura em 120º lugar em um total de 144 países, com destaque negativo para nossas rodovias e portos.

Não podemos nos surpreender com os problemas de nossa infraestrutura. De acordo com a experiência internacional, a investimento em infraestrutura deveria ser de, no mínimo, 3% do PIB para manter o estoque de capital existente. É um taxa acima da atual, em torno de 2,5% do PIB. Ou seja, mal estamos conseguindo manter o nosso estoque de infraestrutura. Para um país que já apresenta carências na área, esse é um resultado terrível. Se quisermos alcançar o padrão das economias emergentes do leste asiático, o investimento em infraestrutura deveria subir para algo em torno de 5% do PIB, o que equivaleria a um esforço adicional anual de aproximadamente R$ 125 bilhões.

Mesmo sabendo se tratar de um montante elevado, o Brasil não pode se dar ao luxo de deixar sua infraestrutura se defasar em relação aos demais países. A literatura mostra como o investimento em infraestrutura contribuiu para o forte crescimento do leste asiático. Para a América Latina, há evidências no sentido de que esses investimentos são capazes de aumentar a taxa de crescimento do PIB potencial e reduzir a desigualdade. Para o Brasil, em particular, melhorar e ampliar a infraestrutura é ainda mais importante, diante do quadro de baixo crescimento da produtividade.

Como estratégia de longo prazo para aumentar o investimento em infraestrutura, são necessários: i) aumentar a taxa de poupança doméstica, para gerar os fundos necessários para financiar os gastos; ii) tornar o investimento mais atraente para o setor privado, o que requer construir um ambiente de negócios mais favorável e uma postura mais aberta às privatizações por parte do setor público; iii) melhor planejamento, para evitar desperdícios.

No curto prazo, mesmo reconhecendo a necessidade de ajuste macroeconômico, entendemos que não é necessário e nem recomendável cortar gastos com investimentos. Não é necessário porque, na crise atual, ao contrário de anteriores, não há crise cambial e o Brasil não enfrenta restrições de liquidez. Nesse caso, projetos financeiramente viáveis, ou seja, aqueles em que a taxa interna de retorno seja maior ou igual ao custo do endividamento, devem prosperar. Quando há restrição de liquidez, o país não dispõe dos fundos necessários para cobrir os gastos iniciais decorrentes da implantação do projeto.

Não é recomendável cortar investimentos em infraestrutura por dois motivos principais. Em primeiro lugar, a crise atual é eminentemente uma crise de oferta. Tanto o grau de utilização da capacidade instalada quanto as taxas de desemprego indicam não haver capacidade ociosa na economia, ainda que estejamos vivenciando um período de estagnação. Nesse quadro é fundamental aumentar a produtividade. No longo prazo, isso é possível com pesados investimentos em capital humano. Mas, no curto prazo, a melhor estratégia é ampliar a oferta agregada, via investimentos. Investimentos em infraestrutura são particularmente desejáveis nesse cenário, por impactarem positivamente a produtividade da economia em todos os setores.

Em segundo lugar, entendemos que, apesar de não contarmos com capacidade ociosa, um programa de ajuste macroeconômico deverá levar ao aumento do desemprego e redução da utilização da capacidade instalada. Em crises normais, um programa de ajuste bem executado restaura a confiança dos agentes econômicos, que voltam a consumir e a investir. O problema é que, na crise atual, o prognóstico não é favorável para a recuperação dos componentes da demanda agregada, em especial, para o investimento. Além do atual ambiente de incerteza, comum em períodos de crise, os desdobramentos da Operação Lava-jato, o elevado grau de endividamento e a deterioração da percepção de risco devem obrigar a Petrobras, responsável por cerca de 10% dos investimentos do país, a rever seus planos de gastos. O provável racionamento de água e energia deve desestimular ainda mais o investimento do setor privado. Em um ambiente onde o setor privado não investe, deve caber ao setor público fazê-lo.

Por fim, refletimos a respeito do Programa Minha Casa, Minha Vida (MCMV). Trata-se de um dos mais importantes programas de alcance social, tanto pelos valores despendidos, como pelo número de beneficiados. Apesar de não trazer retorno para o governo em termos de arrecadação

futura de tributos, como outros investimentos trazem, o MCMV impacta diretamente a taxa de investimento do País e provoca um aumento de PIB, em decorrência do aluguel imputado.

O MCMV tem custo elevado, mas seu alcance social também é substancial. As famílias de baixa renda não têm como alugar ou adquirir uma casa. Dessa forma, se não houver alguma forma de subsídio, as famílias mais pobres não terão condições de morar em uma habitação digna. Apesar do aumento dos gastos com o programa, o déficit habitacional no País permanece elevado, de quase 6 milhões de moradias. O crédito imobiliário ainda é baixo, em torno de 8%, abaixo da média dos países emergentes, próxima a 12%. É necessário, portanto, ampliar o mercado de residências do país. Por fim, estímulos à construção civil podem ser muito importantes em períodos de estagnação econômica, como o vivido agora, pois trata-se de um setor que, por ser intensivo em mão de obra, pode contribuir para conter um aumento da taxa de desemprego.

[INTRODUÇÃO]

[INTRODUÇÃO]

O Brasil investe pouco em infraestrutura, entre 2,0% e 2,5% do PIB. Essas baixas taxas nos levaram a uma infraestrutura deficiente, tanto quantitativa, quanto qualitativamente. As carências são particularmente óbvias em setores como rodovias, portos, ferrovias, saneamento e energia. De acordo com especialistas, teríamos de investir pelo menos 3% do PIB para manter o estoque de infraestrutura existente. Para reduzirmos a discrepância com países emergentes com alto crescimento, como os do leste asiático, deveríamos investir, pelo menos, 5% do PIB de forma contínua.

Os desafios para investir em infraestrutura são grandes. Tanto o setor público como o setor privado tem contribuição relevante para esses investimentos. Ocorre que, para o setor privado investir, é necessário aprimorar o marco regulatório, de forma a atrair empresas com maior capacidade técnica e financeira para atuar no setor, e criar um ambiente mais favorável aos negócios. Em particular, o Poder Concedente deve estabelecer regras claras, estáveis e previsíveis.

Já os investimentos do setor público são em grande parte limitados pela frágil situação fiscal. O governo compromete a maior parte dos recursos com despesas de custeio (gastos com previdência, funcionalismo e programas sociais), sobrando pouco para investir. A conjuntura atual é ainda mais preocupante. O País enfrenta um quadro de estagnação, que requer um ajuste fiscal. Por outro lado, programas de ajuste usualmente implicam redução de gastos, e os gastos com investimentos tendem a cair proporcionalmente mais.

O principal objetivo desse trabalho é mostrar que, mesmo diante de uma situação de ajuste fiscal, o governo deve evitar ao máximo possível cortar gastos com investimento em infraestrutura. De forma simplificada, justificamos essa conclusão com base nos seguintes fatos:

I) há uma crise de oferta agregada, de forma que um programa de ajuste convencional, em que se cortam fortemente gastos com investimento, irá piorar a situação do país no longo prazo, pois limitará a expansão da oferta futura;

II) ao contrário de crises anteriores, atualmente não há falta de liquidez, o que permite o Tesouro se financiar, caso deseje investir em infraestrutura;

III) a necessidade de o Banco Central adotar uma política de forte intolerância com a inflação é menor hoje do que nas crises de 1999 e 2003, de forma que estímulos à demanda agregada decorrentes de investimento público não devem levar à reações fortes do Banco Central;

IV) investimentos em infraestrutura, se bem selecionados, não alteram a saúde financeira do governo sob uma perspectiva intertemporal, pois os gastos hoje serão devidamente compensados por maior arrecadação de impostos ou redução de outras despesas no futuro.

Para desenvolver a argumentação, dividimos este Relatório em quatro capítulos além desta Introdução e da Conclusão.

O primeiro capítulo descreve a situação, no Brasil, do investimento em geral, e do investimento em infraestrutura em particular. Como veremos, o país investe pouco em infraestrutura: pouco em relação ao passado, pouco em relação

a países com nível de renda semelhantes; e pouco em relação às nossas necessidades. Dos anos 1970 até meados da década passada, o investimento em infraestrutura como proporção do PIB caiu continuamente. Desde então, esse investimento subiu por alguns anos, mas, desde 2014, ameaça cair novamente.

O objetivo do segundo capítulo é explicar por que investimos pouco. Conforme dissemos anteriormente, o setor público apresenta restrições fiscais, e o setor privado enfrenta um ambiente pouco amigável para negócios. Adicionalmente, o Brasil gera pouca poupança doméstica, limitando os fundos disponíveis para investimento.

O terceiro capítulo mostra por que o investimento em infraestrutura é importante. Iniciamos o capítulo mostrando que o Brasil apresenta, historicamente, baixas taxas de crescimento. Mas, no passado, os ganhos de produtividade eram mais facilmente obteníveis. A estagnação da produtividade brasileira nos últimos anos, aliada à baixa taxa de crescimento da População Economicamente Ativa, implica que, para o Brasil voltar a crescer de forma satisfatória, será necessário aumentar o estoque de capital disponível para a economia. Os baixos fundos disponíveis para investimento tornam essencial que os investimentos sejam concentrados em atividades que geram maior retorno. Os investimentos em infraestrutura, justamente por permitirem aumento de eficiência por toda a economia, devem ser priorizados.

O quarto e último capítulo, antes das Conclusões, discute a necessidade de investir em infraestrutura em um contexto de ajuste fiscal. Iniciamos o capítulo mostrando a necessidade de implementar uma política de ajuste. Posteriormente discutimos as especificidades do atual quadro de estagnação para concluir que os gastos com investimento em infraestrutura devem ser preservados. O capítulo termina com uma breve exposição sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida (MCMV).

Finalmente, a última seção sumariza os resultados encontrados e apresenta as principais conclusões.

#1 [EVOLUÇÃO DO INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA NO BRASIL]

#1 [EVOLUÇÃO DO INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA NO BRASIL]

A infraestrutura deficiente e de má qualidade é frequentemente apontada como um dos obstáculos a serem vencidos para que o Brasil venha a apresentar taxas de crescimento sustentáveis em níveis compatíveis com nosso estágio de desenvolvimento. As nossas carências na área são conseqüência do baixo investimento, que, por sua vez, decorre de políticas e ações equivocadas que serão discutidas no Capítulo II. Neste Capítulo 1, focaremos mais na evolução dos números do que em suas causas.

Como veremos a seguir, o investimento em infraestrutura no Brasil é baixo: em relação ao passado; em relação a países com grau de desenvolvimento semelhante; e em relação às nossas necessidades.

Desde 1970, o investimento em infraestrutura, bem como o investimento agregado caiu. A Tabela I.1 mostra os valores médios, década a década, do investimento.

Observamos um duplo fenômeno: da década de 1970 até a de 2000, a taxa de investimento agregado e em infraestrutura caíram. Entretanto, o investimento em infraestrutura caiu mais fortemente. Assim, em 1970, quase ¼ dos investimentos totais era direcionado para infraestrutura. Atualmente, a proporção caiu para cerca de 1/8.

Preocupam também os aspectos qualitativos da queda. Uma redução de 50% na taxa traz impactos diferentes para a economia, dependendo do nível inicial. Assim, se a taxa de investimento em infraestrutura cai de 10% para 5% do PIB, as conseqüências para a economia são menos danosas do que se a queda for de 5% para 2,5%. Isso porque, conforme apontam Frischtak e Davies (2014), há uma espécie de consenso na literatura internacional de que é necessário gastar pelo menos 3% do PIB para garantir a manutenção do estoque de infraestrutura. Investimentos abaixo desse montante levariam à depreciação do estoque de capital no longo prazo, sem a correspondente reposição. Já estamos há quase três décadas com investimento em infraestrutura entre 2% e 3% do PIB, ou seja, o Brasil, na melhor das hipóteses, tem conseguido repor o capital de infraestrutura que se deprecia.

Se decompusermos a evolução do investimento em infraestrutura por tipo de investidor, se público ou privado, vemos que houve uma forte redução do investimento público. A redução do investimento público seria até esperada, diante dos programas de privatização que ocorreram no período. A contrapartida, seria aumento do investimento privado, o que não ocorreu.

1 - Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, México e Peru.

TABELA I.1: EVOLUÇÃO DO INVESTIMENTO AGREGADO E EM INFRAESTRUTURA NO BRASIL, POR DÉCADA, COMO % DO PIB

	Investimentos (% PIB)		Infraestrutura total (%)
	Infraestrutura	Total	
Década de 1970	5,4	22,9	23,7
Década de 1980	3,6	21,0	17,2
Década de 1990	2,3	18,8	12,2
Década de 2000	2,2	17,5	12,3
Década de 2010*	2,4	18,8	12,8

Obs: Dados referentes à década de 2010 incluem estimativas para 2014.
Fontes: Bielschowky (2002), Frischtak e Davies (2014) e IBGE

TABELA I.2: EVOLUÇÃO DA TAXA DE INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA, COMO PERCENTAGEM DO PIB, DECOMPOSTA ENTRE INVESTIMENTO PÚBLICO E PRIVADO, DE 1980 A 2006.[2]

	Total	Público	Privado
1980-89	5,0%	3,7%	1,3%
1990-99	2,3%	1,3%	1,0%
2000-06	2,2%	1,2%	1,0%

Fonte: Calderón e Servén, 2010.

2 - Os números de Calderón e Servén diferem daqueles apresentados por Bielschowky e Frischtak e Davies. Trata-se de algo comum quando se discutem séries históricas de investimento. Em primeiro lugar, revisões das contas nacionais podem alterar significativamente as séries. Em segundo lugar, o investimento pode ser medido por valores correntes ou por preços constantes de um ano base. Nesse último caso, mantêm-se os preços relativos (de bens de investimento em relação ao dos demais bens da economia) do ano base. Por esse motivo, avaliações de séries de investimento devem ser feitas prestando-se mais atenção para a ordem de grandeza dos números e de sua evolução, do que o valor exato do indicador.

A tabela abaixo, extraída de Calderón e Servén (2010), mostra que o investimento público em infraestrutura no Brasil, medido como proporção do PIB, caiu cerca de 2/3 entre as décadas de 1980 e 2000, ou 2,5 pontos percentuais, enquanto que o investimento privado se reduziu em menos de 30%, ou 0,3 ponto percentual no mesmo período.

A queda do investimento privado em infraestrutura é, de certa forma, inusitada. Nas sete economias da América Latina[1] analisadas por Calderón e Servén (2010), o investimento público em infraestrutura caiu em decorrência de programas de ajuste fiscal e de privatizações, mas o investimento privado aumentou, ainda que não na mesma magnitude.

A Tabela I.3 mostra a evolução recente dos investimentos em infraestrutura, desagregados por setor.

Desde o final da década de 2000, provavelmente em função dos esforços do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), a taxa de investimento em infraestrutura vem se elevando. Ainda não dispomos dos números de 2014. As projeções para 2014 que constam na Tabela I.3 foram feitas com base em informações de 2013. Com os números mais recentes das contas nacionais trimestrais divulgados, referentes ao terceiro trimestre de 2014, é provável que as projeções de investimento em infraestrutura sejam revistas para baixo. Isso porque houve queda na taxa agregada de investimento, que, provavelmente, reflete redução no investimento em infraestrutura.

Independentemente do resultado de 2014, é particularmente preocupante a perspectiva para 2015 e para os próximos anos. O Brasil já investe pouco em infraestrutura. Conforme discutiremos no Capítulo IV, há necessidade de um ajuste fiscal. Historicamente, esses ajustes priorizam cortes de gastos com investimentos. Em um contexto de baixas taxas de investimento, reduções adicionais trazem custos ainda mais elevados para o país.

Os investimentos em infraestrutura no Brasil não são baixos somente em relação ao passado. Também são baixos se comparados à experiência de países que vêm crescendo mais rapidamente do que nós. O quadro abaixo, extraído de Frischtak e Davis (2014) mostra as taxas de investimento para outros países e em diferentes épocas.

Como se vê, países emergentes da Ásia têm investido bem mais do que o Brasil. Na América Latina, destacam-se o Chile e Peru que, com taxas de investimento em infraestrutura torno de 5% do PIB, são também aqueles países que vêm apresentando maior taxa de crescimento na região.

O quadro também mostra os impactos das taxas de investimento sobre a infraestrutura. Conforme já comentamos, 3% do PIB seria suficiente apenas para manter o estoque de infraestrutura. Investimentos da ordem de 5% do PIB, por longos períodos, são necessários para atingir o padrão atual da Coréia do Sul e de outros países industrializados do Leste da Ásia. Se quiséssemos acelerar a nossa infraestrutura, o investimento teria de ser ainda maior, entre 5% e 7%. Para o Brasil, entretanto, com um PIB aproximado de R$ 5 trilhões, para investir 5% do PIB teríamos de dobrar os gastos atuais, aumentando-os cerca de R$ 125 bilhões, o que

3 - O índice construído também inclui um indicador de serviços financeiros, onde ocupamos a 40ª posição.

TABELA I.3: EVOLUÇÃO DO INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA NO BRASIL DESAGREGADO POR SETOR (EM % DO PIB)

	Energia	Transportes	Telecomunicações	Saneamento	Total
Década de 2000	0,64	0,64	0,70	0,18	**2,16**
2011	0,73	0,84	0,50	0,17	**2,24**
2012	0,73	0,91	0,54	0,21	**2,39**
2013	0,75	1,04	0,45	0,21	**2,45**
2014**	0,75	1,19	0,37	0,21	**2,52**

Fonte: Frishtak e Davies, 2014.

TABELA I.4: INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA COMO PROPORÇÃO DO PIB, PAÍSES E PERÍODOS SELECIONADOS.

Até 3% (nível necessário para manter o estoque de capital per capita existente e, progressivamente, universalizar os serviços de água/saneamento e eletricidade)	De 4% a 6%. Alcançar os níveis atuais da Coréia do Sul e outros países industrializados do Leste da Ásia.	De 5% a 7% ou mais. Impulsionar o crescimento econômico e se aproximar em 15-20 anos das economias emergentes avançadas.
Brasil (2010 - 13) = 2,36%	Chile (2001 - 06) = 4,57%	China (2003) = 7,3%
Brasil (2007) = 1,84%	Chile (2008 - 11) = 5,10%	China (2010) = 13,4%
Peru (2001 - 06) 1,51%	Peru (2008 - 11) = 4,22%	Vietnã (2003) = 9,9%
	Índia (2005 - 09) = 4,13%	Vietnã (2009) = 10,3%
	Índia (2009 - 10) = 4,80%	Tailândia (2003) = 15,4%
	Índia (2013 - 17) = 6,00%	Tailândia (2009) = 15,6%

Fonte: Frischtak e Davis, 2014.

TABELA I.5: AVALIAÇÃO DA QUALIDADE DA INFRAESTRUTURA BRASILEIRA, FÓRUM ECONÔMICO MUNDIAL, 2014/15

Descrição	Valor	Posição no ranking (144 países)
Qualidade geral da infraestrutura	3,1	120
Qualidade das rodovias	2,8	122
Qualidade da infraestrutura ferroviária	1,7	95
Qualidade da infraestrutura portuária	2,7	122
Qualidade da infraestrutura aeroportuária	3,4	113
Qualidade da oferta de eletricidade	4,1	89
Assinaturas de celulares por 100 habitantes	135,3	37
Linhas fixas por 100 habitantes	22,3	51

Obs: Indicadores de qualidade são expressos em notas que variam de 1 (péssima) a 7 (excelente).

seria um esforço gigantesco, pelo menos para um país que poupa pouco, em torno de R$ 700 bilhões anuais (pouco menos de 15% do PIB).

Diante de tão baixos níveis de investimento, não é de se estranhar que nossa infraestrutura seja deficiente, quantitativa e qualitativamente. O relatório de competitividade global do Fórum Econômico Mundial 2014/15 (World Economic Forum, 2014), classificou a infraestrutura do Brasil em 120º lugar em uma lista de 144 países. A tabela abaixo mostra as notas obtidas em cada item avaliado (em um máximo de 7), bem como o *ranking* do país. Como a infraestrutura envolve vários setores, é natural que alguns sejam mais bem avaliados do que outros.

Ainda que em posições diferentes, outras avaliações mostram que o Brasil apresenta fraco desempenho na comparação internacional. Donaubauer et al (2014) construíram um índice de qualidade de infraestrutura, onde o Brasil ocupa a 65ª posição, em um total de 140 países. Nos quesitos transportes e energia, obtivemos as nada honrosas 128ª e 78ª colocações, respectivamente. Assim como no ranking do Fórum Econômico Mundial, nosso melhor desempenho foi em telecomunicações, onde ocupamos a 48ª colocação[3]. De acordo com os autores, houve uma importante evolução entre 1990, 2000 e 2010, quando pulamos da 91ª para as 63ª e 57ª posições do ranking. Desde então, pioramos nove posições.

Calderón e Servén (2010) também mostram como a infraestrutura no Brasil está atrasada. Os autores construíram um índice de quantidade e qualidade de infraestrutura, englobando os setores de telecomunicações, eletricidade e rodovias. Os resultados encontram-se na Tabela I.6.

Como se vê, no início dos anos 1980, a quantidade de infraestrutura no Brasil não estava tão ruim, se comparada a países do leste asiático, de renda média e com a América Latina. Vinte anos depois, continuamos melhores do que a média dos países de renda média e da América Latina, porém a distância diminuiu consideravelmente. Em relação aos países do leste asiático, já estávamos piores no início dos anos 1980, e a distância aumentou consideravelmente. Destaque-se que o leste asiático chegou aos anos 2000 com a quantidade de infraestrutura quase no mesmo nível da dos países desenvolvidos.

Em relação à qualidade de nossa infraestrutura, os resultados são ainda mais vergonhosos para o Brasil. No início da década de 1980, a qualidade de nossa infraestrutura era substancialmente pior do que a média dos países industriais, do leste asiático e dos países de renda média. Somente ganhávamos da média da América Latina. Vinte anos depois, perdemos para todos esses grupos.

Como a infraestrutura abrange diversos setores, é natural haver heterogeneidade entre eles. Vimos que, de acordo com os componentes dos índices agregados apresentados anteriormente, alguns setores, como telecomunicações, estão melhores do que outros. A Tabela I.7 mostra alguns indicadores em que o Brasil está bem ou, pelo menos razoável, no sentido que seu desempenho não se encontra substancialmente abaixo da média dos países de renda média alta.

Como pode ser visto, para os indicadores ligados a telecomunicações (acesso à banda larga e à internet, população com celulares e linhas fixas), o Brasil está relativamente bem. No caso da banda larga, internet e linhas fixas, estamos bem abaixo da média dos países da OCDE, mas próximos da média dos países de renda média alta. No caso de celulares, apresentamos densidade até superior à da média dos países da OCDE. Apresentamos também bom desempenho em relação ao acesso à eletricidade e água tratada, com quase 100% da população atendida.

TABELA I.6: INFRAESTRUTURA: ÍNDICES DE QUANTIDADE E QUALIDADE ESTIMADOS POR CALDERÓN E SERVÉN (2010) PARA BRASIL E REGIÕES SELECIONADAS, PARA OS PRIMEIROS QÜINQÜÊNIOS DAS DÉCADAS DE 1980, 1990 E 2000.

