

## análise de conjuntura

### Mercado de trabalho

VERA MARTINS DA SILVA

- p. 3 Vera Martins da Silva faz uma análise da conjuntura econômica brasileira, com enfoque no mercado de trabalho, e mostra que a retomada do crescimento nesse setor será lenta.

## temas de economia aplicada

### Experiências Fiscais Contracionistas para Reduzir a Dívida Pública e Acelerar o Crescimento

CARLOS ANTONIO LUQUE, NESSIM ROBERTO ZAGHA, SIMÃO DAVID SILBER

- p. 7 Carlos Antonio Luque, Nessim Roberto Zagha e Simão David Silber discutem a literatura empírica que trata da relação entre política fiscal e seus efeitos sobre a dívida pública e o crescimento econômico.

### Uma Metodologia para Cálculo de Desequilíbrio de um Projeto

ELIAS CAVALCANTE FILHO, RODRIGO DE-LOSSO, FELIPE SANDE CRUZ MATTOS FILGUEIRAS

- p. 11 Elias Cavalcante Filho, Rodrigo De-Losso e Felipe Sande Cruz Mattos Filgueiras analisam a modelagem econômico-financeira envolvendo contratos de infraestrutura, apresentando metodologia que quantifica impactos dos desequilíbrios e propondo métodos para obter o reequilíbrio do contrato.

### Relação Entre Valor dos Benefícios Previdenciários e Massa Salarial e Idade Média de Aposentadoria dos Trabalhadores Urbanos por UF

ROGÉRIO NAGAMINE COSTANZI, GRAZIELA ANSILIERO

- p. 17 Rogério Nagamine Costanzi e Graziela Ansiliero examinam a situação da previdência social no Brasil, checando o custo relativo imposto pelo financiamento dos trabalhadores inativos aos trabalhadores ocupados.

### Liberdade, Conectividade e Precariedade: Breves Apontamentos Teóricos Sobre a Uberização da Economia

JULIO LUCCHESI MORAES

- p. 24 Julio Lucchesi Moraes dá sequência à série de reflexões sobre as principais inflexões na Economia Europeia por efeito do avanço da pauta digital, com enfoque na Uberização da Economia.

### Os Impactos do Saneamento Sobre Saúde e Educação: Uma Análise Espacial

JULIANA SCRIPTORE

- p. 29 Juliana Scriptori destaca que as doenças relacionadas ao saneamento ambiental inadequado impactam a acumulação de capital humano dos sobreviventes com graves consequências para a aquisição de anos de escolaridade.

### A Descentralização dos Postos de Emprego como Mecanismo de Política Pública: Uma Breve Discussão

RODGER BARROS ANTUNES CAMPOS

- p. 34 Rodger Barros Antunes Campos argumenta como o processo de descentralização dos postos de trabalho altera a paisagem e diversos fatores relacionados ao espaço intraurbano.

### Indicadores Sobre a Importância da Indústria na Economia: Uma Contribuição da Análise Insumo-Produto

JAQUELINE COELHO VISENTIN

- p. 37 Jaqueline Coelho Visentin questiona se há um processo de desindustrialização no Brasil, utilizando uma metodologia de insumo-produto para checar a evolução da indústria no PIB nacional.

(continua...)



## Programas de Transferência Condicionada de Renda: da Teoria à Prática

GUSTAVO PEREIRA SERRA

## Relatório de Indicadores Financeiros

NEFIN-USP

# economia & história

## Dinâmicas de Acumulação por Meio dos Inventários *Post-Mortem*: Uma Introdução

LUCIANA SUAREZ LOPES

- p. 43 Gustavo Pereira Serra faz uma revisão de literatura sobre distribuição de renda, armadilha da pobreza e igualdade de oportunidades, para dar embasamento teórico aos Programas de Transferência Condicionada de Renda.
- p. 50 O Núcleo de Economia Financeira da USP apresenta um relatório com a evolução dos valores de quatro tipos de carteiras: Mercado, Tamanho, Valor e Momento.
- p. 55 Luciana Suarez Lopes estuda a dinâmica interna de acumulação no período de expansão da cafeicultura e início da República, utilizando como fonte primária de dados inventários *post-mortem*.

INFORMAÇÕES FIPE É UMA PUBLICAÇÃO MENSAL DE CONJUNTURA ECONÔMICA DA FUNDAÇÃO INSTITUTO DE PESQUISAS ECONÔMICAS – ISSN 1678-6335

### Conselho Curador

Juarez A. Baldini Rizzieri  
(Presidente)  
Andrea Sandro Calabi  
Denisard C. de Oliveira Alves  
Eduardo Amaral Haddad  
Francisco Vidal Luna  
Hélio Nogueira da Cruz  
José Paulo Zeetano Chahad  
Simão Davi Silber  
Vera Lucia Fava