	Infraestrutura - Índice de quantidade				
	Países industrializados	**Leste asiático**	**Países de renda média**	**América Latina**	**Brasil**
1981-5	1,61	0,63	0,10	0,16	0,46
1991-5	1,81	1,20	0,52	0,40	0,59
2001-5	2,09	1,92	1,02	0,88	1,12
	Infraestrutura - Índice de quantidade				
	Países industrializados	**Leste asiático**	**Países de renda média**	**América Latina**	**Brasil**
1981-5	1,49	0,90	0,16	-1,19	-0,92
1991-5	1,71	1,46	0,59	-1,17	-1,17
2001-5	1,84	1,49	0,97	-0,44	-0,66

Obs: Indicadores de qualidade são expressos em notas que variam de 1 (péssima) a 7 (excelente).

TABELA I.7: INDICADORES DE INFRAESTRUTURA EM QUE O BRASIL APRESENTA DESEMPENHO MÉDIO OU BOM.

	Acesso à banda larga (% população)	**Acesso à internet** (% população)	**Celulares** (% população)	**Linhas telefônicas** (% população)	**Acesso à eletricidade** (% população)	**Acesso à água** (% população)
Brasil	10,1	51,6	135,3	22,3	98,9	97,5
Leste asiático	10,2	39,5	95,0	16,4	94,8	90,9
América Latina	8,9	45,8	113,8	17,9	94,7	93,8
OECD	26,7	75,4	108,5	40,6	99,7	99,1
Renda média alta	11,6	44,8	99,7	18,9	98,0	92,7
Mundo	9,5	38,1	92,6	16,2	83,1	89,3

Fonte: Banco Mundial

TABELA I.8: RECLAMAÇÕES REGISTRADAS JUNTO À ANATEL (EM MILHARES)

Serviço	**2012**	**2013**	**Diferença (%)**
Telefonia Celular	1.140	1.360	19
Telefonia Fixa	700	989	41
Banda Larga	300	446	49

Fonte: Anatel (extraída de Frischtak e Davis, 2014)

Os resultados acima referem-se à quantidade de infraestrutura. No caso de telecomunicações, o Banco Mundial não disponibilizou dados referentes à qualidade dos serviços. A Tabela I.8, extraída de Frischtak e Davies (2014), mostra possível deterioração dos serviços, mensurada pelo aumento no número de reclamações junto à Anatel. Essa deterioração seria conseqüência da queda dos investimentos no setor apresentada na Tabela I.3.

O Gráfico I.1, extraído dos mesmos autores, mostra que a velocidade da internet no Brasil é baixa, e abaixo do que seria esperado para nosso nível de renda per capita.

Se o acesso à rede de energia elétrica está quase universalizado no Brasil, o consumo de energia e a qualidade do serviço oferecido (mensurado pelas perdas) estão abaixo da média dos países de renda média alta e substancialmente abaixo dos resultados observados nas economias desenvolvidas. Já em relação às rodovias, tanto a quantidade, como a qualidade (medida pelo percentual de rodovias pavimentadas) são ruins. A qualidade dos portos nacionais também está abaixo de países de renda semelhante à nossa, e substancialmente abaixo da observada no leste asiático e em países desenvolvidos. A Tabela I.9 sintetiza os resultados apresentados pelo Banco Mundial.

A Pesquisa CNT Rodovias 2014 (CNT, 2014) avaliou a qualidade de 98,5 mil km de rodovias no Brasil, dos 79,5 mil km são de rodovias administradas pelo setor público, e 19 mil são concedidas. No total, somente 37,9% das rodovias são classificadas como ótimas ou boas. Esse número sobe para 74,1% nas rodovias concedidas, e cai para 29,3% nas rodovias públicas. Simetricamente, 23,9% das rodovias estão em estado ruim ou péssimo, sendo 38,2% no caso das rodovias públicas e somente 4,1% para as rodovias privadas.

Por fim, outro setor de infraestrutura que o Brasil necessita melhorar muito é o de saneamento básico. Embora o acesso à água tratada seja quase universal, o esgotamento sanitário ainda é muito deficiente. De acordo com a PNAD, somente 58% dos domicílios contavam com acesso à rede de esgoto em 2014. Observe-se que nem todo o esgoto coletado é tratado, parte é jogada diretamente em rios ou no mar. De acordo com o Instituto Trata Brasil, em 2010, o esgoto tratado correspondia somente a 38% da água consumida[5]. Segundo relatório do Instituto Trata Brasil e do Conselho Empresarial Brasileiro para o Desenvolvimento Sustentável (CEBDS), o Brasil está na 112ª posição de um ranking de 200 países que mensura o atendimento dos serviços de água e esgoto6. O desempenho do Brasil é ruim tanto no nível de atendimento, quanto na evolução recente dos indicadores.

Em resumo, faz no mínimo vinte anos em que o investimento em infraestrutura encontra-se abaixo de 3% do PIB, nível considerado o mínimo necessário para mantermos o estoque de infraestrutura existente. Baixo investimento leva à baixa oferta e/ou baixa qualidade dos serviços. Analistas recomendam que o investimento deveria ser de, no mínimo, 5% do PIB. Os resultados, contudo, não são homogêneos. Setores como de telecomunicações, energia elétrica e acesso à água conseguiram quase universalizar o acesso, ainda que os indicadores de qualidade são insatisfatórios. Em outros setores, como rodovias, portos e esgotamento sanitário, sequer a quantidade de serviços oferecida é suficiente para atender às necessidades da população.

5 Vide: http://www.tratabrasil.org.br/novo-ranking-do-instituto-trata-brasil-mostra-os-avancos-e-desafios-para-a-universalizacao-do-saneamento-basico-nas-100-maiores-cidades-do-pais

6 Vide: http://cebds.org/noticias/estudo-destaca-beneficios-com-expansao-saneamento-brasil/#.VRDfZPzF8Xs

GRÁFICO I.1: VELOCIDADE DA INTERNET NO BRASIL E EM PAÍSES SELECIONADOS

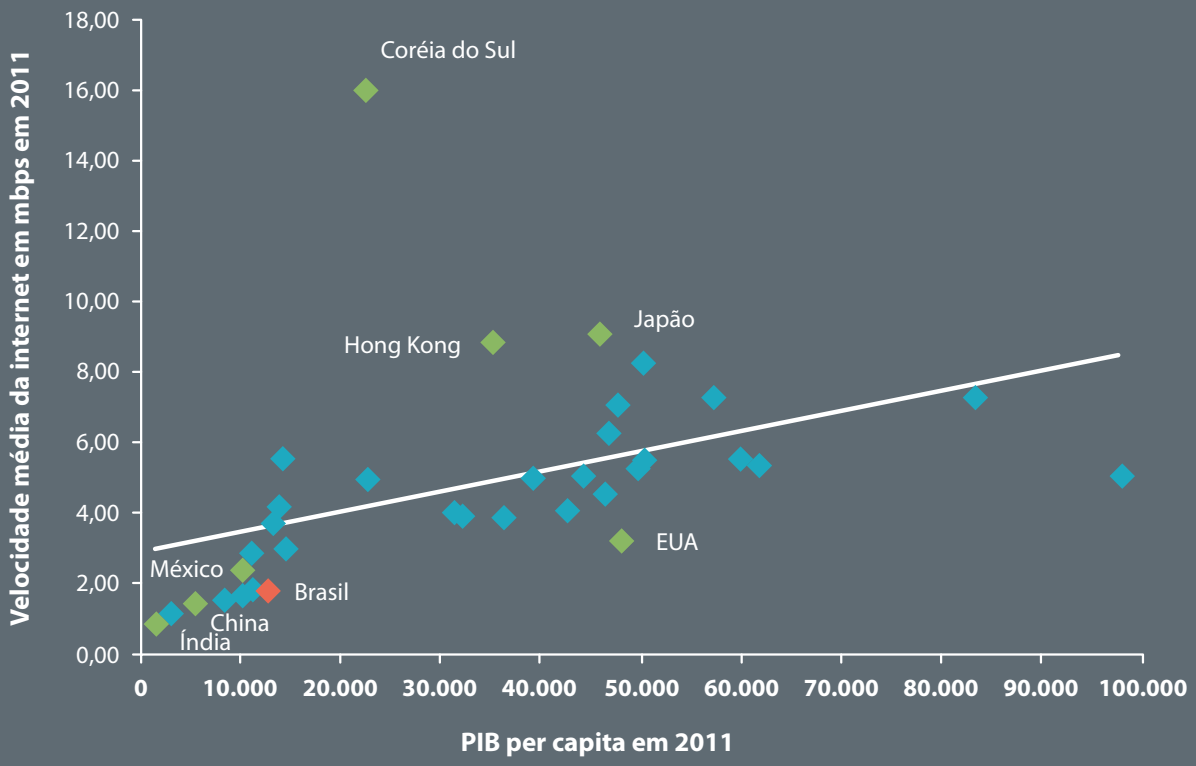


TABELA I.9: INDICADORES DE INFRAESTRUTURA EM QUE O BRASIL APRESENTA DESEMPENHO RUIM.

			Qualidade de infraes-tutura	Densidade de rodobiwd	Rodovias pavimen-tadas (% população)
Brasil	16	2.438	2,7	19	14
Leste asiático	6	2.582	3,5	38	48
América Latina	15	1.985	3,7	16	26
OECD	6	8.173	5,2	53	79
Renda média alta	9	2.932	3,9	25	67
Mundo	8	3.045	4,1	33	57

Obs: Qualidade da infraestrutura portuária vai de 1 (= péssimo) até 7 (= excelente).

#2 [POR QUE O BRASIL INVESTE POUCO EM INFRAESTRUTURA?]

#2 [POR QUE O BRASIL INVESTE POUCO EM INFRAESTRUTURA?]

Como vimos no Capítulo I, o investimento em geral, e o investimento em infraestrutura em particular, é baixo no Brasil. Em verdade, o Brasil sempre investiu pouco. Se pegarmos os dados do Pós-Guerra, veremos que as décadas de 1970 e de 1980 foram das poucas em que a taxa de investimento ficou acima de 20% do PIB. Conforme discutiremos no Capítulo III, baixas taxas de investimento não impediram o país de crescer no passado. Mas, pelo menos desde os anos 1970, isso não é mais verdade: investir é condição necessária para crescer. Mesmo ciente dessa necessidade, a política econômica gera taxas baixas de investimento.

Não cabe aqui fazer uma longa retrospectiva da história. Iremos nos concentrar no que vem ocorrendo desde os anos 2000. Algumas razões para o baixo investimento, como a baixa taxa de poupança, não são novidades no Brasil. Mas a política econômica recente, em especial a chamada "nova matriz macroeconômica", parece ter exacerbado o problema.

Para haver investimento, são necessárias duas coisas: oferta de recursos e investidores. Como veremos, no Brasil faltam as duas. Nas próximas seções discutiremos esses dois problemas em mais detalhes.

#2.1 [INSUFICIÊNCIA DE FUNDOS: BAIXA TAXA DE POUPANÇA]

Quando nos referimos à falta de recursos e dificuldades de financiamento de investimentos, não estamos nos referindo a aspectos operacionais para obtenção de financiamentos, como excesso de documentos exigidos, escassez de expertise em elaboração e análise de projetos ou falta de instituições financeiras. Esses problemas certamente ajudam a explicar as baixas taxas de investimento no Brasil. Mas nossa maior preocupação é com a insuficiência de recursos para financiar investimentos. Mesmo que consigamos resolver todos os problemas operacionais, se não houver recursos disponíveis, o investimento não deslanchará.

Esses recursos têm um nome preciso: poupança. A teoria econômica nos ensina que poupança sempre será igual a investimento. A poupança total de um país corresponde à soma da poupança doméstica (que, por sua vez, é a soma da poupança do governo com a das famílias) com a poupança externa. Essa última equivale ao déficit em Transações Correntes (TC) do Balanço de Pagamentos (BP).

Em princípio, um país que poupa pouco poderia apresentar taxas elevadas de investimento. Para tanto, bastaria absorver poupança externa, ou seja, bastaria gerar déficits em TC. Embora teoricamente viável, na prática é muito pouco provável que um país consiga obter financiamento externo acima de 4% do PIB por longos períodos, de forma sustentada. Por um lado, os emprestadores se sentem relutantes em financiar indefinidamente o país deficitário. Esporadicamente, é até possível que a poupança externa seja extremamente elevada, como ocorreu com a Islândia em 2006, quando o déficit em transações correntes superou 25% do PIB. Mas déficits dessa magnitude normalmente ocorrem em períodos de crise e são sucedidos por alguma forma de ajuste que leva à correção do desequilíbrio. Além de restrições dos credores, agentes domésticos também pressionam para que se limite a entrada de poupança externa. Isso porque elevados déficits em conta corrente requerem forte apreciação cambial, prejudicando a competitividade dos produtores de bens e serviços comercializáveis.

O Gráfico II.1 mostra a evolução do consumo das famílias e da administração pública desde 2000, bem como sua contrapartida, a taxa de poupança. Como vemos, a taxa de poupança no Brasil é extremamente baixa, sempre inferior a 20% do PIB. Mais preocupante ainda, essa taxa vem caindo nos últimos anos.

Entre 2001 e 2004, o consumo agregado (isto é, das famílias e governo) caiu em decorrência, inicialmente, da crise cambial e fiscal e, posteriormente, do programa de ajuste que se seguiu. Entre 2004 e 2007, já em processo de aceleração do ritmo de crescimento, em grande parte favorecido pelos ganhos dos termos de troca, o consumo voltou a aumentar, embora timidamente, e a taxa de poupança manteve-se aproximadamente estável.

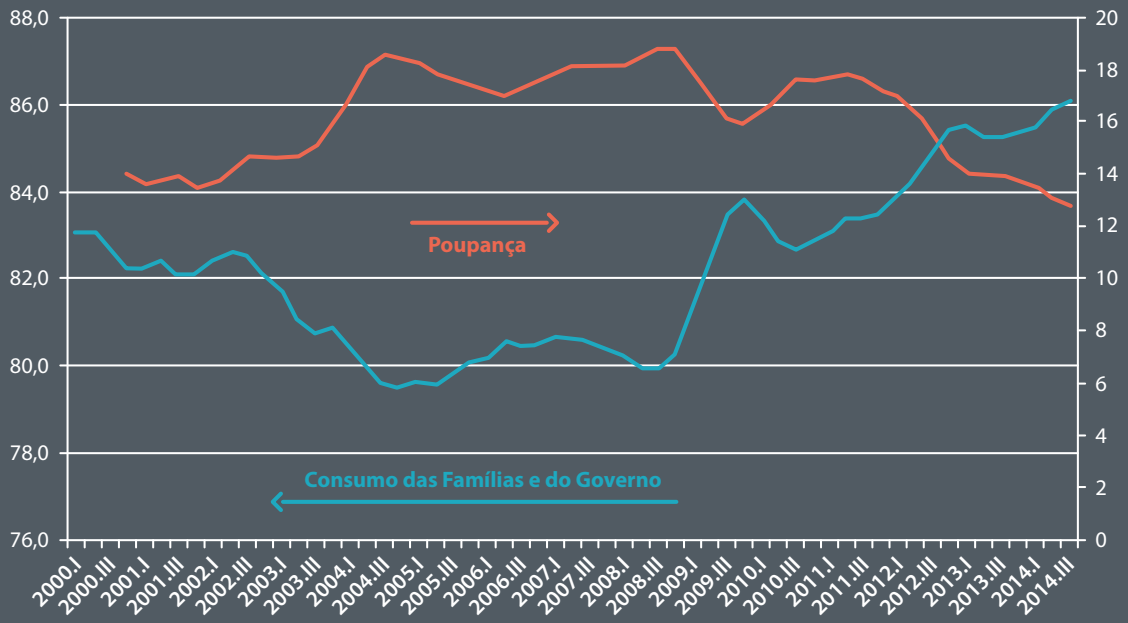
Naquele período já podia se observar o viés pró consumo do governo, em detrimento dos gastos com investimento. O Gráfico II.2 mostra a evolução dos principais componentes dos gastos públicos primários: previdência, programas sociais (Bolsa Família, Benefício de Prestação Continuada, Seguro Desemprego e Abono Salarial), funcionalismo e investimento, todos como proporção do PIB. Como pode ser visto, os gastos com investimento aumentaram entre 2003 e 2007, mas o crescimento foi bem mais tímido do que o observado com os gastos com previdência e programas sociais.

Com a crise de 2008, o viés pró-consumo tornou-se mais explícito. Inicialmente, o consumo foi fortemente estimulado, por meio de uma política anticíclica. Posteriormente, fortaleceu-se a chamada "nova matriz econômica", cujo diagnóstico era de que o investimento no Brasil é baixo porque não há estímulos para investir. Ao estimularmos o consumo, o aumento da demanda agregada despertaria o chamado "espírito animal" e o investimento viria naturalmente.

O estímulo ao consumo de manifestou por meio de várias políticas, como a de valorização do salário mínimo; maiores gastos com programas sociais; incentivos fiscais para aquisição de automóveis e outros bens de consumo durável, como móveis e linha branca; utilização de bancos públicos para expansão do crédito ao consumidor; crédito subsidiado para aquisição de móveis e eletrodomésticos no Programa Minha Casa Melhor.

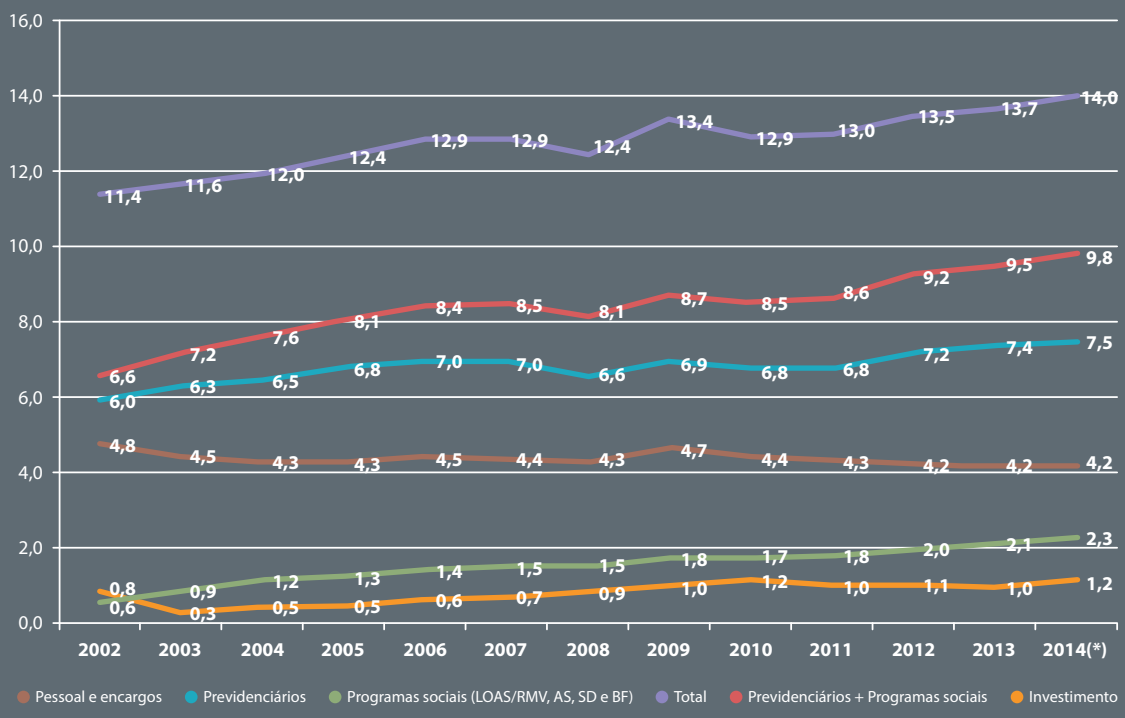
Enquanto o Brasil contou com bonança externa, consubstanciada na forma de forte demanda por nossas commodities e, posteriormente, com entrada de poupança externa, foi possível aumentar simultaneamente a proporção do consumo agregado e do investimento no PIB. Mas é um modelo que tende ao esgotamento. Sem geração de poupança, e com limitações para entrada de poupança externa, a taxa de investimento da economia não pode aumentar, restringindo o crescimento do PIB potencial.

GRÁFICO II.1: CONSUMO DAS FAMÍLIAS E DA ADMINISTRAÇÃO PÚBLICA
E POUPANÇA COMO PROPORÇAO DO PIB, 2000:I A 2014:III



Fonte: IBGE.

GRÁFICO II.2. EVOLUÇÃO DOS PRINCIPAIS GASTOS PRIMÁRIOS COMO PROPORÇÃO DO PIB.



Fonte: Tesouro Nacional.

#2.2 [DESESTÍMULO AO INVESTIMENTO EM INFRAESTRUTURA]

A carência de poupança é um fator limitante para nossos investimentos. Entretanto, dispor de poupança é condição necessária, mas não suficiente para que o investimento aumente. Tanto é assim que, entre 2003 e 2007, o balanço em transações correntes foi superavitário, indicando que o Brasil estava exportando poupança para o resto do mundo. Ou seja, mesmo poupando no máximo 18,5% do PIB naquele período, valor muito abaixo da média dos países de renda média alta (média de 32% do PIB) e do mundo (média de 22,5% do PIB), o investimento no país foi tão baixo, que sobraram recursos para financiar o investimento no exterior.

Há vários motivos para o desestímulo ao investimento no Brasil. A Tabela II.1 mostra diversos indicadores que evidenciam a dificuldade de se fazer negócios no país. Evidentemente, quando se criam obstáculos para um negócio prosperar, também se criam obstáculos para investir.

Dos diversos indicadores apresentados, somente o custo de abertura de negócio e o tempo para registrar uma propriedade nos são favoráveis. A carga tributária, a tributação sobre lucros e procedimentos burocráticos em geral são piores no Brasil do que em seus pares. Nosso maior destaque negativo é o número de horas dedicadas ao fisco: 2600 horas, quase dez vezes a média mundial!

A lista de obstáculos ao investimento não se resume aos indicadores apresentados anteriormente, temos problemas em relação à morosidade da Justiça, instabilidade de regras, corrupção, entre outros.

No caso específico de investimento em infraestrutura, chegamos a uma situação paradoxal: o governo não dispõe de recursos para investir e, ao mesmo tempo, cria dificuldades para a atuação do setor privado. No restante dessa seção discutiremos porque houve queda no investimento por parte do setor público e os obstáculos ao investimento privado.

[QUEDA DO INVESTIMENTO PÚBLICO EM INFRAESTRUTURA]

O setor público sempre foi importante provedor de serviços de infraestrutura. Mesmo após as privatizações da década de 1990, a atuação do setor público continua relevante em várias áreas, seja atuando diretamente, seja por meio de estatais. No total (ou seja, incluindo governo federal e governos subnacionais, administração direta e estatais), em 2007, o setor público foi responsável por 55% dos investimentos em energia elétrica, 30% dos investimentos em portos, 95% dos investimentos em saneamento e 54% do total dos investimentos em infraestrutura[7]. Além disso, mais de 80% das rodovias são públicas (CNT, 2014). Somente as atividades de telecomunicações foram totalmente privatizadas.

Ainda que o setor privado, potencialmente, seja capaz de investir de forma mais eficiente, o maior problema do investimento do setor público em infraestrutura é que não investe o quanto deveria. Vimos no Capítulo I que, após a década de 1970, o investimento público em infraestrutura caiu de 5,4% para menos de 2,5% do PIB. Em parte, isso se deveu aos programas de privatização, que retiraram a responsabilidade do Estado pelo investimento. Em parte, a capacidade de investir do setor público também caiu em decorrência da

7 Conforme Frischtak, 2008.

TABELA II.1: INDICADORES DE AMBIENTE DE NEGÓCIOS, BRASIL E REGIÕES SELECIONADAS

	Carga tributária do governo central (%PIB)	Tempo gasto para preparar documentos e pagar tributos (horas)	Tributação total (% do lucro)	Nº de procedimentos para começar um negócio	Tempo necessário para abrir um negócio (dias)	Custo para abrir um negócio (% renda per capita)
Brasil	15,4	2.600	69	12	83,6	4,3
Mundo	14,3	268	42,2	7	22,3	27,8
Renda média alta	14	327	41,7	7	26,5	16,7
Leste asiático e Pacífico	11,2	225	36,7	8	35,4	32,3
América Latina e Caribe	-	414	49,1	9	34,3	37,3

	Número de procedimentos para registrar uma propriedade	Tempo requerido para registrar uma propriedade (dias)	Número de procedimentos para se fazer respeitar um contrato	Tempo requerido para se fazer respeitar um contrato (dias)	Custo para abrir um negócio (% renda per capita)
Brasil	14	31,7	44	731	4
Mundo	6	49,5	38	625	2,6
Renda média alta	6	38,8	38	624	2,6
Leste asiático e Pacífico	5	76,2	38	585	2,9
América Latina e Caribe	7	53,7	39	728	3

Fonte: Banco Mundial

menor poupança. Estimativas do Centro de Estudos do IBMEC (2013) mostram que o setor público passou de poupador líquido na década de 1980 (poupando 0,5% do PIB) para despoupador, com a despoupança atingindo 2,75% do PIB nos anos 2000, e 1,5% do PIB na década atual.

É particularmente preocupante o viés antiinvestimento do setor público em períodos de ajuste: quando o governo decide cortar gastos, corta prioritariamente gastos de investimento. Em verdade, esse comportamento, que leva a um ajuste de má qualidade, não é exclusivo do Brasil. Easterly e Servén (2003) e Calderón et al (2003) mostraram que esse padrão foi observado em programas de ajuste na América Latina. Durante os programas de estabilização macroeconômica da região nos anos 1990, em cinco dos oito países que promoveram ajuste fiscal no período, a redução dos gastos com investimentos foi responsável por, pelo menos, 50% do ajuste[8].

Já Blanchard e Giavazzi (2004) mostraram comportamento semelhante em países europeus. Na Europa Ocidental, os limites ao déficit público para os países integrantes da Zona do Euro, previstos no âmbito do Pacto de Estabilidade de Crescimento[9], levou a uma redução do investimento público nos países participantes, com efeitos negativos para o seu crescimento de longo prazo.

A opção pelo ajuste via corte de gastos de investimentos, em contraposição a gastos de custeio, tem várias explicações. Em primeiro lugar, há uma questão de economia política, conforme aponta o FMI (2004). Cortes de programas afetam grupos de interesse específicos (por exemplo: funcionalismo público, setor agrícola) ou parcelas significativas do eleitorado (aposentadorias, programas sociais). Já cortes de programas de investimentos levam somente à não oferta de serviços futuros, o que gera muito menos insatisfação do que deixar de oferecer um serviço já existente. Findo o ajuste, quando é possível elevar os gastos públicos, as mesmas motivações políticas acabam por beneficiar os grupos preservados durante o ajuste, retirando espaço para elevação do investimento.

Além da conveniência política, há rigidezes de ordem institucional, como a impossibilidade de demissão e/ou redução dos salários nominais do funcionalismo público e a obrigatoriedade de transferências para governos subnacionais. Torna-se, então, mais fácil (porém não menos custoso no longo prazo) interromper obras e retomá-las quando houver disponibilidade de fundos.

Também contribui para a queda mais acentuada dos investimentos durante programas de ajuste macroeconômico, o fato de obras de maior vulto mobilizarem recurzsos elevados. Dessa forma, a meta de economia fica mais fácil de ser atingida, cortando-se poucos projetos de investimento. Por fim, como mostrado por Blanchard e Giavazzi (2004), a forma de contabilizar o resultado fiscal também prejudica o investimento, pois todas as despesas são lançadas no mesmo exercício, gerando déficits incompatíveis com um governo que persegue equilíbrio fiscal. O correto seria lançar somente as despesas com manutenção e depreciação do capital público, tal como ocorre com a contabilidade do setor privado.

Além da baixa capacidade de financiamento e do viés antiinvestimento, há ainda problemas de natureza operacional. Em trabalho anterior[10], discutimos alguns problemas que prejudicam o investimento público. O principal é a falta de uma sistemática de avaliação custo/benefício dos projetos. Em geral eles são avaliados individualmente, sem ser feita uma classificação em termos de prioridade e retorno. O resultado é a má seleção de projetos, incluindo "elefantes brancos", atrasos na elaboração e conclusão dos projetos, obras inacabadas, revisões de custo e corrupção.

O principal instrumento do governo para estimular o crescimento, o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), acertou no

8 Esses países foram Argentina, Brasil, Equador, México e Peru.

9 O Pacto de Estabilidade de Crescimento (Stability Growth Pact, em inglês) é um mecanismo adotado voluntariamente pelos países integrantes da Zona do Euro, que impõe limites aos déficits públicos dos países membros.

10 Velloso et al.(2012).

diagnóstico de que é necessário ampliar o investimento em infraestrutura, público e privado, para fazer o Brasil conseguir sustentar taxas de crescimento mais elevadas. A implementação do programa, entretanto, foi deficiente. Em vez de selecionar poucos projetos, de acordo com sua viabilidade e conveniência, o PAC simplesmente aglutinou diversos projetos de investimento em um único pacote, tentando executá-los todos de uma vez. O resultado foram obras atrasadas, revisão de custos e prejuízos para a sociedade. Estudo da CNI mostra que o atraso na execução de seis obras (transposição do Rio São Francisco, aeroporto de Vitória, o principal projeto de esgotamento sanitário em Fortaleza, Ferrovia de Integração Oeste Leste, duplicação da BR 101 em Santa Catarina e linhas de transmissão das usinas do Rio Madeira) causou prejuízos de R$ 28 bilhões para a sociedade.

[FALTA DE OPORTUNIDADE PARA INVESTIMENTOS DO SETOR PRIVADO]

Serviços de infraestrutura são usualmente regulados pelo governo e são outorgados ao setor privado por meio de um contrato de concessão. Isso porque as atividades de infraestrutura frequentemente envolvem monopólios ou duopólios naturais (como rodovias, aeroportos, rede de distribuição de água e energia elétrica, linhas de transmissão), direito de uso de um bem público (como exploração de recursos hídricos, direito de utilizar determinada freqüência em telecomunicações) ou requerem coordenação entre diferentes atividades (por exemplo, um porto deve estar conectado a outro modal de transporte, pode haver conflito no uso da água para fins de abastecimento humano ou geração de energia). A forte (e necessária) presença do Estado como regulador dos serviços de infraestrutura implica que o setor privado somente participará da atividade se o Estado criar um ambiente propício para tal.

Em trabalhos anteriores sobre concessão de rodovias e setor elétrico , pode-se constatar que um dos principais – se não o principal – problemas para a participação do setor privado no investimento em infraestrutura é uma política de modicidade tarifária excessiva. Definimos modicidade tarifária excessiva como a intenção de reduzir a tarifa de serviços públicos ao máximo possível, mesmo que não haja contrapartida em redução de custos. O resultado são atrasos ou mesmo não concretização de obras.

Nas concessões rodoviárias, os impactos negativos da política de modicidade tarifária a qualquer custo ficaram evidentes nas licitações da 2º Etapa do Programa de Concessões de Rodovias do Governo Federal (PCRGF), em 2007. Na ocasião, deságios espetaculares em relação ao preço teto, que superaram 60% no caso da Rodovia Fernão Dias, foram alardeados aos quatro ventos como o sucesso da nova política de concessões. O que ocorreu, entretanto, foi o que a literatura denomina de comportamento oportunista por parte do regulado. De forma resumida, um licitante oferece preços irrealisticamente baixos no leilão para, após vencer a licitação, pressionar o governo por renegociações do contrato. Sob pressão de não ter a obra entregue à população, o governo acaba cedendo e, aquilo que parecia ser barato em um primeiro momento, acaba se tornando caro. Levantamento realizado pelo jornal "O Estado de São Paulo", em 2011, mostrou que as sete rodovias privatizadas em 2007

haviam investido somente 55% do planejado nos três primeiros anos de concessão.

Os primeiros leilões da terceira etapa do PCR-GF só vieram a ocorrer em 2013, com três anos de atraso. Ou seja, a inoperância governamental gerou um hiato de sete anos entre uma etapa e outra do programa de concessões. Novamente houve tentativas de impor tarifas excessivamente baixas, mas o resultado foram leilões vazios, como o da BR 262, em setembro de 2013. Provavelmente para evitar repetir o fracasso, o governo adiou o leilão da BR 040, e aumentou o preço-teto, de R$ 4,95 para R$ 9,74 para cada 100 quilômetros. Preços teto mais elevados estimulam a concorrência e, curiosamente, o deságio foi tão elevado que o preço definido em leilão, de R$ 3,79, foi inferior ao preço teto original. Os leilões mais recentes de rodovias não atraíram empresas inexperientes para o setor, como ocorrera em 2007, provavelmente porque elevaram os requisitos técnicos e financeiros para participar do leilão.

No setor elétrico também houve busca por modicidade tarifária excessiva. Assim como no caso das rodovias, essa política atraiu aventureiros para o setor, sendo o caso mais conhecido o do Grupo Bertin. Egresso do setor de frigoríficos, o grupo chegou a ter em carteira projetos de construção de termelétricas que totalizavam 6 mil MW, cerca da metade da capacidade de Itaipu, e que consumiriam R$ 7 bilhões em investimentos. Por dificuldades em conseguir crédito, as 21 concessões ganhas não saíram do papel e tiveram de ser vendidas ou revogadas pela Aneel.

A segunda conseqüência da política de modicidade tarifária excessiva no setor elétrico foi um aumento da participação da Eletrobras e suas subsidiárias nas concessões, pois, por não visarem lucro, poderiam oferecer tarifas inviáveis financeiramente. A conseqüência foi a deterioração das condições financeiras do grupo, bem como atraso na entrega de obras. Merece destaque a atuação da Chesf, que abocanhou praticamente todas as linhas de transmissão no Nordeste. Sem ter condições financeiras de executar os projetos, os atrasos de sucederam. Segundo levantamento da Aneel, 96 obras de transmissão da Chesf sofreram

DEFICIÊNCIAS DE PLANEJAMENTO E OPERACIONALIZAÇÃO SÃO, PROVAVELMENTE, A MELHOR EXPLICAÇÃO PARA ATRASOS EM LICITAÇÕES.

atrasos e chegaram a apresentar um atraso médio de 495 dias. Algumas linhas chegaram a ter atrasos de até 2.294 dias!

Frischtak e Davies (2014) também mostram que atrasos em obras e revisão de custos são comuns nos investimentos em infraestrutura no Brasil. Para uma amostra de quatro usinas, inclusive Jirau e Belo Monte, duas das mais importantes em construção, o aumento médio de custos foi de 49%, e o aumento médio de prazos foi de 90%, o que corresponde a atrasos entre 12 e 91 meses! Para uma amostra de cinco projetos em saneamento, não houve aumento de custos, mas o prazo de execução aumentou 81%, com atrasos variando de 26 a 43 meses.

Esses atrasos mostram as deficiências de planejamento no Brasil e as dificuldades de execução de projetos. Os projetos são muitas vezes licitados sem conter o detalhamento necessário para a sua execução, há atrasos nos licenciamentos ambientais, baixa ou ineficiente fiscalização e incapacidade de o órgão regulador corrigir eventuais desvios de cronograma. O resultado é uma baixa oferta de infraestrutura, com prejuízos para todo o país.

Deficiências de planejamento e operacionalização são, provavelmente, a melhor explicação para atrasos em licitações. O caso dos aeroportos foi emblemático. Desde que o Brasil conquistou o direito de sediar a Copa do Mundo, em 2007, sabia-se que seria necessário reformar os aeroportos. Somente no início de 2012, faltando pouco mais de dois anos para o evento, foram licitados os aeroportos de Guarulhos, Brasília e Viracopos. E apenas no final de 2013 licitaram os aeroportos de Confins e Galeão, que, devido ao atraso da concessão, não ficaram prontos a tempo para o mundial.

Um último fator a prejudicar o investimento privado em infraestrutura decorre do chamado risco do regulador. Um investimento em infraestrutura usualmente requer elevados aportes iniciais para montar a base do serviço. Em usinas hidroelétricas, por exemplo, os gastos com O & M (Operação e Manutenção) não chegam a 30% dos custos totais. Similarmente, para uma concessionária de rodovia, o principal custo é justamente entregar a rodovia. O mesmo se aplica para saneamento básico, transmissão e distribuição de energia elétrica, ferrovias ou portos.

Uma vez construída a infraestrutura, o concessionário fica nas mãos do poder concedente. Se houver alterações de regras, com a imposição de tarifas abaixo do que fora contratado, não restará muitas opções aos concessionários. Se as novas tarifas fixadas forem suficientes para cobrir os custos de O & M (que, usualmente são baixos), as concessionárias tenderão a manter o contrato, mesmo que saibam que não conseguirão mais recuperar os elevados custos incorridos com o investimento. Se no curto prazo essa política é exitosa, pois o político mostra à população que conseguiu impor tarifas mais baratas, no longo prazo essa política é desastrosa. Sabendo de antemão que o poder concedente age de forma não confiável, as licitantes irão requerer um elevado prêmio de risco para participar do leilão, aumentando o preço dos serviços em futuras concessões. Políticas oportunistas por parte do governo têm por conseqüência reduzir o estoque futuro de infraestrutura, bem como elevar as tarifas.

Um exemplo de riscos por parte do regulador pode ser visto nos atuais contratos de concessão rodoviária. Na apresentação das propostas, não é permitido revelar a taxa interna de retorno do projeto. Com isso, eventuais alterações no projeto original (por exemplo, construção de uma nova via de acesso) serão remuneradas por uma taxa a ser determinada pelo órgão regulador, sem a menor garantia de que tal taxa será adequada para remunerar os investimentos. Similarmente, há várias imprecisões nas regras de reajuste tarifário, como na definição do chamado Fator X, que transfere ao consumidor, na forma de tarifas mais baixas, parte dos ganhos de produtividade ocorridos durante a concessão.

Assim como as concessionárias de rodovias, as distribuidoras de energia elétrica também estão sujeitas a decisões do órgão regulador e do governo, que podem lhes trazer elevados prejuízos. Por exemplo, nas revisões tarifárias periódicas, que ocorrem a cada quatro ou cinco anos, há sempre um intenso debate a respeito da remuneração justa do capital. Outro exemplo foi a Medida Provisória (MP) nº 579, de 2012, que alterou profundamente algumas regras do setor de geração e transmissão de energia elétrica. Às empresas foi dado o prazo exíguo de 30 dias para decidir se aceitavam ou não os termos da MP. Decorridos mais de dois anos de sua publicação, até hoje não se chegou a um consenso sobre o valor a ser indenizado referente aos ativos não integralmente depreciados.

Em resumo, investimento privado em infraestrutura depende significativamente do governo. É responsabilidade do setor público, em primeiro lugar, a seleção criteriosa de projetos. Os leilões (ou outra forma de licitação) devem ser desenhados de forma a evitar a vitória de empresas aventureiras. Exigências de qualificação técnica e financeira e de plano de trabalho bem elaborado são instrumentos essenciais para atrair empresas mais sérias e capazes. Os órgãos reguladores e fiscalizadores devem ter condições de fiscalizar as obras e competência para corrigir eventuais desvios no cronograma. Por fim, o poder concedente deve evitar ao máximo atuar de forma oportunista, tentando reduzir a remuneração da empresa abaixo daquela prevista em contrato. Quanto maior a insegurança jurídica, maior será a exigência das concessionárias em futuros contratos, para compensá-las pelo maior risco envolvido. Tarifas artificialmente mais baratas hoje deverão causar tarifas mais elevadas no futuro e, o pior, baixa oferta de serviços de infraestrutura.

#3 [POR QUE É IMPORTANTE INVESTIR, E INVESTIR EM INFRAESTRUTURA?]

#3 [POR QUE É IMPORTANTE INVESTIR, E INVESTIR EM INFRAESTRUTURA?]

O objetivo dos capítulos anteriores foi mostrar que o Brasil investe pouco em infraestrutura, e os motivos desse comportamento. Mas, por que investir pouco em infraestrutura é um problema? Como veremos, investimento em geral, e em infraestrutura em particular, traz dois impactos sobre a economia: o primeiro decorre da própria definição de investimento, que é o aumento do estoque de capital e, portanto, da capacidade produtiva da economia; o segundo impacto é indireto, decorrente do aumento de produtividade. Evidências empíricas corroboram os potenciais ganhos decorrentes do investimento.

Neste capítulo mostraremos, inicialmente, que a economia brasileira encontra-se semi-estagnada. Não nos referimos aqui às baixas projeções de crescimento econômico para 2015, mas ao fato de as perspectivas de crescimento para o médio e longo prazos tampouco serem animadoras.

Curiosamente, o Brasil já foi capaz de crescer muito, mesmo sem infraestrutura. Infelizmente, as séries históricas de investimento em infraestrutura não são longas, com as mais antigas indo até a década de 1970. Contudo, há séries mais longas mensurando o investimento agregado na economia. Se supusermos que o investimento em infraestrutura foi uma proporção relativamente constante do investimento agregado, podemos utilizar essa série mais longa para inferirmos sobre a importância do investimento em infraestrutura no país.

De acordo com o IBGE, entre 1946 e 1970, a taxa média de investimento foi de apenas 15% do PIB, próxima dos patamares mais baixos observados recentemente. Nesse período, o PIB cresceu a uma média anual de impressionantes 6,9%! Parte desse crescimento se deveu ao elevado crescimento demográfico. Com a população crescendo 3% ao ano, o PIB per capita crescia a 3,9% anuais, o que continua sendo um excelente resultado.

Naquela época, o Brasil apresentava características que permitiram forte crescimento do PIB, a despeito da pequena formação de capital. Partimos de uma economia basicamente rural. Foi um período em que se obtiveram ganhos de produtividade simplesmente com a realocação da população, que saía da zona rural, onde a produtividade era quase zero (exceto nas lavouras de exportação), para a cidade, onde a produtividade do trabalho era mais alta. Adicionalmente, apesar de a população crescer em torno de 3% ao ano, a força de trabalho urbana cresceu a taxas bem mais aceleradas, em torno de 4,4% ao ano entre 1950 e 1970.

A situação atual em nada lembra aquele período. Nossas atuais taxas de investimento são tão baixas como as antigas, mas a taxa de crescimento do PIB potencial[13] é substancialmente menor. Como o PIB potencial é uma variável não observável, não há consenso sobre seu valor, mas estimativas entre 2% e 3% ao ano parecem razoáveis.

Em trabalho anterior (Velloso et al, 2013), estimei que a taxa de crescimento do PIB potencial para 2011 estava em torno de 3% ao ano, após passar por um máximo de 5,8% em 2006. As estimativas de Barbosa Filho (2011) também mostram redução da taxa de crescimento do PIB po-

13 O PIB potencial corresponde ao nível de produção compatível com o equilíbrio macroeconômico, em particular, com estabilidade de preços. Por ser uma variável não observável, sua mensuração depende de hipóteses e, por isso, suas estimativas variam de autor para autor.

tencial, de uma média de até 4,4% ao ano entre 2007 e 2010, para valores próximos a 3%.

Projeções mais recentes são ainda mais desanimadoras para o crescimento de nosso PIB potencial. O mercado não divulga regularmente a projeção de crescimento para o PIB potencial, talvez até não pesquisem essa variável diretamente. Entretanto, quando a Pesquisa Focus, do Banco Central, pergunta aos participantes qual a taxa de crescimento esperada para daqui a três ou quatro anos, está, em verdade, indagando a respeito de algo muito similar à taxa de crescimento do PIB potencial. Afinal, entendemos que, para o horizonte curto, de até uns dois anos, fatores conjunturais alteram as projeções de crescimento. Mas esses choques provavelmente se esvaem em três ou quatro anos. O crescimento projetado para esses períodos mais distantes no tempo, portanto, deve refletir a estimativa do crescimento do PIB potencial.

A Tabela III.1 mostra a mediana das projeções para o crescimento do PIB quatro anos à frente, de acordo com a Pesquisa Focus do Banco Central, coletada em março dos respectivos anos.

A tabela mostra que a estimativa de taxa de crescimento do PIB potencial permaneceu em torno de 4% do início dos anos 2000 até 2012. As projeções feitas em março de 2012 merecem ser mais detalhadas. Como ainda era inicio do ano, somente se conhecia o fraco resultado do PIB de 2011 (crescimento de 2,7%), mas ainda havia expectativa que a economia iria se recuperar. Acreditava-se que 2011 seria somente um pequeno arrefecimento, após o excepcional crescimento de 7,5% em 2010. Com o novo resultado medíocre de 2012, crescimento de 0,9%, os agentes econômicos começaram a se dar conta de que o Brasil estava em um novo ciclo, de mais baixo crescimento. Chegamos, enfim, à situação atual, com perspectiva de crescimento no médio prazo inferior a 2,5%.

O crescimento do PIB potencial depende, basicamente, de duas causas. A primeira é a acumulação de fatores de produção, notadamente capital e trabalho. A segunda é aumento de produtividade.

Em relação aos fatores de produção, a taxa de crescimento da oferta de trabalho caiu significativamente nos últimos dez anos. Em 2004, a taxa de crescimento anual da População Economicamente Ativa (PEA) era de 1,8%. Atualmente, está em torno de 1,2%. É verdade que o relevante não é somente a mão de obra, mas o capital humano a ela incorporado. De acordo com Barbosa Filho (2011), a taxa de crescimento do capital humano entre 2007 e 2010 foi em torno de 1% ao ano. Assim, teríamos a força de trabalho, corrigida pela variação de capital humano, crescendo entre 2% e 2,5% ao ano.

Em relação ao estoque de capital, seu crescimento é determinado pela taxa de investimento da economia. Conforme discutimos no Capítulo II, o Brasil optou por um modelo que favorece o consumo, em detrimento do investimento. É verdade que a taxa de investimento no Brasil até aumentou entre 2003 e o terceiro trimestre de 2014, de 15,6% para 19,5% do PIB. Mas o consumo total, das famílias e do governo, aumentou ainda mais no mesmo período, de 81,1% para 85,8% do PIB. Se a participação do investimento no PIB crescesse pouco, mas tivesse partido de em patamar elevado, não seria tão grave. Entretanto, a taxa de investimento no Brasil é muito baixa. De acordo com o Banco Mundial, em 2013 investimos menos de 18% do PIB, ante uma média mundial de 22,3%, de 32,6% para países de renda média alta, como nós, e de 44,2% no leste asiático!

Com as baixas taxas de crescimento da força de trabalho e do estoque de capital são baixas, a única forma de fazer nosso PIB crescer é via aumento de produtividade. Aqui também vimos apresentando desempenho medíocre. O Gráfico III.1 mostra a evolução da produtividade do trabalhador, mensurada pelo PIB em dólar PPP[14] por ocupado.

13 O PIB potencial corresponde ao nível de produção compatível com o equilíbrio macroeconômico, em particular, com estabilidade de preços. Por ser uma variável não observável, sua mensuração depende de hipóteses e, por isso, suas estimativas variam de autor para autor.

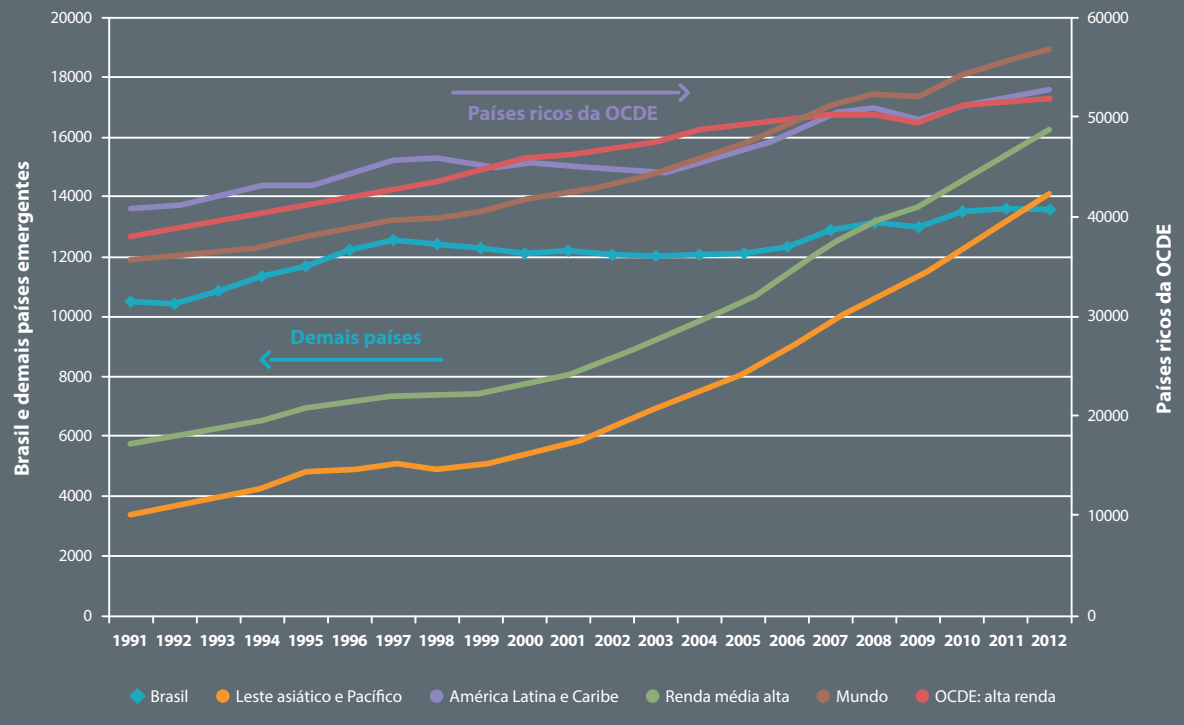
14 Dólar PPP é o dólar medido em paridade de poder de compra. Trata-se de uma medida que busca incorporar a diferença de custo de vida entre os países no cálculo dos rendimentos.

TABELA III.1: PROJEÇÕES PARA A TAXA DE CRESCIMENTO DO PIB QUATRO ANOS À FRENTE.

Projeção feita em:	Δ PIB (t+4)
mar/03	4,0
mar/08	4,0
mar/12	4,0
mar/13	3,5
mar/14	2,8
mar/15	2,4

Fonte: Pesquisa Focus, Banco Central.
Obs: Para março de 2015, o ano mais distante para o qual foi feita projeção é 2018, portanto, três anos à frente.

GRAF. III.1: EVOLUÇÃO DA PRODUTIVIDADE DO TRABALHADOR A PARTIR DE 1990, BRASIL E REGIÕES SELECIONADAS.



Como se vê, a produtividade do Brasil avançou muito pouco dos anos 1990 para cá. No começo dos anos 1990, estávamos bem acima da média dos países de renda média alta e do leste asiático, e, em 2012 (último ano da série), estávamos abaixo. O crescimento de nossa produtividade foi inferior à média mundial e mesmo do ocorrido nos países ricos da OCDE, que já partiram de patamares bem mais elevados.

Chegamos então a 2015 com uma situação pouco confortável. A economia praticamente estagnada, com baixas perspectivas de crescimento e baixa produtividade do trabalho.

Para sairmos desse quadro, é necessário aumentar a força de trabalho, o estoque de capital humano, o estoque de capital físico ou a produtividade.

É muito difícil adotar políticas públicas que levem ao aumento da força de trabalho, pelo menos no curto e médio prazos, principalmente no Brasil, onde não há restrições significativas para a entrada no mercado de trabalho[15]. Tampouco é fácil imaginar políticas públicas voltadas para o aumento da população, sendo que, mesmo se houvesse e fossem efetivas, maior população somente aumentaria o produto, mas deixaria inalterado (ou até reduziria, por conta dos rendimentos decrescentes) o produto per capita.

Aumentar o estoque de capital humano é viável e desejável, tendo em vista as carências do Brasil na área. Um indicador importante de nosso atraso educacional é o desempenho de nossos alunos no PISA (Programa Internacional de Avaliação de Alunos). Na mais recente edição, de 2012, entre 65 países participantes, os estudantes brasileiros ocuparam a 55ª posição do ranking de leitura, 59º lugar em ciências e a 58ª posição em matemática[16].

COM AS BAIXAS TAXAS DE CRESCIMENTO DA FORÇA DE TRABALHO E DO ESTOQUE DE CAPITAL SÃO BAIXAS, A ÚNICA FORMA DE FAZER NOSSO PIB CRESCER É VIA AUMENTO DE PRODUTIVIDADE.

Mesmo havendo necessidade de aumentar o estoque de capital humano, eventuais políticas públicas nesse sentido só trarão efeito no longo prazo. São necessários onze anos para uma criança se formar no ensino básico e pelo menos quatro anos de ensino superior. Além disso, parte importante do capital humano é adquirida ao longo dos anos, via treinamentos formais e informais no trabalho. Assim, dificilmente políticas de formação de capital humano serão capazes de reverter o quadro de semi-estagnação no médio prazo.

Os desafios para aumentar o estoque de capital físico também são enormes. É necessário aumentar a taxa doméstica de poupança e criar mais estímulos para o investimento privado. Algumas reformas pontuais nesse sentido são possíveis, tanto no sentido de aumentar a poupança pública, como de desembaraçar alguns entraves ao investimento privado, como burocracia e complexidade da carga tributária.

Nesse contexto de baixas taxas de investimento e baixo crescimento da produtividade, investir em infraestrutura torna-se ainda mais importante, pois, por servir de base para todas as demais atividades da economia, permite um aumento generalizado de produtividade.

Uma melhor malha de transportes permite que um país aloque melhor seus recursos geograficamente, aproveitando as vantagens comparativas. Muitas vezes um bem deixa de ser produzido nos locais que oferecem menor custo de produção porque o custo de transportes e logística pode eliminar todo o diferencial. É verdade que o Centro-Sul apresenta vantagens comparativas que fazem com que a maior parte da produção industrial brasileira ocorra nessa região, mas, certamente, a concentração espacial de nossa produção poderia ser muito

15 Contraste-se, por exemplo, com países em que há fortes restrições, culturais ou legais, para mulheres trabalharem. A remoção dessas restrições pode ampliar significativamente a força de trabalho. Algumas políticas podem impactar positivamente o mercado de trabalho, por exemplo, um aumento na oferta de creches, que liberaria as mães (ou pais) para trabalharem fora. Mesmo reconhecendo esse impacto,tais políticas elas não devem ser desenhadas tendo esse objetivo em mente, mas, sim, a qualidade da educação oferecida às crianças.

16 Vide http://exame.abril.com.br/brasil/noticias/brasil-fica-em-38o-de-44o-paises-em-teste-de-raciocini

menor se houvesse uma melhor infraestrutura de transportes e logística em geral.

Rodovias deficientes também prejudicam nossa competitividade internacional. Estudo da CNT de 2009 (CNT, 2009) estima que o encarecimento dos fretes em função da má qualidade das rodovias varia de 19,3% na Região Sul a 40% no Nordeste. Somente com consumo maior de combustível, o aumento do custo de transporte pode chegar a 5%.

Argumentações semelhantes podem ser feitas em relação a outras formas de infraestrutura. Energia abundante e barata é essencial para viabilizar alguns setores de produção. Assim, não basta um país ser rico em minerais. Sem energia barata, a bauxita e o minério de ferro serão exportados, em vez de processados internamente para produzirem alumínio e aço. Projetos de irrigação, que também requerem energia, viabilizam produção agrícola em regiões áridas, porém com solos férteis, como o Vale do Rio São Francisco.

A experiência norte-americana ilustra bem a importância da energia elétrica barata e abundante para o desenvolvimento econômico. Com a intensificação do aproveitamento do shale gas nesta década, os custos de eletricidade caíram significativamente, fazendo com que indústrias eletrointensivas, que haviam praticamente desaparecido do país, como as siderúrgicas, estavam retornando para lá.

No dia a dia, o acesso à energia permite economizar tempo (utilizando máquinas de lavar, chuveiro elétrico, etc), obter mais informações (via televisão ou computador) e usufruir de aparelhos que, de forma geral, permitem maior conforto e aumento de produtividade.

Na mesma linha de aumentar conforto e produtividade, citamos o desenvolvimento das telecomunicações, que, entre outras coisas, ao tornar mais rápido e preciso o fluxo de dados, permite otimizar processos de produção e de controle de estoques. Além disso, ao haver maior circulação de informações, as mais diferentes decisões podem ser tomadas com melhor embasamento.

INVESTIMENTOS EM SANEAMENTO TAMBÉM TRAZEM IMPORTANTES IMPACTOS SOBRE O BEM ESTAR DA POPULAÇÃO E PRODUTIVIDADE.

Considerações semelhantes se aplicam a portos e aeroportos. A redução do custo de transporte de mercadorias e pessoas permite uma alocação espacial da atividade econômica mais eficiente.

Investimentos em saneamento também trazem importantes impactos sobre o bem estar da população e produtividade. Estudo da Fundação Getúlio Vargas (2010) mostra que o acesso universal ao saneamento permitiria, entre outras coisas: redução de 25% no número de internações e de 65% na mortalidade decorrentes de infecções gastrintestinais; melhora de 30% no aproveitamento escolar; redução em 19% da probabilidade de um trabalhador se afastar do trabalho em decorrência de infecções gastrintestinais; e aumento médio da produtividade do trabalhador de 13,3%.

Calderón e Servén (2004) construíram um índice de infraestrutura, agregando telecomunicações, transporte e energia, para avaliar seu impacto sobre o crescimento econômico e distribuição de renda. Em ambos os casos, encontraram um impacto positivo e significante. Um aumento de um desvio padrão do índice, o que equivaleria a transformar a infraestrutura de países como Equador e Colômbia na infraestrutura de Coréia e Nova Zelândia, permitiria uma aumento de 3 pontos percentuais na taxa de crescimento do PIB! Ao avaliar a contribuição de cada componente do índice – telecomunicações, transporte e energia – os autores concluem que, também individualmente, esses componentes trazem impacto significativo para o crescimento econômico.

Os autores também encontraram uma correlação negativa entre infraestrutura e Índice de Gini[17], o que significa que mais infraestrutura está associada à melhor distribuição de renda. Trata-se de um resultado esperado. Em primeiro lugar, à medida que al-

17 O Índice de Gini mensura o grau de concentração de renda de uma economia, indo de 0 (igualdade absoluta) a 1 (desigualdade absoluta, onde somente um indivíduo detém toda a renda de um país).

guns serviços públicos se expandem, como eletricidade e saneamento, a tendência é atender cada vez mais à população mais pobre, beneficiando diretamente sua produtividade e bem estar. Acesso ao celular permite ao profissional autônomo, como faxineiras e prestadores de serviços em geral, organizar melhor sua agenda e atender mais prontamente às demandas, trazendo maior aumento de renda. Um melhor sistema viário/ferroviário reduz o custo de migração, permitindo à população de menor renda se deslocar para as cidades onde há maior possibilidade de trabalho. Além disso, melhor infraestrutura reduz o preço de bens e serviços em geral, levando a aumento dos salários reais. Se a propensão a consumir dos mais pobres for maior do que dos mais ricos, uma queda generalizada de preços tenderá a beneficiar mais fortemente a população mais pobre.

De acordo com a estimativa dos autores, caso a infraestrutura brasileira se aproximasse do nível de Costa Rica, país com melhor infraestrutura da América Latina, nossa taxa anual de crescimento poderia aumentar 2,9%. Se a melhora fosse suficiente para atingir o nível mediano da Ásia Oriental e Pacífico, o ganho potencial seria de 4,4% na taxa anual de crescimento. O mesmo exercício permitiria reduzir o Índice de Gini em 6 e em 9 pontos percentuais, respectivamente. Para se ter uma base de comparação, entre 2002 e 2012, período em que se considera que houve forte redução da desigualdade social no Brasil, o Índice de Gini caiu seis pontos percentuais, de 58,1% para 52,6%.

O Relatório "Perspectiva Econômica Global 2014", do FMI[18], mostra que, para países desenvolvidos, um aumento de um ponto percentual no gasto público com investimento leva a um aumento do PIB de 0,4 ponto percentual no mesmo ano, e de 1,5 ponto percentual quatro anos depois. O mesmo documento salienta que em mercados emergentes, incluindo Brasil, Índia, Rússia e África do Sul, gargalos em infraestrutura têm restringido o crescimento, não somente no médio, mas mesmo no curto prazo.

Mody e Walton (1998) observam que, enquanto um país emergente médio investia 4% de seu PIB em infraestrutura, os países do leste asiático investiram entre 6% e 8%. Para os autores, essa elevada taxa de investimento está na base do forte crescimento econômico observado na região.

Para o Brasil, utilizando outra abordagem, Ferreira e Araújo (2005) investigaram o impacto de investimentos em infraestrutura sobre as finanças públicas. O objetivo era verificar se o valor presente do aumento de impostos decorrentes dos serviços providos pela infraestrutura seria suficiente para pagá-la. Os autores concluem que sim. Em suas simulações, um aumento de investimento público equivalente a 1% do PIB gerava, dependendo da especificação do modelo e do período amostral, uma geração de riqueza que variou entre 3,1% e 7,1% do PIB após vinte anos.

Em resumo, vimos que o Brasil encontra-se em um cenário de semi-estagnação. Não estamos nos referindo aqui ao provável mau desempenho da economia em 2015. Preocupa-nos mais as perspectivas para o médio prazo. A produtividade do trabalho encontra-se praticamente estagnada e a estimativa para a taxa de crescimento do PIB potencial caiu nos últimos anos, situando-se entre 2% e 3% ao ano, valor muito baixo para uma economia emergente. Para aumentarmos nossa produtividade e, consequentemente, nosso potencial de crescimento, é necessário aumentar a oferta de capital humano e de capital físico, em especial, de infraestrutura. Como o impacto sobre a economia de uma melhoria na educação demora a se concretizar, a melhor estratégia para o curto e médio prazos é ampliar o investimento em infraestrutura.

#4 [INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA EM UM PROGRAMA DE AJUSTE FISCAL]

#4 [INVESTIMENTOS EM INFRAESTRUTURA EM UM PROGRAMA DE AJUSTE FISCAL]

Neste capítulo discutiremos o que pode deve ser feito diante da atual desaceleração da atividade e do programa de ajuste fiscal. Faremos a discussão em três seções. Na primeira descreveremos o atual ambiente macroeconômico do Brasil, mostrando que há sérios desequilíbrios que requerem ações corretivas por parte da política econômica.

Na segunda seção, destacamos as especificidades da atual crise econômica, comparando-a com as crises mais recentes: de 1999, 2003 e 2008. A terceira seção explica que, em função das especificidades da atual crise, a recomendação de política econômica é não cortar os gastos com investimento em infraestrutura. Por fim, o capítulo finaliza com uma discussão sobre o Programa Minha Casa, Minha Vida, em especial, mostrando os aspectos positivos do investimento em habitação popular.

#4.1 [SOBRE A NECESSIDADE DE UM AJUSTE MACROECONÔMICO]

A condução da economia ao longo dos últimos quatro anos levou a uma deterioração nos fundamentos macroeconômicos, tornando necessário implementar uma política de ajuste fiscal. Nesta seção, iremos nos concentrar mais em apresentar a deterioração de alguns indicadores do que, efetivamente, construir uma narrativa de como chegamos à situação atual. De forma geral, os indicadores macroeconômicos pioraram no período. A principal exceção é a taxa de desemprego, que conseguiu bater sucessivos recordes de baixa.

Em primeiro lugar, observa-se um forte aumento da relação dívida bruta/PIB, de cerca de 10 pontos percentuais desde 2011. Ao mesmo tempo, observa-se relativa estabilidade da relação dívida líquida/PIB na maior parte do período, embora, desde o início de 2014, a dívida líquida também está aumentando como proporção do PIB. O aumento da discrepância entre as duas séries nos últimos quatro anos se deve, basicamente, aos empréstimos concedidos ao BNDES[19]. O Gráfico III.1 mostra a evolução dos dois indicadores desde dezembro de 2006, quando se inicia a série referente à dívida bruta do governo geral.

É necessário olhar para ambos os indicadores para se avaliar a situação fiscal do país. Uma dívida líquida baixa pode não significar situação fiscal confortável se a dívida bruta for alta. Essa situação reflete o caso em que o governo deve muito ao mercado, mas, simultaneamente, possui créditos a receber. O problema é que esses créditos a receber podem não se materializar, ao passo que o setor público continuaria obrigado a honrar sua dívida junto ao mercado.

18 Até 2008 também houve um aumento da diferença entre as duas séries, mas a causa subjacente no período foi a acumulação de reservas internacionais.

No nosso caso, discrepância existente entre dívida bruta e líquida decorre majoritariamente dos créditos que o Tesouro possui junto ao BNDES. O BNDES, por sua vez, empresta os recursos que recebeu do Tesouro para seus clientes. Se eles derem default, o BNDES pode ser ver em situação de incapacidade de honrar seus compromissos.

Além do risco de crédito, a taxa de juros com que o governo paga suas dívidas (usualmente, a taxa Selic) é maior do que a remuneração que recebe por seus empréstimos (no caso do BNDES, a TJLP). No curtíssimo prazo, a diferença de remuneração entre o passivo e ativo não traz pressão sobre o caixa do Tesouro, pois não há pagamento de juros imediato. Mesmo se houvesse, o dispêndio seria relativamente pequeno. No longo prazo, contudo, ao somarmos o diferencial de taxa de juros pagos ao longo dos anos, percebemos que esse tipo de operação pressiona significativamente as contas públicas. Basta ver que o comportamento da taxa implícita de juros sobre a dívida líquida . Ela passou de uma média de 14,5% em 2010 para 17,2% em 2014, e encontra-se, atualmente, acima de 18%. A divergência entre taxa implícita de juros e a taxa Selic (atualmente, em 12,75%) se deve justamente à diferença de remuneração entre as obrigações e os créditos do Tesouro. Quanto maior essa diferença, mais alta será a taxa de juros implícita da dívida pública em relação à taxa Selic.

A deterioração da dívida (variável de estoque) reflete deterioração dos fluxos (déficits). O Gráfico IV.2 mostra a evolução dos resultados nominal e primário desde 2005. O Brasil (bem como a maioria dos governos) apresenta tradicionalmente déficits nominais (ou seja, resultado nominal negativo), o que implica crescimento da dívida pública ao longo do tempo. Isso, em si, não é problema, desde que o déficit nominal não seja suficientemente elevado para fazer com que a dívida pública cresça acima da capacidade de pagamento do setor público. Uma boa proxi para essa capacidade é o PIB de um país. Daí a preocupação de a dívida pública não crescer mais rapidamente do que o PIB. Quando isso ocorre, dizemos que os déficits gerados são sustentáveis. Desde 2005, podemos observar dois períodos com forte deterioração dos déficits: 2008 e a partir de meados de 2014. Em 2008, o aumento dos déficits foi justificado pela necessidade de implementação de uma política anticíclica, diante do advento da crise financeira internacional. Essa deterioração foi percebida como algo temporário e que, portanto, não comprometeria a situação fiscal do setor público no longo prazo.

A política fiscal em 2014 é de natureza diferente da de 2008. Em primeiro lugar, porque não estamos vivenciando uma crise internacional que justifique o uso de política anticíclica. Conforme discutiremos adiante, o problema do Brasil atual (ou, pelo menos, de 2014) é mais de oferta do que demanda agregada. Nesse contexto, políticas fiscais expansionistas podem ter efeito nulo ou mesmo deteriorar a atividade econômica. Em segundo lugar, por que o aumento do déficit nominal foi muito mais intenso agora do que na crise de 2008. Em terceiro lugar, a deterioração partiu de uma situação fiscal mais frágil. Isso é particularmente importante para o caso do resultado primário, que passou a ser deficitário nos últimos meses.

Déficits primários indicam incapacidade de sequer pagar os juros da dívida, o que, se mantido indefinidamente, levará a dívida a uma trajetória explosiva. Conforme dissemos anteriormente, o problema de sustentabilidade de uma dívida não é ela crescer, mas, sim, ela crescer mais rapidamente do que a taxa de crescimento da economia. Em situações normais, onde a taxa real de juros é maior do que a taxa de crescimento do PIB, resultados primários negativos geram uma dinâmica insustentável para a dívida no longo prazo[21].

O setor externo também se deteriorou nos últimos anos. O Gráfico IV.3 mostra a evolução do saldo em transações correntes. Conforme nos ensina a teoria, déficits elevados em conta corrente correspondem à forte entrada de poupança externa na economia e são viabilizados por apreciação da taxa real de câmbio. Os déficits em conta corrente já superaram a marca de 4% do PIB nos últimos meses. Como dispomos de volume significativo de reservas, não vislumbramos uma crise cambial no curto prazo, mas a história mostra que poucos países são capazes de manter déficits em

20 A taxa de juros implícita incidente sobre a dívida líquida corresponde à diferença entre o total de juros pagos (em função da dívida bruta) e o total de juros recebidos (em função dos créditos do governo) em relação ao estoque da dívida líquida.

21Resultados primários positivos também podem gerar trajetórias insustentáveis para a dívida. Nossas simulações mostram que resultados primários inferiores a 2,1% do PIB, se mantidos indefinidamente, geram trajetórias insustentáveis da dívida pública bruta.

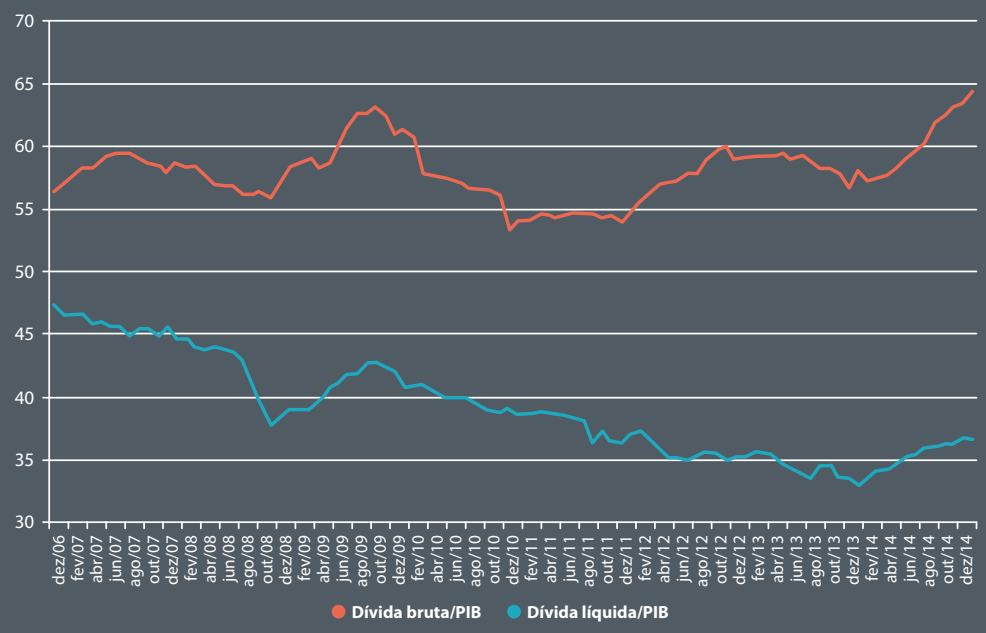
conta corrente acima de 4% do PIB por períodos prolongados.

Déficits elevados em conta corrente, como dissemos, são viabilizados por taxa de cambo apreciada. Déficits elevados, portanto, são sinal de desequilíbrio na taxa de câmbio. Com o recente aumento de aversão ao risco a ativos brasileiros, é natural que a oferta de dólares para o País caia, depreciando o real. A deterioração da percepção de risco pode também estimular as empresas transnacionais a remeterem lucros para o exterior, deteriorando ainda mais o saldo em transações correntes. Por outro lado, a depreciação cambial pode contribuir um pouco para melhorar as contas externas, via aumento das exportações líquidas de bens e serviços. Para tanto, contudo, é necessário que a depreciação do câmbio nominal implique também depreciação da taxa real de câmbio. Depreciação da taxa real de câmbio, por sua vez, requer controle dos gastos públicos, para evitar que o preço dos chamados bens não comercializáveis suba mais fortemente do que dos bens comercializáveis[22].

Além das contas públicas e do setor externo, o setor monetário também está desequilibrado. Nos últimos quatro anos, a inflação esteve sempre acima da meta, aproximando-se perigosamente do limite superior do intervalo de tolerância de 6,5%. Não só a inflação está alta (embora não explosiva), como as expectativas para a inflação no longo prazo (para três ou quatro anos à frente) também estão elevadas, cerca de um ponto percentual acima da meta de inflação de 4,5%, denotando falta de credibilidade na política monetária. Em 2015, diante dos choques de realinhamento de preços administrados e câmbio, é provável que a inflação estoure a meta.

Chegamos, assim, ao final de 2014/início de 2015 com desequilíbrios na área fiscal, no setor externo e na inflação. Em todos os casos, um

GRÁFICO IV.1. EVOLUÇÃO DAS RAZÕES DÍVIDA LÍQUIDA E DÍVIDA BRUTA EM RELAÇÃO AO PIB, DEZEMBRO DE 2006 A JANEIRO DE 2015.



Fonte: Banco Central

GRÁFICO IV.2. RESULTADO PRIMÁRIO E NOMINAL ACUMULADO EM DOZE MESES, COMO PROPORÇÃO DO PIB (JANEIRO DE 2005 A JANEIRO DE 2015)

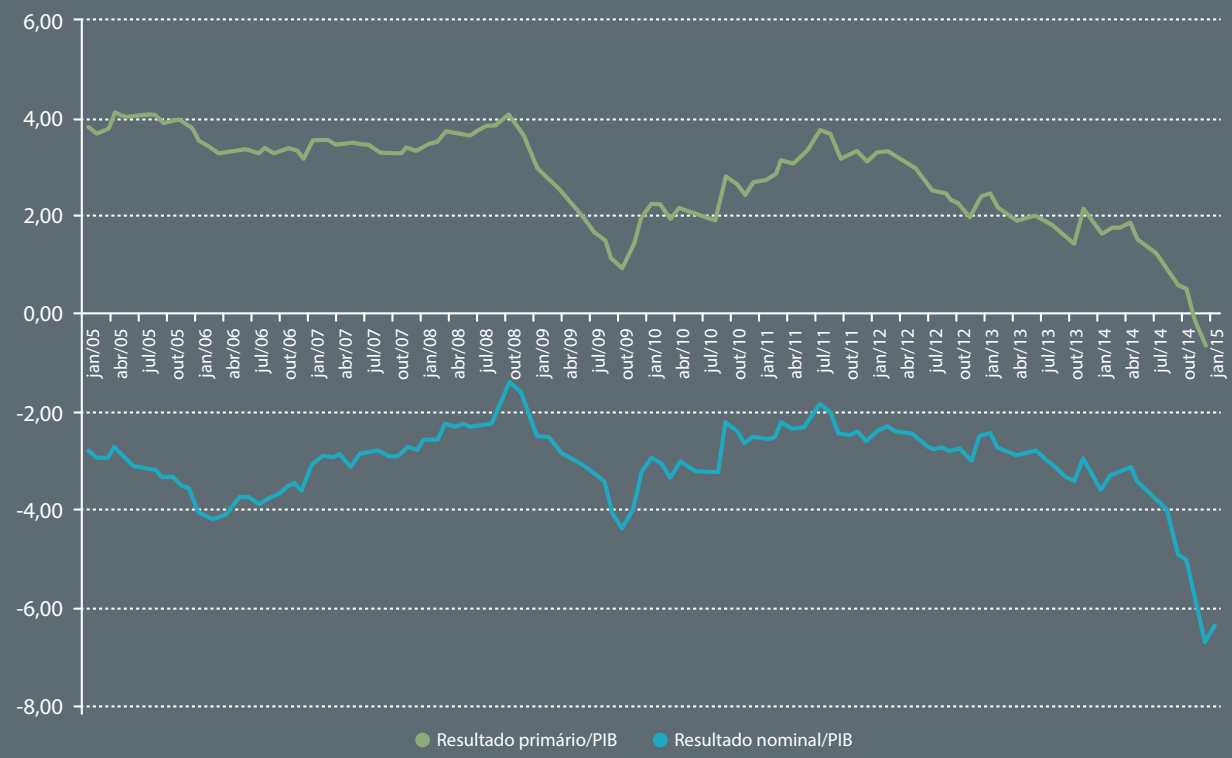
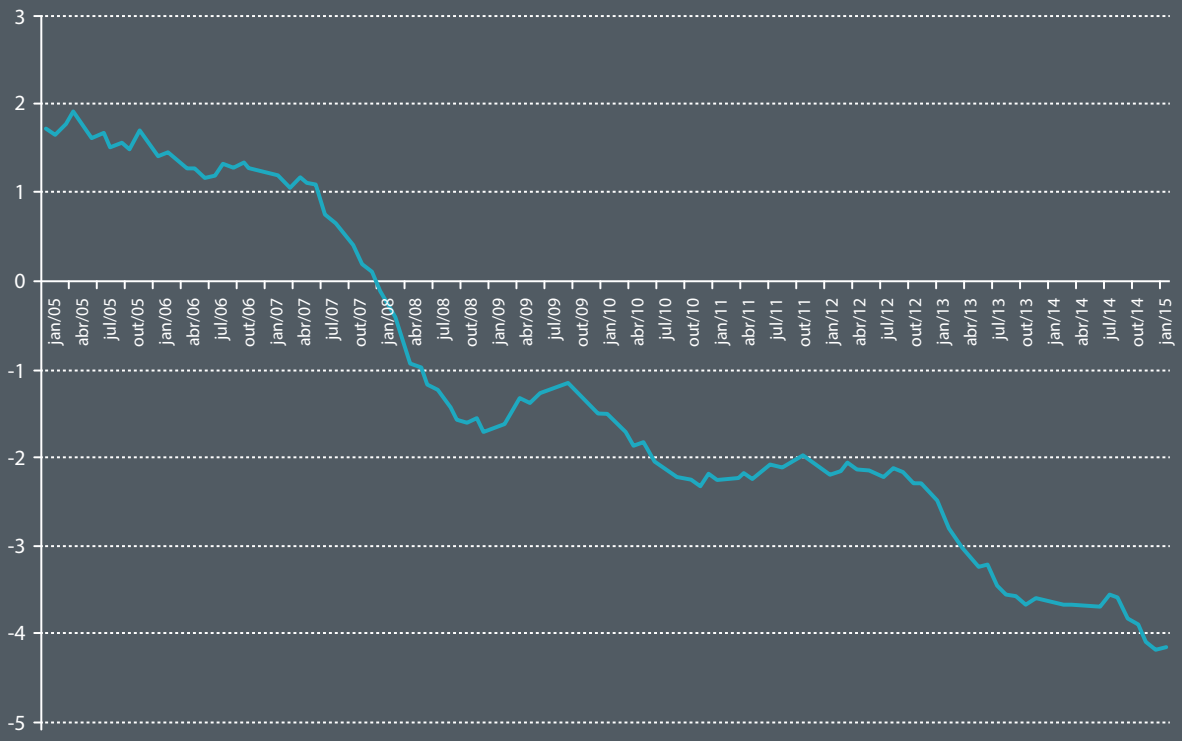


Gráfico IV.3. Evolução do saldo em transações correntes como proporção do PIB, Brasil, janeiro de 2005 a janeiro de 2015.

GRÁFICO IV.3. EVOLUÇÃO DO SALDO EM TRANSAÇÕES CORRENTES COMO PROPORÇÃO DO PIB, BRASIL, JANEIRO DE 2005 A JANEIRO DE 2015.



Fonte: Banco Central.

maior controle dos gastos públicos é necessário (embora não suficiente) para fazer nossa economia se reequilibrar e poder voltar a crescer.

Destaque-se, contudo que, apesar da deterioração dos fundamentos, a situação de nossa economia ainda é confortável, se compararmos com as crises anteriores, de 1999 e 2003. Em primeiro lugar, o desbalanceamento fiscal não está acompanhado de crise cambial. Em segundo lugar, o Brasil ainda mantém a classificação, pelas principais agências de risco, de grau de investimento. Isso indica que o governo brasileiro apresenta alta probabilidade de honrar seus títulos. Até 2003, nossa dívida soberana ainda era classificada como grau especulativo.

A necessidade de ajuste que existe atualmente decorre mais de uma deterioração dos indicadores do que do nível em que se encontram. Obviamente, é melhor proceder o ajuste enquanto os indicadores ainda estão em nível razoável, do que após estarem bastante deteriorados. A Tabela IV.1 mostra que o Brasil se compara razoavelmente bem com países com mesmo risco de crédito, embora seja necessário ter cautela em relação a alguns indicadores.

Em relação aos países com nota BBB , devemos nos preocupar com nossa relação dívida bruta/PIB, saldo em transações correntes, crescimento do PIB, taxas de investimento e de poupança (que mostram nossa capacidade de crescimento futuro), gastos públicos e déficit nominal. Por outro lado, dispomos de uma relação dívida líquida/PIB confortável, bem como uma baixa taxa de desemprego e elevada arrecadação do setor público (o que dá ao governo maior capacidade de honrar suas dívidas). Como sabemos, o resultado primário em 2014 foi de -0,6% do PIB, bem abaixo da projeção do FMI. Se as demais projeções do Fundo estiverem corretas, o nosso resultado primário em 2014 terá sido pior do que a média dos países BBB.

Em resumo, é necessário implementar um ajuste da economia, notadamente na área fiscal, com o objetivo principal de reverter a tendência de deterioração que vem se configurando. Especificamente em relação à dívida bruta, o mais importante é sinalizar que ela irá parar de crescer, ou, pelo menos, que irá se estabilizar no longo prazo. Nossa preocupação maior não é com o valor em si dos indicadores, mas com sua evolução recente.

22 A literatura mostra que a taxa real de câmbio pode ser definida como a relação entre os preços dos bens não comercializáveis (ou seja, aqueles itens que normalmente não são nem exportados nem importados, notadamente serviços) e comercializáveis (aqueles que podem ser facilmente exportados ou importados, como as commodities). Quando os primeiros aumentam, há uma valorização da taxa real de câmbio, prejudicando nossa competitividade. A teoria mostra que excesso de gastos provoca apreciação da taxa real de câmbio.

TABELA IV.1. INDICADORES MACROECONÔMICOS DO BRASIL E DE PAÍSES COM GRAU BBB, 2013 E 2014.

		2013	2014
Dívida bruta (% PIB)	Brasil	66,2	65,8
	Média BBB	58,3	59,5
Dívida Líquida (% PIB)	Brasil	33,6	33,7
	Média BBB	42,1	42,5
PIB per capita (PPP)	Brasil	14.987	15.153
	Média BBB	20.014	20.776
Inflação (% ao ano)	Brasil	6,2	6,3
	Média BBB	3,4	3,1
Saldo Transações Correntes (% PIB)	Brasil	-3,6	-3,5
	Média BBB	-2,5	-2,4
Tx Investimento (% PIB)	Brasil	18,1	17,0
	Média BBB	23,1	22,9
Tx Poupança (% PIB)	Brasil	14,5	13,5
	Média BBB	20,6	20,6
Variação PIB	Brasil	2,5	0,3
	Média BBB	2,9	2,8
Taxa Desemprego	Brasil	5,4	5,5
	Média BBB	8,4	8,2
Receitas setor público (% PIB)	Brasil	37,9	38,2
	Média BBB	29,8	30,1
Gastos públicos (% PIB)	Brasil	41,1	42,1
	Média BBB	33,0	32,8
Resultado nominal (% PIB)	Brasil	-3,3	-3,9
	Média BBB	-3,2	-2,7
Resultado primário (% PIB)	Brasil	1,9	1,3
	Média BBB	-0,7	-0,1

Fonte: World Economic Outlook, 2014, FMI.
Obs: Até 2013, dados observados. Para 2014, projeções.

#4.2 [ESPECIFICIDADES DA ATUAL CRISE]

Apesar de não conhecermos ainda os resultados oficiais, todas as evidências apontam no sentido que, se o PIB não tiver encolhido em 2014, na melhor das hipóteses, cresceu muito pouco. E, para 2015, as expectativas não são muito promissoras. De acordo com a Pesquisa Focus[24], conduzida pelo Banco Central junto a mais de cem instituições financeiras e consultorias, a mediana das expectativas em 5 de março era de uma queda do PIB de 0,6% para 2015 e de uma inflação medida pelo IPCA de 7,5%. Podemos considerar, assim, que o país já se encontra em crise. Sabemos que uma crise nunca é igual à outra. Conforme iremos discutir ao longo desta seção, a crise atual tem características que recomendam mais fortemente manter os gastos governamentais com investimento.

A crise atual decorre de vários fatores, alguns estruturais, como a nossa baixa taxa de crescimento, outros de natureza mais conjuntural, associados à deterioração das contas públicas e dos indicadores macroeconômicos discutidos na Seção IV.1. Suas especificidades serão discutidas nas próximas subseções, com destaque para:

i. Há uma restrição de oferta agregada, ao contrário de crises anteriores, onde havia aumento de capacidade ociosa;

ii. Não há problemas de liquidez. Em especial, não estamos vivenciando uma crise cambial e nem de incapacidade de financiamento do setor público;

iii. O ajuste que se propõe tem como principal objetivo reequilibrar as contas públicas. Mesmo reconhecendo um aumento recente da inflação, esse não é o principal fator de desequilíbrio da economia.

iv. Apesar de o ajuste fiscal partir de uma situação com pouca ou nenhuma capacidade ociosa, a restrição de gastos governamentais deverá afetar negativamente a demanda agregada, como em qualquer programa de ajuste. Dessa vez, entretanto, as perspectivas de recuperação da demanda agregada devem ser mais limitadas, em especial, no que diz respeito à recuperação via retomada das exportações líquidas ou dos investimentos.

#4.2.1 [AS LIMITAÇÕES DA OFERTA AGREGADA]

A baixa capacidade de o Brasil crescer está diretamente ligada à questão da oferta agregada. Conforme expusemos em outros trabalhos, e também de acordo com a estimativa de outros analistas[25], a taxa de crescimento anual do PIB potencial caiu de algo em torno de 3,5% a 4,0% na década passada, para menos de 3% na década atual. Estimativas mais recentes apontam para taxas ainda mais baixas, em torno de 2%[26]. Assim, configura-se um cenário em que baixo crescimento não decorre de fatores temporários, mas da própria estrutura da economia.

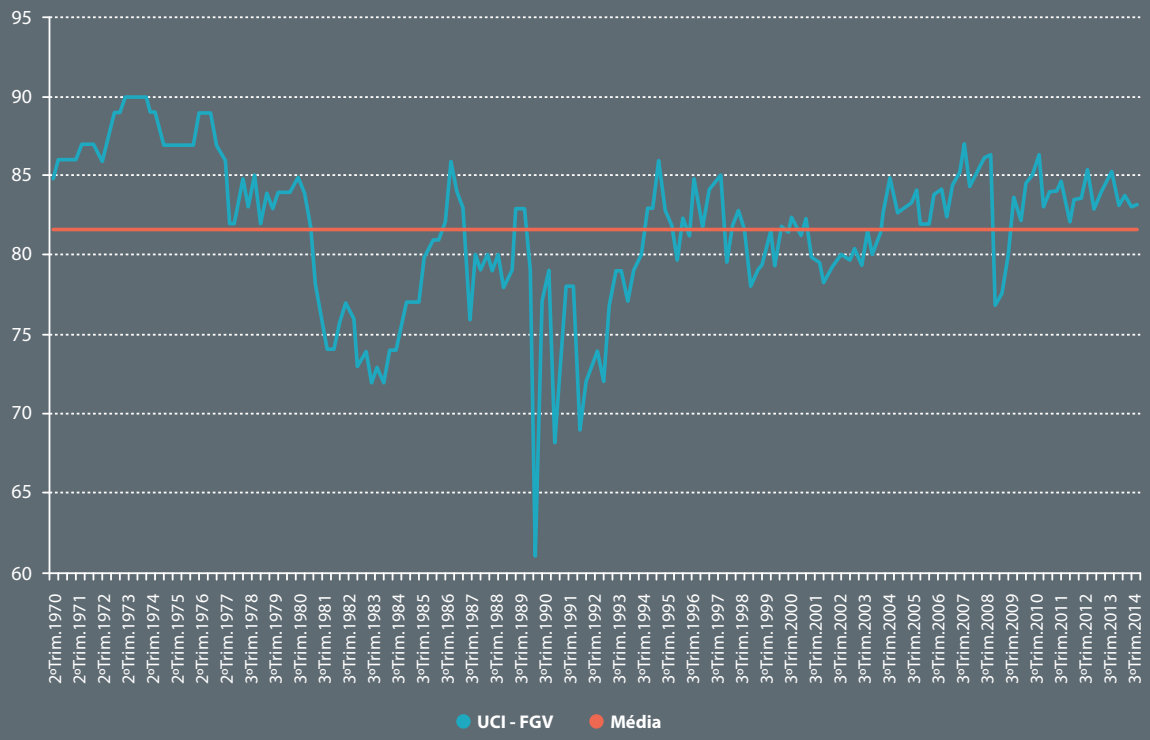
Isso significa que a estagnação do PIB não está vindo acompanhada de aumento da taxa de desemprego e nem de excesso de capacidade ociosa, algo certamente inédito para o Brasil e para a maioria dos países. O Gráfico IV.4 mostra a evolução do grau de utilização de capacidade ociosa, medido pela FGV, desde 1970.

24 Essa pesquisa é feita junto a cerca de cem instituições financeiras e consultorias e é divulgada semanalmente.

25 Ver, entre outros, Barbosa Filho (2011) e Velloso et al (2013).

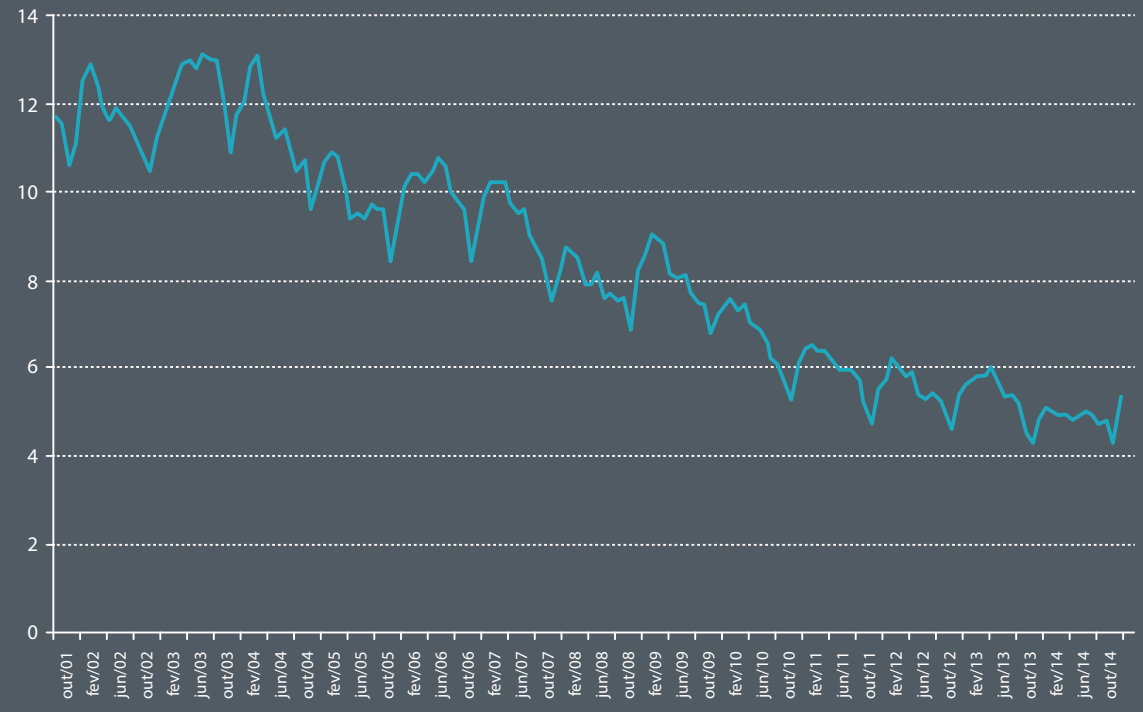
26 A pesquisa Focus do Banco Central divulga a expectativa de crescimento do PIB para os próximos três anos. A mediana das expectativas para o crescimento em 2017 vem caindo sistematicamente, de 3% para 2%, o que é uma boa proxy daquilo que o mercado acredita ser o PIB potencial do Brasil. Isso porque eventuais choques temporários, que possam afetar nosso crescimento no curto prazo, tendem a se dissipar no período de dois a três anos.

GRÁFICO IV.4. UTILIZAÇÃO DA CAPACIDADE INSTALADA, 1970 A 2014.



Fonte: Fundação Getúlio Vargas.

GRÁFICO IV.5. TAXA DE DESEMPREGO, REGIÕES METROPOLITANAS, NA SEMANA (EM %)



Fonte: PME, IBGE.

A inexistência de capacidade ociosa nos mostra que a recuperação da economia será muito mais difícil do que em outras crises. Até então, políticas de sustentação de demanda poderiam ajudar a recuperar a atividade econômica. Em um ajuste típico, contando com socorro do FMI, uma depreciação cambial estimularia as exportações líquidas, permitindo que a produção se recuperasse ocupando, inicialmente, a capacidade ociosa. Dessa forma, o novo ciclo podia se iniciar sem gerar pressões inflacionárias e, à medida que a confiança fosse restabelecida, haveria também recuperação da taxa de investimento.

Na situação atual, a possibilidade de recuperação via estímulo de demanda é bem mais limitada. A expansão do emprego é possível, mas atraindo pessoas que estão fora da força de trabalho, o que, provavelmente, será acompanhado de pressões salariais. O aumento do nível de utilização de capacidade, atualmente em 83%, é possível, pois estamos abaixo do máximo de 90% observado na série histórica. Mas essa expansão deve se dar a custos crescentes para o empresário. Mesmo porque os 83% representam uma média. Certamente há setores que estão próximos de seu limite de capacidade, onde a possibilidade de expansão é bastante limitada. Mantendo o quadro atual, dificilmente conseguiríamos sustentar taxas moderadas de crescimento – digamos, de 2% a 3% ao ano – sem gerar pressões inflacionárias e desequilíbrios setoriais.

#4.2.B [ASPECTOS CONJUNTURAIS DA ATUAL CRISE]

[CONDIÇÕES DE LIQUIDEZ MELHORES DO QUE EM CRISES ANTERIORES]

Em relação à capacidade de financiamento do setor público e das contas externas, a crise atual se diferencia das demais no sentido de que não parece haver crise de liquidez. Na década de 1980, em 1998 (antecedendo a introdução do regime de metas para a inflação) e em 2002/2003, houve forte crise cambial. Em certa medida, é correto dizer que a deflagração dessas crises teve como causa a queda no fluxo de divisas para o País. Em todos os casos, foram necessários acordos com o FMI para garantir o mínimo de solvência em nosso balanço de pagamentos. Como parte dos acordos, foi necessário reduzir fortemente a absorção doméstica[27] para permitir reequilíbrio das contas externas.

Em 2009, com a crise financeira internacional, estávamos bem melhor posicionados porque havíamos acumulado cerca de US$ 200 bilhões em reservas internacionais. Por outro lado, como o nome sugere, aquela crise foi caracterizada por forte aperto do crédito, em função da insegurança generalizada que atingiu os mercados financeiros.

Já na crise atual não há problemas sérios de liquidez. Do ponto de vista da liquidez internacional, é verdade que, com a recuperação da economia norte-americana, devemos (como as demais economias) observar alguma saída de capital. Por outro lado, a perspectiva de maior crescimento econômicos dos EUA, e, consequentemente, do mundo, tende a favorecer os fluxos de capital no médio prazo. A Zona do Euro, por sua vez, anunciou recentemente que irá manter a política de expansão monetária que vem praticando nos últimos anos. Por fim, o Brasil mantém um forte estoque de reservas internacionais, US$ 363 bilhões ao final de fevereiro de 2015, o que permite atravessar, com relativa calma, eventuais períodos (desde que não sejam longos) com dificuldades de financiamento do balanço de pagamentos.

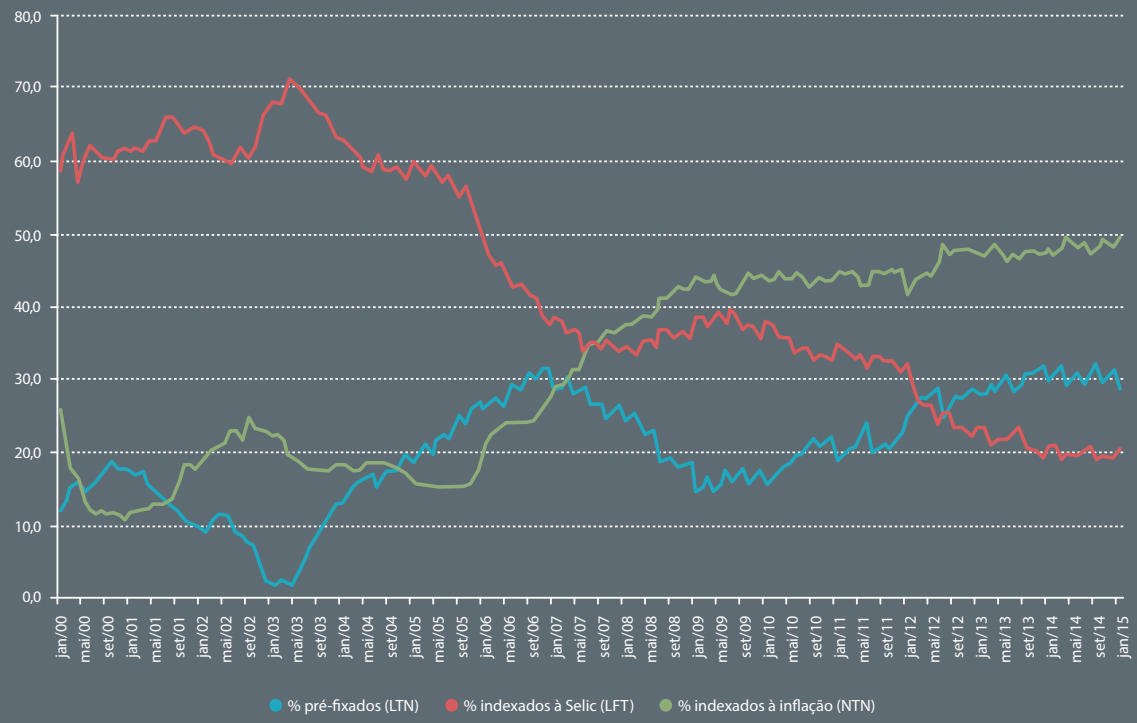
27 A absorção doméstica corresponde à soma de consumo das famílias, gastos governamentais e investimento. Difere da demanda agregada por não incluir as exportações líquidas.

No campo doméstico, não têm sido observadas dificuldades para o Tesouro rolar sua dívida. Títulos indexados à taxa Selic (LFTs) tendem a ser os mais seguros, pois são os que estão associados à menor probabilidade de perda de capital, caso o investidor decida excluí-los de sua carteira. No extremo oposto estão os títulos pré-fixados, pois sujeitam seu detentor ao maior risco de mercado. Como se observa no Gráfico IV.6, em 2002/2003, houve forte aumento na participação de títulos indexados à Selic, e, simetricamente, forte queda dos títulos pré-fixados. Ao longo de 2014 e neste início de 2015, a participação desses títulos está relativamente estável. Também podemos observar (Gráfico IV.7) que o prazo e duração dos títulos emitidos permaneceram estáveis em 2014 e início de 2015, após um longo período de elevação. Normalmente, os prazos e duração dos títulos caem em períodos de crise, seja porque, por falta de liquidez, os investidores não dispõem de recursos para aplicar em prazos mais longos, seja porque a desconfiança em relação ao pagador desaconselha a aquisição de títulos de longo prazo. O Gráfico IV.7 mostra que, nos últimos meses, não houve redução nem no prazo e nem na duração dos títulos emitidos, ao contrário do observado em alguns períodos de stress, como na sequência da crise da Ásia, em 1997, e em 2002/2003.

É claro que, como em toda crise, pode haver períodos de curtíssimo prazo, com duração de poucas semanas, em que o Tesouro encontre dificuldades de colocar títulos pré-fixados ou de maior prazo ou duração. Mas o quadro atual, de forma geral, é de estabilidade nas condições de liquidez.

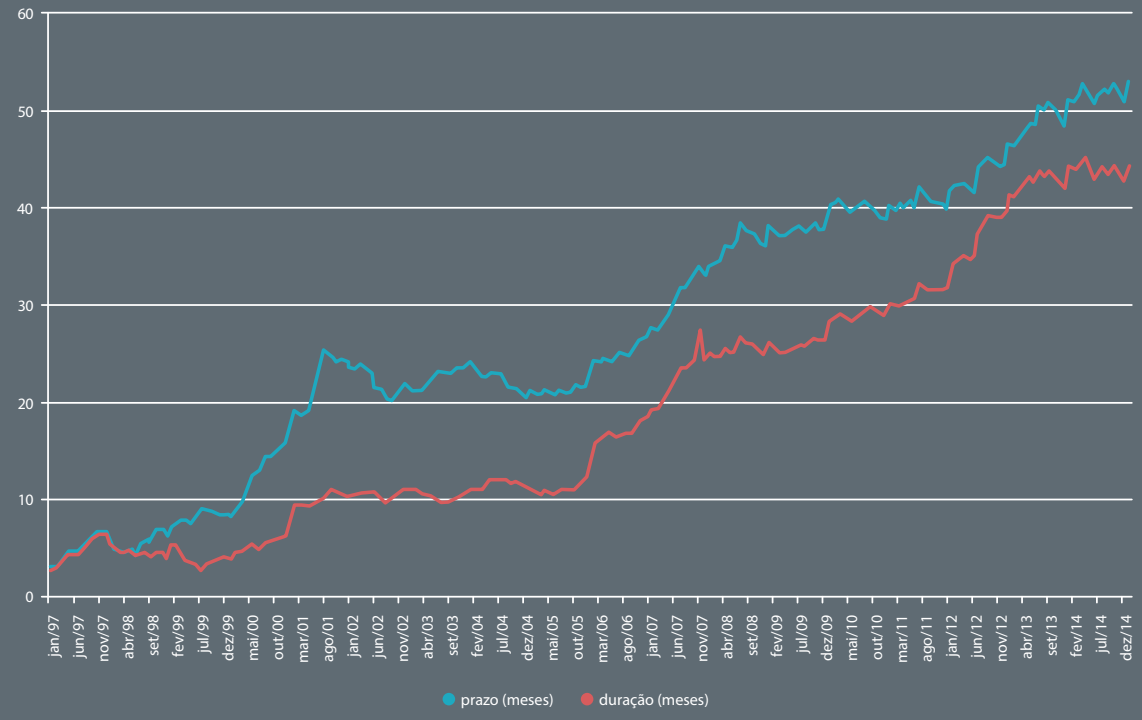
Uma crise sem restrição de liquidez tão severa permite o uso de mais instrumentos por parte dos formuladores da política econômica. Em 2008, por exemplo, o governo utilizou bancos públicos e reservas internacionais para garantir liquidez ao setor privado, além de executar uma política fiscal expansionista com o objetivo de sustentar a demanda agregada. Já nas crises do início dos anos 2000 e da década de 1980, restrições de liquidez impunham ao governo forte ajuste fiscal, com necessidade de controle de caixa.

GRÁFICO IV.6. EVOLUÇÃO DA COMPOSIÇÃO DA DÍVIDA MOBILIÁRIA FEDERAL SEGUNDO OS PRINCIPAIS INDEXADORES: SELIC, PRÉ-FIXADOS E INFLAÇÃO, JANEIRO DE 2000 A JANEIRO DE 2015.



Fonte: Banco Central.

GRÁFICO IV.7. EVOLUÇÃO DO PRAZO E DURAÇÃO MÉDIOS DOS TÍTULOS DA DÍVIDA MOBILIÁRIA FEDERAL, JANEIRO DE 2000 A JANEIRO DE 2015, EM MESES.



Fonte: Banco Central.

[MAIOR POSSIBILIDADE DE ACOMODAR AUMENTOS DA INFLAÇÃO]

Não resta dúvida de que a política monetária perdeu credibilidade nos últimos anos. Mesmo diante de forte expansão da demanda, como se observava em 2010 e início de 2011, o Banco Central se recusou a elevar a taxa de juros da forma como deveria. Entre junho de 2011 e agosto de 2012, a taxa Selic caiu 525 pontos base, queda essa vista pelo mercado como insustentável e decorrente da falta de autonomia da instituição. Atualmente, poucos agentes econômicos acreditam que o Comitê de Política Monetária (Copom) mira o centro da meta. Ainda mais grave, a expectativa de inflação para daqui a quatro anos permanece acima da meta de 4,5%[29]. Como eventuais choques que atualmente atingem a economia se dissiparão até lá, somente uma desconfiança em relação ao Banco Central justifica a expectativa de não atingimento da meta.

A política monetária dos últimos quatro anos, ao produzir inflações em torno de 6%, mesmo diante de uma conjuntura favorável, dificilmente será capaz de manter a inflação abaixo do limite superior do intervalo de tolerância (6,5%), diante do realinhamento de preços administrados (notadamente, energia elétrica e gasolina) e da depre-

29 Essa colocação não é bem precisa, porque a meta para a inflação só está definida para até 2016. Tendo em vista as decisões do Conselho Monetário Nacional, entretanto, é razoável admitir que a meta para a inflação continuará sendo fixada em 4,5% para os anos seguintes.

ciação cambial. Não é por menos que a inflação esperada pelo mercado para 2015, de acordo com a pesquisa Focus do Banco Central de março deste ano, já ultrapassa 7,5%.

Mesmo com todos esses problemas, a desconfiança em relação à inflação é muito menor do que nas crises de 1999 e 2002. Em 1999, havíamos acabado de instituir o regime de metas para inflação, regime que então contava com poucas experiências (ainda que bem sucedidas), a maioria em economias avançadas, como Inglaterra, Canadá, Suécia e Nova Zelândia. Tampouco havia sequer séries históricas confiáveis e expertise para fazer projeções de inflação e do mecanismo de transmissão da política monetária, instrumentos básicos para a tomada de decisões do Copom. Naquele contexto, o Banco Central não poderia aquiescer com a inflação, sob o risco de perder totalmente a credibilidade.

Em 2002, com a iminência da entrada do primeiro governo petista, a desconfiança sobre a condução futura da política econômica em geral, e monetária em particular, levou a uma forte aceleração da inflação e depreciação cambial. Novamente, o novo presidente do Banco Central não poderia sinalizar qualquer tipo de benevolência com a inflação.

Naqueles contextos, qualquer pressão de aumento de demanda, seja via consumo, investimento ou gastos governamentais, deveria levar à reação do Banco Central, para sinalizar ao mercado sua intolerância com desvios da inflação em relação à meta.

Atualmente, em que pese a perda de credibilidade descrita anteriormente, há uma percepção no mercado de que a inflação não sairá de controle. Além disso, se for necessário, o setor privado entende que basta mudar a orientação da diretoria do Banco Central para que a inflação volte a se aproximar da meta, pois já há uma experiência bem sucedida com o regime de metas e uma expertise criada.

Adicionalmente, a teoria monetária[30] estabelece que, diante de choques de custos, como os que vivenciamos no momento (aumento de tarifas e depreciação cambial), a resposta ótima da política monetária é deixar a inflação se elevar, para, posteriormente, retornar gradualmente à meta.

Dessa forma, a inflação é uma preocupação secundária no momento. As maiores pressões inflacionárias advirão de choques de custos, que, certamente, o Banco Central não irá (e nem deve) neutralizar completamente. E eventual acomodação a pressões de demanda não irá prejudicar a credibilidade da autoridade monetária mais do que já foi abalada nos últimos anos.

[MAIOR DIFICULDADE DE RÁPIDA RECUPERAÇÃO]

Se observarmos o padrão das últimas três crises (1999, 2003 e 2008), a economia se recuperou de forma relativamente rápida. A Tabela IV.2 mostra a variação do PIB nos anos em que se deflagrou a crise. Em 1999 e 2003 as crises se manifestaram com maior intensidade no primeiro trimestre do ano31. Dessa forma, o desempenho da economia naqueles anos já reflete os impactos das políticas de estabilização adotadas. No caso da crise financeira internacional de 2008, o divisor de águas foi a quebra do Banco Lehman Brothers, em setembro daquele ano. Por causa de defasagens, o PIB brasileiro (considerando o valor acumulado em quatro trimestres) só veio a cair no 1º trimestre de 2009 e só voltou a apresentar crescimento positivo no 1º trimestre de 2010. Por isso, estamos utilizando esse trimestre como referência na Tabela IV.2.

30 Ver Clarida et al (1999).
31Ou no último trimestre do ano anterior.

TABELA IV.2. VARIAÇÃO DO PIB E SEUS COMPONENTES NO QUARTO TRIMESTRE APÓS O INÍCIO DA CRISE.

	PIB	Consumo das famílias	Consumo do governo	FBCF	Exportações líquidas
Variação absoluta (em R$ milhões de 2005)					
1999:IV	1.894	1.760	2.571	11.656	14.692
2003:IV	9.296	3.875	1.921	5.996	9.730
2010:I	26.018	37.946	6.106	4.765	8.200
Contribuição % para variação do PIB					
1999:IV	-	93	136	615	776
2003:IV	-	42	21	65	105
2010:I	-	146	23	18	32
Participação do setor no PIB					
1999:IV	-	63	21	17	0
2003:IV	-	60	21	15	4
2010:I	-	62	20	19	1

Fonte: SCN trimestrais, IBGE

A Tabela IV.2 mostra que, nas crises de 1999 e 2003, onde houve forte restrição cambial, a recuperação se deu, em grande parte, em função do aumento das exportações líquidas. Apesar de representarem menos de 5% do PIB, o crescimento das exportações líquidas foi maior do que o crescimento do PIB naqueles anos, chegando a ser quase oito vezes maior em 1999! O consumo do governo teve também importante contribuição para a saída da crise em 1999, mas foi aproximadamente neutro em 2003 e 2010[32]. Já o investimento teve contribuição fortemente negativa.

Já a recuperação da crise de 2008 foi bem distinta das anteriores. As exportações líquidas tiveram contribuição negativa, em grande parte porque as exportações mundiais caíram fortemente naquele ano. O grande impulso para o PIB veio do consumo. Os investimentos tiveram contribuição neutra, o que não deixa de ser um bom resultado, tendo em vista que, usualmente, investimentos caem fortemente em recessões. A recuperação via consumo, em 2008, se deveu, em grande parte, ao fato de a crise ter atingido o Brasil em um período de conforto cambial, pois havia US$ 200 bilhões de reservas acumuladas, e com contas públicas sob controle. Isso permitiu à autoridade fiscal executar uma política anticíclica convencional, preservando, na medida do possível, a demanda agregada e os investimentos.

Sabemos que, atualmente, o Brasil dispõe de baixa ou nenhuma capacidade ociosa. Entretanto, um rigoroso programa de ajuste fiscal tenderá a deprimir a demanda agregada, gerando capacidade ociosa. Sob uma perspectiva de médio e longo prazo, sem expansão da oferta agregada, estaremos condenados a taxas medíocres de crescimento. Entretanto, em decorrência da política de ajuste, e dependendo de sua inten-

32 Um componente da demanda agregada é neutro para a expansão do PIB se sua contribuição para essa expansão for semelhante à sua participação na economia.

sidade, será necessário também recuperar a demanda agregada no curto prazo. Em programas de estabilização, é comum que ele próprio crie as condições para expansão futura da economia. Um aumento da poupança pública tende a depreciar a taxa de câmbio, estimulando as exportações líquidas. Além disso, uma melhora da percepção de solvência do setor público pode estimular o consumo e o investimento em função da maior confiança na economia.

Cabe então indagar se podemos dizer que, dado o contexto atual, o ajuste macroeconômico será suficiente para ativar os mecanismos de recuperação da demanda agregada da economia em um período de tempo razoável?

Em relação ao consumo, é difícil repetir a experiência de 2008, quando, antes da crise (em 2008:III), o consumo vinha se expandindo a uma taxa acumulada em doze meses de 6,7%! Com a crise, a taxa caiu, mas ainda assim o mínimo que atingiu, 3,25% em 2009:III, foi um valor bastante razoável para um período de crise. Atualmente, o consumo já está crescendo bem mais lentamente. Em 2014 (últimos dados disponíveis), a taxa de crescimento acumulada em doze meses do consumo vem caindo gradativamente, de 1,8% para 1,5% e 0,9%, nos 1º, 2º e 3º trimestres do ano, respectivamente. Com a deterioração das expectativas de crescimento econômico, o aumento da inflação (que deve corroer os salários reais) e a estagnação do mercado de trabalho[33], é pouco provável que a população se sinta estimulada a expandir o consumo.

É tampouco provável a reedição de estímulos como os que ocorreram em 2008 e 2009, como isenção de IPI para veículos e outros bens de consumo duráveis, tendo em vista as restrições fiscais. Também o crédito tende a ficar mais limitado, pois, em períodos recessivos, o sistema financeiro se sente menos confortável para emprestar. Adicionalmente, os desdobramentos da Operação Lava-jato podem afetar o balanço dos bancos e, consequentemente, a oferta de crédito.

Em relação ao consumo do governo, o ajuste fiscal em curso deixará pouco espaço para estimular a economia. A meta de superávit primário para 2015, de 1,2% representará um esforço gigantesco, considerando que, em 2014, o resultado primário foi negativo, de 0,6% do PIB. Ou seja, o esforço fiscal, medido como a diferença entre os resultados primários de dois anos consecutivos, terá de ser de 1,8% do PIB. Se for bem sucedido, terá sido o maior esforço fiscal obtido desde 1999, quando atingiu 3,2% do PIB. Desde então, nenhum esforço fiscal superou 1% do PIB.

As perspectivas para investimento também não são animadoras. A Tabela IV.2 mostrou que, em 1999 e 2003, o investimento caiu fortemente no país. Entretanto, com a recuperação da confiança, cresceu fortemente nos anos seguintes: 5% em 2000 e 9,1% em 2004. Na crise de 2008, a taxa de crescimento do investimento também caiu, mas, semelhantemente ao que ocorreu com consumo, partiu de um nível muito elevado: 16,7% em 2008:III. O mínimo atingido foi uma taxa de crescimento, de 2,5%, resultado bastante satisfatório para um período de crise.

Já a situação atual é bem menos promissora. O investimento já vem caindo: redução de 0,7% no segundo trimestre de 2014, e de outros 4,6% no terceiro trimestre. O ajuste fiscal deve limitar os empréstimos do Tesouro para o BNDES, principal emprestador de longo prazo de nossa economia. A depreciação cambial pode desequilibrar o balanço de empresas endividadas em moeda estrangeira, reduzindo os fundos disponíveis

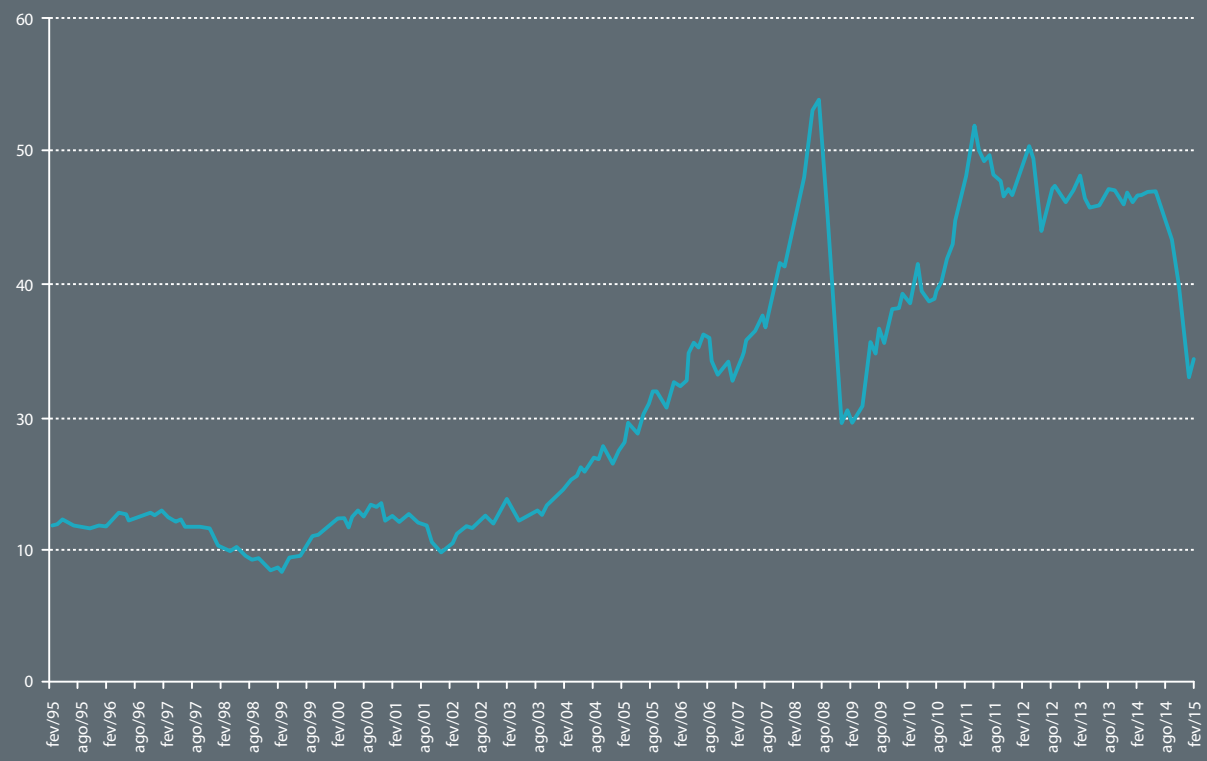
Conforme explicamos anteriormente, a baixa taxa de desemprego se deve mais a uma expansão lenta da População Economicamente Ativa (PEA) do que à geração de empregos. Considerando as regiões metropolitanas pesquisadas pela Pesquisa Mensal de Emprego (Porto Alegre, São Paulo, Rio de Janeiro, Belo Horizonte, Salvador e Recife), o número total de ocupados atingiu um máximo em outubro de 2012, com 23,5 milhões de trabalhadores. O Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged), do Ministério do Trabalho e Emprego, mostra que, no acumulado de doze meses encerrados em fevereiro de 2015, o setor formal perdeu 48 mil postos de trabalho, ou 0,11% do total de vagas.

para investimento. A Petrobras, responsável por cerca de 10% dos investimentos do País, deve revisar seus planos para baixo tendo em vista as investigações de corrupção na empresa, seu elevado grau de endividamento e o recente rebaixamento de sua nota de crédito. Outro limitador do investimento será o provável racionamento de água e energia.

Por fim, as exportações líquidas dificilmente poderão representar o mesmo papel que tiveram para a recuperação das crises de 1999 e 2003. Tal como ocorrera naqueles anos, houve uma importante depreciação do real, o que contribui para o aumento das exportações. Entretanto, há dois fatores que atuam no sentido de desestimular nossas exportações. Em primeiro lugar, as exportações mundiais estão crescendo menos. Tanto em 1999 quanto em 2003, as exportações mundiais, em dólar, cresciam acima de 10% ao ano. Desde 2011, o crescimento tem se situado abaixo de 5% ao ano, chegando mesmo a apresentar resultados negativos em alguns períodos. Em segundo lugar, houve forte queda no preço internacional de commodities. O Gráfico IV.8 mostra a evolução do Commodity Price Index desde 1995. Como pode ser visto, em 1999 e 2003, o preço das commodities aumentou. Já em 2014, a queda no preço foi de cerca de 35%. Mesmo que venha a ocorrer alguma recuperação em 2015, dificilmente o preço médio deste ano será maior do que o observado no ano passado.

Assim vemos que as perspectivas de recuperação econômica para 2015 são muito limitadas. Nenhum dos componentes da demanda agregada apresenta perspectivas favoráveis para os próximos anos.

GRÁFICO IV.8. EVOLUÇÃO DO ÍNDICE DE PREÇOS DE COMMODITIES, 1995 A FEVEREIRO DE 2015.



Fonte: FMI.

#4.3 [É FUNDAMENTAL MANTER OS INVESTIMENTOS DO SETOR PÚBLICO EM INFRAESTRUTURA E AMPLIAR O PROGRAMA DE CONCESSÕES]

O objetivo desta seção é mostrar que, a despeito da necessidade de ajuste fiscal, o governo deve procurar manter os gastos com investimento. Argumentaremos, inicialmente, que cortar gastos de investimentos não altera a capacidade de pagamento do setor público. Posteriormente, complementaremos o argumento mostrando que as especificidades desta crise recomendam manutenção de gastos com investimento e retomada do programa de concessões.

[INVESTIMENTOS NÃO DETERIORAM A SAÚDE FINANCEIRA DO SETOR PÚBLICO]

Estatísticas fiscais, como resultado primário, déficit nominal, dívida bruta ou líquida são frequentemente divulgadas e usualmente utilizadas por analistas financeiros como base para avaliação da situação financeira de um governo. De fato, trata-se de estatísticas importantes e essenciais para qualquer avaliação da situação macroeconômica de um país.

Contudo, qualquer avaliação mais rigorosa tem de analisar outros indicadores. Se o objetivo da análise for somente a situação de curto prazo de um país, o destino dos gastos públicos, se para custeio ou investimento, é irrelevante. Mas se o horizonte é de longo prazo, é essencial distinguir a natureza do gasto.

É verdade que, em situações caracterizadas por fortes restrições de liquidez, tal como passamos em 1999 e 2003, o horizonte de planejamento se torna o curto prazo. Afinal, se um governo atingiu tal nível de desconfiança a ponto de não conseguir se financiar, é necessário, primeiramente, fazer caixa, cortando fortemente despesas (seja de custeio ou de investimento), para, posteriormente, conquistar a confiança da economia (ou de organismos multilaterais, como o FMI) e poder se financiar novamente.

Mas, não havendo problemas de liquidez, a qualidade dos gastos afeta substancialmente os resultados de médio e longo prazos da economia. Gastos com investimento, se bem realizados, aumentam a capacidade de produção da economia, permitindo geração de renda e, consequentemente, de tributos.

Por exemplo, a construção de uma rodovia pode reduzir os custos dos fretes e tornar mais eficiente a alocação dos fatores de produção na economia. Mesmo que não haja cobrança de pedágio, a possibilidade de alocar mais eficientemente os recursos da economia impactará positivamente o nível de atividade, com conseqüente aumento futuro de arrecadação tributária. Investimentos em saneamento permitem reduzir doenças, economizando gastos com tratamento de saúde e reduzindo afastamentos no trabalho por motivos de saúde. Similarmente, podemos demonstrar que investimentos em mobilidade urbana, energia elétrica, telecomunicações, enfim, investimentos em infraestrutura de forma geral podem trazer retornos financeiros para o governo, seja na

forma de aumento da arrecadação ou de redução de custos. Dependendo desses retornos, os investimentos são financeiramente auto-sustentáveis.

Quando analisamos a capacidade financeira de um ente (seja público ou privado), devemos fazê-lo sob uma perspectiva intertemporal. Se gastos elevados hoje implicarão menores despesas ou maiores receitas futuras, então esses gastos devem ser efetuados, mesmo que impliquem o surgimento de déficits no curto prazo.

Pode-se demonstrar que, desde que a taxa interna de retorno de um investimento seja maior ou igual à taxa de juros utilizada para financiar a dívida pública, valerá a pena para o governo aumentar seu endividamento para financiar o projeto em questão. Ou seja, se o valor presente dos benefícios trazidos pelo investimento for, no mínimo, igual ao seu custo, a decisão ótima do administrador público será realizar esse investimento.

Por fim, cabe lembrar que aumento de gastos públicos com investimento não conflita com o objetivo de aumentar a poupança pública. Apesar de poupança e resultado fiscal serem conceitos interligados, não são sinônimos. Resultado fiscal refere-se à diferença entre arrecadação e gastos totais. Já a poupança pública é a diferença entre a arrecadação e despesas correntes. Dessa forma, o setor público de um país pode, simultaneamente, gastar muito, apresentando déficits (seja nominal ou primário), e apresentar poupança positiva.

[A CRISE ATUAL JUSTIFICA MANUTENÇÃO DOS GASTOS PÚBLICOS COM INVESTIMENTO]

Vimos que o investimento pode ser sustentável do ponto de vista financeiro. Além disso, na Seção IV.2, mostramos diversas particularidades da crise atual. Como veremos a seguir, as especificidades do momento atual recomendam que o ajuste fiscal seja feito de forma a preservar, ao máximo possível, os gastos com investimento.

A primeira questão que se coloca é se o governo tem condições financeiras de manter os investimentos em infraestrutura. A resposta é afirmativa. Na crise atual, o setor público não passa por problemas de liquidez, mantendo condições de se financiar. É verdade que, ao gastar, o setor público compete com o setor privado pelos fundos disponíveis na economia. Mas não é uma competição diferente da que se observa em situações de menor desequilíbrio macroeconômico. Ademais, conforme discutimos em Velloso et al (2013), o problema do setor público brasileiro é a tendência explosiva de gastos de custeio, com funcionalismo, previdência e assistência social, e não os gastos com investimento.

A política monetária também não deve impor restrições a políticas de manutenção de investimentos públicos em infraestrutura. Esses investimentos correspondem a uma parcela reduzida do PIB, inferior a 2%. Assim, não pressionam de forma substancial a demanda agregada e, portanto, o nível de preços. Mesmo se pressionassem, o controle de inflação, apesar de importante, não possui a proeminência que teve em programas de ajuste anteriores, como em 1999 e 2003. Naqueles momentos, era fundamental a autoridade monetária sinalizar inequivocamente ao mercado

que não toleraria qualquer repique inflacionário. Em que pese a perda de credibilidade da política monetária nos últimos anos, atualmente há mais espaço para o Banco Central adotar uma política acomodatícia. Isso significa que eventual pressão de demanda decorrente de gastos com investimento público não deverá ensejar aumentos da taxa de juros, com repercussões negativas sobre toda a economia.

Dessa forma, concluímos que o governo tem condições de manter os gastos com infraestrutura. A segunda questão que se coloca é se o governo deve manter esses gastos. Aqui a resposta também é afirmativa.

Em primeiro lugar, porque esta é uma crise caracterizada por limitação de oferta agregada. Reduzir os investimentos irá limitar ainda mais nossa capacidade futura de crescimento.

Em segundo lugar, porque o investimento privado não deve se recuperar tão rapidamente, como ocorreu nas crises anteriores: o grau de incerteza está elevado; existe a perspectiva de racionamento de água e energia; a Petrobras, responsável por cerca de 10% dos investimentos do País, deve rever seus planos de negócios; e o mercado de crédito deve ficar mais seletivo. Dessa forma, se não houver investimento público, o investimento agregado da economia tende a desabar.

Em terceiro lugar, e um dos motivos para o desestímulo ao investimento privado, quando observamos os componentes da demanda agregada, vemos que as perspectivas são ruins para todos eles: consumo das famílias, consumo do governo, exportações líquidas, além, é claro, do próprio investimento.

Cabe lembrar que a importância de selecionar investimentos viáveis financeiramente já fez parte de políticas de ajuste macroeconômico anteriores. Em 2005, ainda sob o âmbito do programa de ajuste com o FMI, foi estabelecido, com a anuência do Fundo, o Programa Piloto de Investimento. Tratava-se, então, de um programa inédito, em que era permitido descontar da meta do resultado primário um percentual (no caso, equivalente a 0,1% do PIB) para ser aplicado em investimentos. A justificativa para o PPI é semelhante à discutida anteriormente: investimentos, desde que financeiramente auto-sustentáveis, não deterioram a saúde financeira do setor público, quando consideramos todos os seus impactos intertemporais.

Curiosamente, o desconto permitido sob o PPI não chegou a ser utilizado. Em parte porque a arrecadação aumentou rapidamente (estávamos em pleno boom das commodities, com fortes ganhos de termos de troca), tornando o desconto desnecessário. Também não se pode descartar que, mesmo com apoio do FMI, a equipe econômica precisava e desejava demonstrar forte comprometimento com as finanças públicas para ganhar maior credibilidade.

Atualmente, as possibilidades de aumento de arrecadação são bem mais limitadas. Além disso, o incentivo para o investimento privado está muito mais fraco. Por isso, o governo necessita atuar em duas frentes para recuperar a taxa de investimento em geral, e em infraestrutura em particular. Uma é investindo diretamente em infraestrutura, o que pode se dar por meio de programas semelhantes ao PPI. Uma segunda – e importante – opção é retomar o programa de concessões, chamando o setor privado para contribuir com os investimentos. É necessário, contudo, estimular corretamente o setor privado. Isso envolve adotar uma política tarifária realista, que ofereça uma remuneração justa e compatível com o mercado, bem como manter regras estáveis e claras.

#4.4 [O PROGRAMA MINHA CASA MINHA VIDA]

O Programa Minha Casa Minha Vida (MCMV) foi instituído em 2009, com o objetivo de financiar, inicialmente, um milhão de moradias. Na segunda fase, iniciada em 2011, a meta foi construir dois milhões de moradias. Atualmente o MCMV encontra-se na terceira fase, com meta de construção de três milhões de moradias. Atende à população com renda familiar de até R$ 5 mil, sendo que, para quem ganha até R$ 1,6 mil, o prazo de alienação é de 120 meses, as prestações ficam limitadas a 5% da renda familiar mensal e o subsídio pode chegar a 96% do valor do imóvel.

Devido a mudanças na forma de contabilidade, o MCMV, que antes era classificado como despesa de custeio, na forma de transferências do Tesouro para o Fundo de Arrendamento Residencial, passou a ser contabilizado como investimento público. Esse procedimento alterou substancialmente as estatísticas governamentais, fazendo com que, em 2014, o investimento público passasse de 1,19% para 1,48% do PIB (conforme Almeida, 2015).

Independentemente da controvérsia se é ou não investimento público, por se tratar de um subsídio direcionado para novas construções, o MCMV tem um impacto direto sobre a taxa de investimento agregada (pública mais privada) da economia. Em valores, o programa consumiu R$ 14, 8 bilhões em 2014, ou 0,3% do PIB.

Trata-se, portanto, de um programa que absorve muitos recursos públicos. Para se ter uma base de comparação, em 2014, os gastos com o Benefício de Prestação Continuada atingiram R$ 31,4 bilhões; com o Bolsa Família, R$ 27 bilhões; com o Seguro Desemprego, R$ 36 bilhões, e com Abono Salarial, R$ 16 bilhões. Portanto, o MCMV é um programa de dimensões equivalentes aos principais programas de assistência social no Brasil. Alterações em qualquer um desses programas trazem impactos fiscais não desprezíveis. A questão, portanto, é analisar a necessidade de gastos com cada um deles.

Por exemplo, o BPC e o Bolsa Família têm por objetivo garantir renda mínima para determinado grupo social: no primeiro caso, idosos e pessoas com deficiência, no segundo, famílias pobres em geral. Há, dessa forma, uma interface grande entre eles, que pode ser aproveitada com redução de custos. O Abono Salarial tem como público alvo o trabalhador do setor formal que ganha até dois salários mínimos mensais. De todos os programas, é certamente o menos focado na eliminação da pobreza, pois seu público alvo não está entre os mais pobres dos mais pobres. Seguro desemprego busca proteger os trabalhadores em caso de desemprego, mas, em certa medida, se sobrepõe ao FGTS.

Já o MCMV tem como foco a construção civil. Ao contrário dos demais programas sociais, é o único que impacta diretamente a taxa de investimento da economia. É verdade que, do ponto de vista de finanças públicas, o MCMV se assemelha mais a um gasto corrente, pois, dificilmente, o governo recuperará integralmente os valores despendidos na forma de tributos. Como veremos posteriormente, entretanto, mesmo não havendo recuperação integral do montante investido, o setor público obtém algum retorno financeiro.

Do ponto de vista da sociedade, entretanto, gastos com construção civil residencial são como qualquer investimento. Os imóveis construídos pelo MCMV irão gerar serviços de moradia e, portanto, alugueis. A diferença é que o inquilino e o proprietário serão o mesmo indivíduo, de forma que não haverá uma transação financeira referente a esse aluguel. Do ponto de vista de contas nacionais, entretanto, o aluguel que o proprietário

paga a si mesmo é contabilizado. Isso faz sentido porque o objetivo de mensurar a riqueza de um país é avaliar o bem estar de sua população, e moradias melhores certamente contribuem para o bem estar, mesmo que não haja fluxo financeiro associado ao serviço.

O MCMV, portanto, deve levar a um aumento sustentado do PIB, mesmo sem levar a aumento da arrecadação de imposto de renda, posto que não haverá transação financeira relativa ao aluguel do imóvel. Mas o setor público aufere outros benefícios financeiros. Residências melhores impactam positivamente a produtividade do trabalhador, que pode descansar melhor e está menos sujeito a doenças decorrentes de maior aglomeração. As crianças também podem ser beneficiadas, via melhor saúde e melhor ambiente para estudos. Os municípios podem se beneficiar via maior arrecadação de IPTU. Além disso, estudos mostram[34] que programas de habitação podem influenciar positivamente o preço dos imóveis nas áreas vizinhas em que ocorreu o programa, aumentando os alugueis e o potencial de arrecadação de IPTU e imposto de renda. Por fim, como haverá um aumento do PIB, o MCMV melhora indicadores macroeconômicos como a relação dívida/PIB, o que contribui para melhorar a percepção de risco-país.

Portanto, apesar de o MCMV implicar efetivamente gastos governamentais sem retorno financeiro de mesma magnitude, pode-se afirmar que esse retorno, pelo menos, não é nulo. Por ser um programa de forte apelo social, cabe avaliar duas questões: em primeiro lugar, é necessário o governo oferecer subsídios? Em segundo lugar, é necessário investir em moradias? A resposta para ambas as perguntas é afirmativa.

Sobre a necessidade de subsídios, por se tratar de um público-alvo de baixa renda, as moradias não seriam construídas. Podemos utilizar aqui um argumento de preferência revelada. Por se tratar de um bem essencial, dificilmente alguém abriria mão de uma moradia digna se tivesse condições de arcar com a compra ou aluguel de um imóvel. Famílias que habitam locais precários é porque não têm condições de morar em locais melhores. Um imóvel no valor de R$ 100 mil implicaria um aluguel em torno de R$ 500 mensais. Se for adquirido, somente juros mensais exigiriam o pagamento dos mesmos R$ 500 (supondo juros subsidiados, de 6% ao ano), fora o valor da amortização, valor muito elevado para famílias de baixa renda.

Em relação à segunda pergunta, não há dúvidas de que há necessidade de um programa habitacional. De acordo com o IBGE, o déficit habitacional no Brasil era de quase 6 milhões de moradias em 2012.

Estudo do FMI (2012) vai na mesma direção de mostrar que o Brasil precisa ampliar o acesso às moradias. O Gráfico IV.9 mostra o crédito imobiliário como percentual do PIB. Os dados referem-se ao período 2010 e 2011, quando o crédito imobiliário no Brasil não atingia 5% do PIB. É verdade que, desde então, houve forte expansão do crédito. Para 2014, devemos ter encerrado o ano com um estoque correspondente a 8,4% do PIB. Ainda assim, é um valor bem abaixo da média mundial, em torno de 12% do PIB. Considerando os dados de 2010/11, estávamos piores do que países emergentes como Chile, Tailândia, México, Panamá, e Peru, e substancialmente abaixo dos campeões da lista, Hong Kong, Malásia e Coréia do SulQuando desagregamos o investimento, entre aquisição de máquinas e equipamentos e construção, vemos que nossa maior deficiência está justamente nos gastos com construção. De acordo com o Gráfico IV.10, em 2006, o Brasil gastava 8,5% de seu PIB com aquisição de máquinas e equipamentos, valor quase 1 ponto percentual acima da média mundial. Mesmo gigantes do investimento e do crescimento, como a China e Coréia do Sul, gastavam pouco mais do que o Brasil: 9,9% e 9,1% dos respectivos PIBs. O grande hiato se observa no investimento em construção. Enquanto o Brasil despendia 6,6% do PIB naquele ano, a média mundial era de 11,9%. Na China, nada mzenos que 26% do PIB foi destinado a construções.

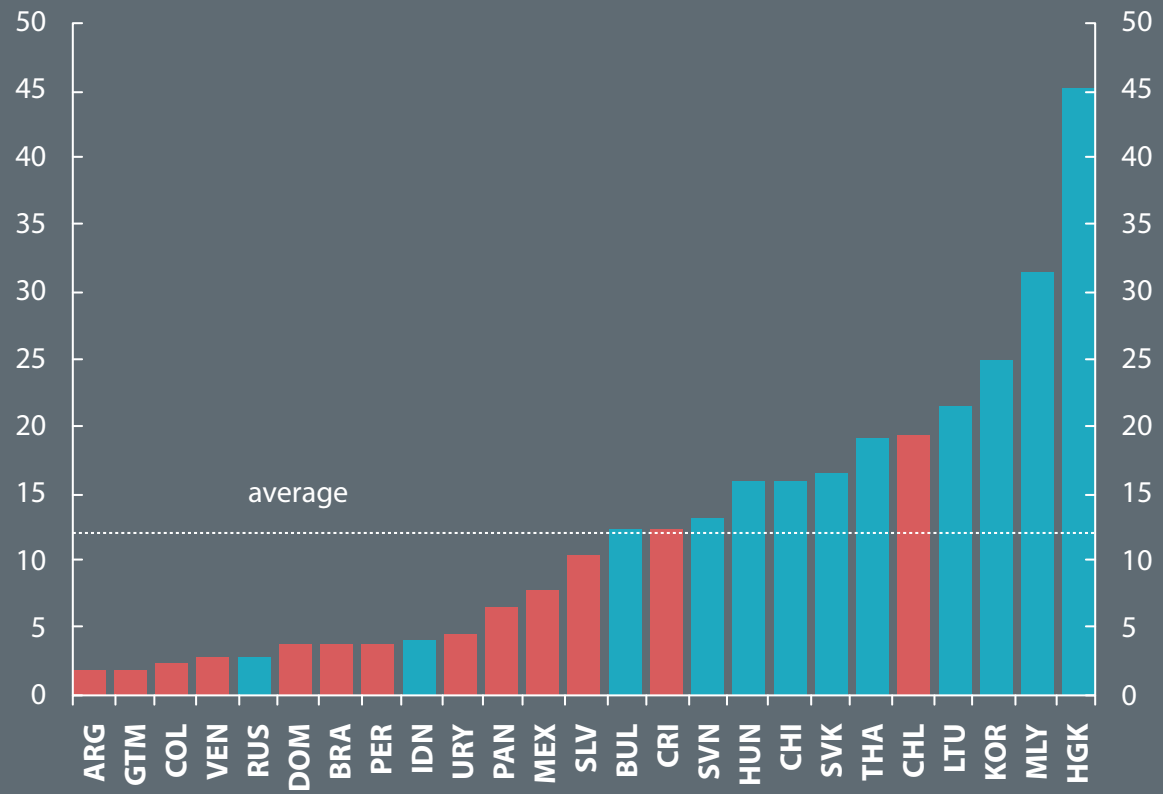
É verdade que gasto em construção não se limita a residências. Envolve também infraestrutura viária, construção de barragens, entre outros. De qualquer forma, junto com as demais evidências apresentadas anteriormente, podemos concluir que o Brasil ainda investe pouco em moradias.

34 Vide ROSSI-HANSBERG et al (2010).

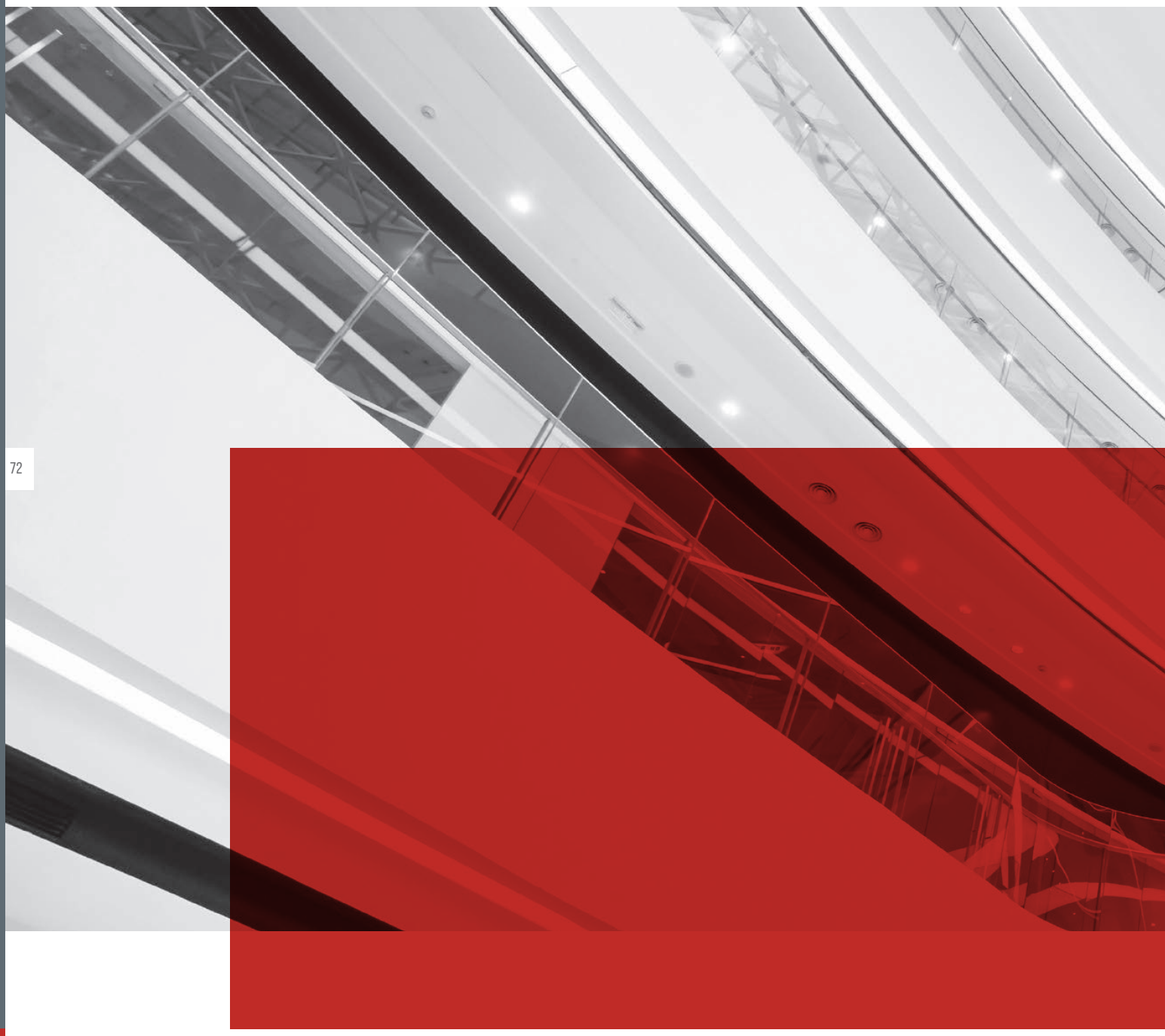
Por fim, não se pode desprezar a importância de investimentos em residências na recuperação da economia e na geração de empregos. Furman (2014) mostra que as recuperações da economia norte-americana normalmente são impulsionadas pela recuperação da construção de residências. Sobre a geração de empregos, no Brasil, de acordo com a PNAD, desde 2011, o setor de construção vem tendo participação crescente na geração de empregos. Entre 2002 e 2009, o setor empregava cerca de 7% do total dos ocupados. Em 2013, dado mais recente, mais de 9% dos ocupados estava na construção civil . Destaque-se também a importância do setor na ocupação de pessoas com menor qualificação. Em 2013, 65% dos ocupados na construção ganhavam menos de dois salários mínimos, ante 60% dos ocupados em geral.

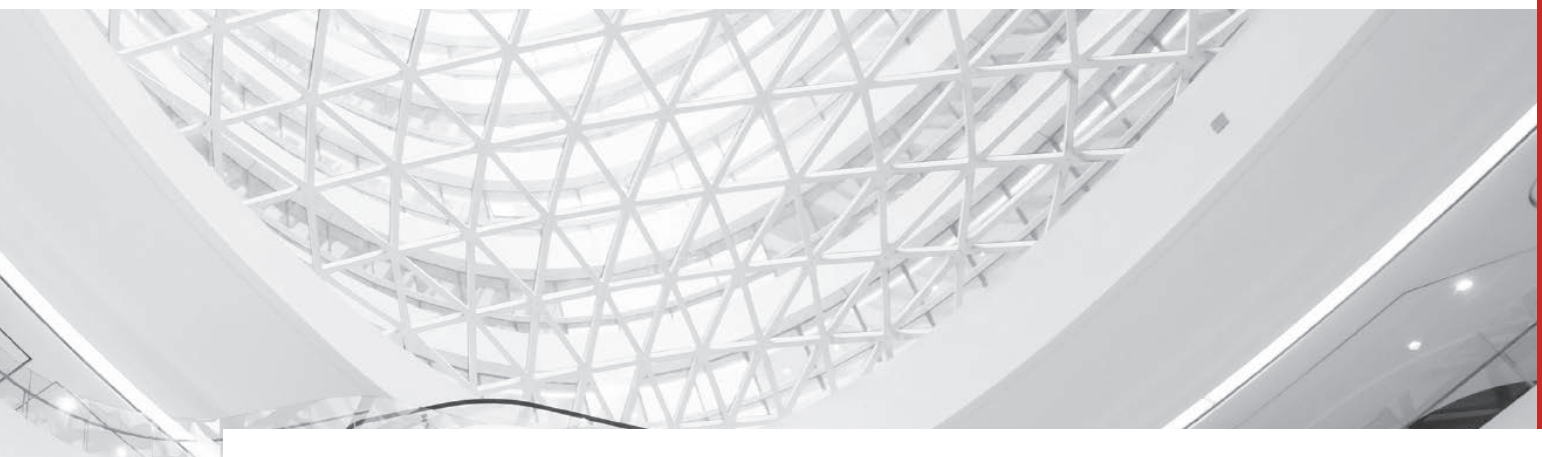
Vimos, dessa forma, que o governo dispõe de meios para continuar a financiar o Programa Minha Casa Minha Vida. Tendo em vista o déficit habitacional existente, a incapacidade de famílias mais pobres terem acesso a moradias dignas e os impactos positivos da construção civil na economia e na geração de empregos, mesmo diante de um programa de ajuste fiscal, os gastos com o MCMV devem, na medida do possível, ser preservados.

GRÁFICO IV.9. RELAÇÃO CRÉDITO HABITACIONAL/PIB, PAÍSES EMERGENTES, MÉDIA 2010-11.



Fonte: Haver Analytics, autoridades nacionais e cálculos do staff do FMI.
Obs: Gráfico copiado de FMI (2012).





#CONCLUSÕES

#CONCLUSÕES

Sob qualquer perspectiva, o Brasil investe muito pouco em infraestrutura. Em relação ao nosso passado, houve uma queda da década de 1970 para cá, quando passamos de uma média de 5,4% do PIB para algo entre 2,0% e 2,5% do PIB. Em comparação a outros países também investimos pouco em infraestrutura. Em especial, países do leste asiático vem investindo consistentemente mais de 5% de seus respectivos PIBs em infraestrutura. Por fim, investimos pouco também em relação às nossas necessidades. Há uma regra de bolso que estabelece 3% do PIB como o mínimo necessário para manter o estoque de infraestrutura existente. Tendo em vista nossas carências, para recuperar o atraso deveríamos investir em infraestrutura pelo menos 5% do PIB durante vários anos.

A redução do investimento em infraestrutura no Brasil pode ser creditada a dois fatores principais:

I) programas de ajuste econômico. Desde a década de 1980, o Brasil passou por várias crises, sendo forçado, em diversas ocasiões (como em 1982, 1990, 1999 e 2003), a realizar programas de ajuste fiscal. Tradicionalmente esses programas cortam mais intensamente os gastos com investimento vis a vis os gastos de custeio.

II) não substituição do investimento público pelo do setor privado. Quando foi lançado o programa de privatizações, o Estado esperava passar a desempenhar prioritariamente o papel de regulador, transferindo para o setor privado a tarefa de investir. Inadequações do marco regulatório, falta de autonomia das agências reguladoras, elevado custo do capital, insegurança jurídica e uma política de modicidade tarifária excessiva dificultaram a entrada do setor privado.

Após o mínimo atingido na década de 2000, com o lançamento do PAC o investimento em infraestrutura voltou paulatinamente a crescer, tendo chegado a 2,45% do PIB em 2013. Ainda não há dados para 2014, mas, diante da perspectiva de queda da taxa de investimento geral, é provável que o investimento em infraestrutura também tenha caído. Teme-se agora, diante de um novo ajuste fiscal, que, mais uma vez, o governo corte os gastos com investimento mais intensamente do que os gastos correntes.

Entendemos que essa política seria temerosa e desnecessária. Temerosa porque as carências de nossa infraestrutura são enormes, tanto quantitativa, quanto qualitativamente. Mesmo reconhecendo que alguns setores de nossa infraestrutura, como o de telecomunicações, estão relativamente bem, o quadro geral é muito ruim. O World Economic Forum, por exemplo, no relatório mais recente, de 2014/15, classificou nossa infraestrutura em 120º lugar em um total de 144 países, com destaque negativo para nossas rodovias e portos.

Desenvolver a nossa infraestrutura é fundamental para garantir taxas de crescimento do PIB mais elevadas e de forma sustentável. A literatura mostra como o investimento em infraestrutura contribui para o crescimento econômico. Para a América Latina, há evidências mostrando que esses investimentos levam não somente ao crescimento do PIB, como a uma redução da desigualdade de renda. Para o Brasil, em particular, melhorar e ampliar a infraestrutura é ainda mais importante, diante do quadro de baixo crescimento da produtividade.

Como estratégia de longo prazo para aumentar o investimento em infraestrutura, é necessário: i) aumentar a taxa de poupança doméstica, para gerar os fundos necessários para financiar os gastos; ii) tornar o investimento mais atraente para o setor privado, o que requer construir um ambiente de negócios mais favorável e uma postura mais aberta às privatizações por parte do setor público; iii) melhor planejamento, para evitar desperdícios.

A ano de 2015 começou com a implementação de um ajuste macroeconômico, necessário diante da

evolução recente de vários indicadores. Em particular, houve uma deterioração das contas públicas, das perspectivas para inflação e do setor externo. Ainda assim, a conjuntura atual permite – e recomenda – que o ajuste seja feito de forma a preservar ao máximo possível os investimentos do setor público, em particular, os investimentos em infraestrutura.

A conjuntura atual permite que sejam preservados os investimentos em infraestrutura porque, ao contrário de crises anteriores, não há crise cambial e nem problemas de liquidez. Por isso, não há impedimento para que prosperem projetos financeiramente viáveis, ou seja, aqueles em que a taxa interna de retorno é maior ou igual ao custo do endividamento. Não havendo restrição de liquidez, o setor público consegue obter os recursos necessários para cobrir os gastos iniciais decorrentes da implantação do projeto.

A conjuntura atual recomenda que sejam preservados os investimentos em infraestrutura por dois motivos principais. Em primeiro lugar, a crise atual é eminentemente uma crise de oferta. Tanto o grau de utilização da capacidade instalada quanto as taxas de desemprego indicam não haver capacidade ociosa na economia, ainda que estejamos vivenciando um período de estagnação. Nesse quadro é fundamental aumentar a produtividade. No longo prazo, isso é possível com pesados investimentos em capital humano. Mas, no curto prazo, a melhor estratégia é ampliar a oferta agregada, via investimentos. Investimentos em infraestrutura são particularmente desejáveis nesse cenário, por impactarem positivamente a produtividade da economia em todos os setores.

Em segundo lugar, entendemos que, apesar de não contarmos com capacidade ociosa, um programa de ajuste macroeconômico deverá levar ao aumento do desemprego e redução da utilização da capacidade instalada. Em crises normais, um programa de ajuste bem executado restaura a confiança dos agentes econômicos, que voltam a consumir e a investir. O problema é que, na crise atual, o prognóstico não é favorável para a recuperação dos componentes da demanda agregada, em especial, para o investimento. Além do atual ambiente de incerteza, comum em períodos de crise, os desdobramentos da Operação Lava-jato, o elevado grau de endividamento e a deterioração da percepção de risco devem obrigar a Petrobras, responsável por cerca de 10% dos investimentos do país, a rever seus planos de gastos. O provável racionamento de água e energia deve desestimular ainda mais o investimento do setor privado. Em um ambiente onde o setor privado não investe, cabe ao setor público, no mínimo, manter os investimentos nas atividades em que já investia.

De acordo com os critérios contábeis recentemente adotados pelo Tesouro, cerca de 20% dos investimentos públicos é direcionado para o Programa Minha Casa, Minha Vida (MCMV). Apesar de não ser um investimento em infraestrutura, é importante ser analisado porque se trata de um dos mais importantes programas de investimento (se não for o mais importante) com forte alcance social, tanto pelos valores despendidos, como pelo número de beneficiados. Apesar de não trazer retorno para o governo em termos de arrecadação futura de tributos, como outros investimentos trazem, o MCMV impacta diretamente a taxa de investimento do País e provoca um aumento de PIB, em decorrência do aluguel imputado.

O MCMV tem custo elevado, mas seu alcance social também é substancial. As famílias de baixa renda não têm como alugar ou adquirir uma casa. Dessa forma, se não houver alguma forma de subsídio, as famílias mais pobres não terão condições de morar em uma habitação digna. Apesar do MCMV já existir desde 2009, o déficit habitacional no País permanece elevado. O crédito imobiliário ainda é baixo, em torno de 8%, abaixo da média dos países emergentes, próxima a 12%. É necessário, portanto, ampliar o mercado de residências do país. Por fim, tendo em vista o fato de a construção civil ser intensiva em mão-de-obra, estímulos ao setor podem contribuir para manter o nível de emprego, o que é muito importante em períodos de estagnação econômica, como o vivido agora.

#REFERÊNCIAS

ALMEIDA, Mansueto. **Investimento Público Governo Federal: fracassou**. Blog do Mansueto Almeida. 27 de janeiro de 2015.

Disponível em: https://mansueto.wordpress.com/2015/01/

BARBOSA FILHO, Fernando de Holanda. **Uma estimativa do produto potencial no Brasil.** Economia & Tecnologia - Ano 07, Vol. 27 - Outubro/Dezembro de 2011.

Disponível em: http://ojs.c3sl.ufpr.br/ojs/index.php/ret/article/viewFile/25904/17287

BIELSCHOWSKY, R. **Investimento e reformas no Brasil: indústria e infraestrutura nos anos 1990.** Brasília: IPEA/Cepal, 2002.

BLANCHARD, Olivier e Giavazzi, Francesco. **Improving the SGP Through a Proper Accounting of Public investment**. CEPR Discussion Paper no 4220. 2004.

Disponível em: http://economics.mit.edu/files/735

CALDERÓN, César e Luis Servén. **The Effects of Infrastructure Development**

on Growth and Income Distribution. Policy Research Working Papers. Banco Mundial. 2004

Disponível em: http://elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/1813-9450-3400

CALDERÓN, César e Luis Servén. **Infrastructure in Latin America.** Policy Research Working Paper 5317. World Bank. 2010.

Disponível em: http://elibrary.worldbank.org/doi/pdf/10.1596/1813-9450-5317

CALDERÓN, César; William Easterly e Luis Servén: "Latin America´s Infrastructure in the Era of Macroeconomic Crises". in Easterly, William and Luis Servén (Eds):**The limits of stabilization : infrastructure, public deficits and growth in Latin America.** Palo Alto, Calif.; Stanford University Press; Washington, D.C. : World Bank, 2003. 209p.

Disponível em:

http://siteresources.worldbank.org/BRAZILINPOREXTN/Resources/3817166-1185895645304/4044168-1186325351029/18Full.pdf

CENTRO DE ESTUDOS DO IBMEC. **Relatório Trimestral de Financiamento dos Investimentos**. Outubro, 2013.

Disponível em:

http://www.cemec.ibmec.org.br/download/Relat%c3%b3rio%20CEMEC%20Trimestral%20de%20Financiamento%20de%20Investimentos%20na%20Economia%20Brasileira%20-%20setembro%202013.pdf

CLARIDA, Richard; Jordi Gali and Mark Gertler. *The Science of Monetary Policy: A New Keynesian*

Perspective. **Journal of Economic Literature**, n.37, p. 1661-1707, 1999.

Disponível em: http://www.nyu.edu/econ/user/gertlerm/science.pdf

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE. **Pesquisa CNT de rodovias 2009: relatório gerencial.** – Brasília : CNT : SEST : SENAT, 2009.

Disponível em:

http://pesquisarodovias.cnt.org.br/Downloads/Edicoes//2009/Relat%C3%B3rio%20Gerencial/Relat%C3%B3rio%20Gerencial%202009.pdf

CONFEDERAÇÃO NACIONAL DO TRANSPORTE. **Pesquisa CNT de rodovias 2014: relatório gerencial.** – Brasília:CNT : SEST : SENAT, 2014.

Disponível em: http://pesquisarodovias.cnt.org.br/Paginas/relGeral.aspx

DONAUBAUER, Julina, Birgit Meyer e Peter Nunnenkamp. **A New Global Indexo of Infrastructure: Construction, Rankings and Applications.** Kiel Working Paper no. 1929. Kiel, Germany. June 2014.

Disponível em: https://www.ifw-members.ifw-kiel.de/publications/a-new-global-index-of--infrastructure-construction-rankings-and-applications

EASTERLY, William e Servén, Luis: Introduction. In Easterly, William and Luis Servén (Eds):**The limits of stabilization : infrastructure, public deficits and growth in Latin America**. Palo Alto, Calif.; Stanford University Press; Washington, D.C. : World Bank, 2003. 209p.

Disponível em:

http://siteresources.worldbank.org/BRAZILINPOREXTN/Resources/3817166-1185895645304/4044168-1186325351029/18Full.pdf

FERREIRA, Pedro Cavalcanti e Carlos Hamilton Araújo. **Growth and Fiscal Effects of Infrastructure Investments in Brazil.** Fundação Getúlio Vargas, Rio de Janeiro. 2005.

Disponível em: http://www.fgv.br/professor/ferreira/BrazilInfra4.pdf

FRISCHTAK, Claúdio. **O investimento em infra-estrutura no Brasil: histórico recente e perspectivas**. Pesquisa e Planejamento Econômico, v. 38, nº 2. agosto 2008.

Disponível em: http://ppe.ipea.gov.br/index.php/ppe/article/viewFile/1129/1033

FRISCHTAK, Cláudio R. e Katharina Davies. **Desatando o nó da Infraestrutura no Brasil: uma agenda de reformas.** Fórum Nacional (Sessão Especial) Visões do Desenvolvimento Brasileiro e Nova Revolução Industrial – a maior desde 1790. Rio de Janeiro, 2014.

Disponível em: http://www.forumnacional.org.br/pub/ep/EP0571.pdf

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS. **Benefícios econômicos da expansão do saneamento brasileiro**. Instituto Trata Brasil, junho de 2010.

Disponível em: http://www.tratabrasil.org.br/novo_site/cms/files/trata_fgv.pdf

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL. Public Investment and Fiscal Policy, Fiscal Affairs Department and Policy Development and Review Department, Washington. 2004. 52p.

Disponível em: https://www.imf.org/external/np/fad/2004/pifp/eng/PIFP.pdf

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL. **Keeping an Eye on Housing Markets in Latin America.** Regional Economic Outlook. Analytical Notes. Spring. 2012.

Disponível em:

https://www.imf.org/external/pubs/ft/reo/2012/whd/eng/pdf/wreo013013.pdf

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL. **World economic outlook : a survey by the staff of the International Monetary Fund.** Washington, DC : International Monetary Fund. 2014.

Disponível em: http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2014/02/

FURMAN, Jason. **The Role of Housing in the Economic Recovery and the Path Forward.** Real Estate Roundtable. Mimeo. April 29, 2014.

Disponível em:

https://www.whitehouse.gov/sites/default/files/docs/real_estate_roundtable_remarks_2014.04.29_jf_0.pdf

MODY, Ashoka e Michael Walton. **Building on Esta Asia's Infrastructure Foundations.** Finance & Developmento. Volume 35 (2). June 1998.

Disponível em: http://www.imf.org/external/pubs/ft/fandd/1998/06/mody.htm

PUGA, Fernando Pimentel;Gilberto Rodrigues Borça Junior e Marcelo Machado Nascimento. **Alta da produtividade do investimento viabiliza maior crescimento do PIB.** Visão do Desenvolvimento nº 73, BNDES, Rio de Janeiro, 30 nov 2009.

Disponível em:

http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/visao/visao_73.pdf

ROSSI-HANSBERG, Esteban; Pierre-Daniel Sarte and Raymond Owens III. Housing Externalities. Journal of Political Economy. University of Chicago. USA. vol. 118, no. 3. 2010.

Disponível em: http://www.princeton.edu/~erossi/NiB.pdf

VELLOSO, Raul; César Mattos; Marcos Mendes e Paulo Springer de Freitas. **Infraestrutura: os**

caminhos para sair do buraco. Rio de Janeiro, INAE. 2012. 136p.

Disponível em: http://www.raulvelloso.com.br/infraestrutura-os-caminhos-para-sair-do-buraco/

VELLOSO, Raul; Paulo Springer de Freitas; Marcelo Caetano e José Oswaldo Cândido Júnior. **Na crise, Estado e Ajuste Fiscal Permanente XXV** Fórum Nacional (Jubileu de Prata – 1988/2013) O Brasil de Amanhã. Transformar Crise em Oportunidade. Rio de Janeiro, 13-16 de maio de 2013.

Disponível em: http://www.forumnacional.org.br/pub/ep/EP0475.pdf

VELLOSO, Raul; Paulo Springer de Freitas e Omar Abbud. **Energia Elétrica a Caminho do Estrangulamento.** Rio de Janeiro. Fórum Nacional. 2014. 256 p.

Disponível em: http://www.raulvelloso.com.br/energia-eletrica-a-caminho-do-estrangulamento/

WORLD ECONOMIC FORUM. **The Global Competitiveness Report 2014-2015: Full Data Edition**.World Economic Forum, Geneve, Switzerland. 2014.

Disponível em:

http://www3.weforum.org/docs/WEF_GlobalCompetitivenessReport_2014-15.pdf

realização

CBIC

www.cbic.org.br

apoio

CNI SESI SENAI IEL SENAI

Iniciativa da CNI - Confederação Nacional da Indústria

www.senai.br

GADIOLI CIPOLLA