### Diretoria

**Diretor Presidente**  
Carlos Antonio Luque

**Diretora de Pesquisa**  
Maria Helena Garcia  
Pallares Zockun

**Diretor de Cursos**  
José Carlos de Souza  
Santos

### Pós-Graduação

Márcio Issao Nakane

**Secretaria Executiva**  
Domingos Pimentel  
Bortoletto

**Conselho Editorial**  
Heron Carlos E. do  
Carmo  
Lenina Pomeranz



Luiz Martins Lopes  
José Paulo Z.  
Chahad  
Maria Cristina  
Cacciamali  
Maria Helena G.  
Pallares Zockun  
Simão Davi Silber

### Preparação de Originais e Revisão

Alina Gasparello de Araujo <http://www.fipe.org.br>

### Editora-Chefe

Fabiana F. Rocha

### Produção Editorial

Sandra Vilas Boas

# análise de conjuntura



## Mercado de Trabalho: Ainda Ladeira Abaixo

VERA MARTINS DA SILVA (\*)

Por mais que se tente ter uma visão otimista sobre a economia brasileira, especialmente sobre o mercado de trabalho, quando os dados oficiais são divulgados, chega-se à conclusão de que a retomada do crescimento será lenta, muito, muito lenta. Nada animador para um enorme contingente de desempregados que buscam postos de trabalho e também para os desanimados, que simplesmente pararam de procurar emprego. Afinal, talvez seja melhor recomeçar a procura por atividades remuneradas quando a política econômica passar a jogar a favor e não contra a economia real.

A situação do mercado de trabalho no Brasil continua péssima, especialmente para os desocupados. Segundo a Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua

(PNADC/IBGE) foram estimados 12 milhões de desocupados no trimestre móvel de junho/julho/agosto de 2016. A Taxa de Desocupação foi estimada em 11,8% nesse mesmo trimestre, sendo superior em 0,6 pontos percentuais em relação ao trimestre anterior (11,2%) e 3,0 pontos percentuais em relação ao mesmo trimestre do ano anterior (8,7%). Em relação ao trimestre móvel que engloba março/abril/maio de 2016, houve aumento de 583 mil pessoas desocupadas; na comparação com o mesmo trimestre móvel de 2015, o número de desocupados apresentou o espantoso aumento de 3,2 milhões de pessoas. Não é por acaso que os setores de comércio e serviços, voltados primordialmente ao mercado interno, têm apresentado resultados sofríveis,

com baixa de vendas e elevação da inadimplência.

Na comparação anual, entre os trimestres de junho/julho/agosto de 2015 e de 2016, ocorreu um declínio de 2,2 milhões de pessoas classificadas como População Ocupada, segundo os critérios apurados pelo IBGE, o que inclui pessoas com idade de 14 anos ou mais, mesmo em atividades de poucas horas trabalhadas por semana. Este é o número que reflete, em seres humanos, a perda produtiva da economia brasileira, abstratamente definida como Produto Interno Bruto, ainda em forte queda. Desde o começo da crise, em meados de 2014, são aproximadamente três milhões de pessoas que deixaram de ser “produtivas”, economicamente falando.

Depois de um declínio acentuado na Ocupação, há um arrefecimento do ajuste do mercado de trabalho. No caso do número de Empregados com Carteira Assinada,<sup>1</sup> estimados em 34,2 milhões de pessoas, em relação ao trimestre móvel de março/abril/maio de 2016, a queda ainda persiste (268 mil indivíduos). Já em relação ao mesmo trimestre de 2015, a queda dos Empregados com Carteira Assinada foi de 1,4 milhões, ou seja, 3,8%. Isto é um indicativo de que o grosso do ajuste já ocorreu, apesar da destruição de empregos formais, ainda que menor, continuar persistindo. Se havia ineficiência na gestão de pessoal, provavelmente já deve ter sido eliminada, mas, eventualmente, e muitas vezes, dentro de um intenso processo recessivo, atividades promissoras e pessoal eficiente também devem ter desaparecido do mercado. Reagrupar essas competências não é impossível, mas tampouco será trivial.

A informalidade ainda é a mesma, senão nos seus atores, pelo menos nos grandes números. A categoria estatística de Empregados sem Carteira Assinada, estimada em 10,2 milhões de pessoas, no trimestre móvel de junho/julho/agosto de 2016 ficou estável tanto em relação ao trimestre anterior como em relação ao mesmo período de 2015.<sup>2</sup> Os Empregados Domésticos, estimados em 6,1 milhões de pessoas neste último trimestre, tiveram uma redução de 158 mil pessoas, cerca de 2,5%

em relação ao trimestre anterior, e mostraram estabilidade em relação ao mesmo período do ano anterior. Já os Trabalhadores por Conta Própria, estimados em 22,2 milhões neste trimestre de jun/jul/ago de 2016, apresentaram redução de 739 mil pessoas em relação ao trimestre anterior e estabilidade em relação ao ano anterior. Isto indica que a saída do mercado formal de trabalho para uma opção “empreendedora” individual por parte daqueles que têm algum conhecimento especializado deixou de ser viável na atual conjuntura econômica desastrosa.

Mas nem tudo está perdido para os desocupados em busca de postos de trabalho; alguns grupos conseguiram ter um desempenho positivo. Um deles é o de Empregados no Setor Público, estimado em 11,4 milhões de pessoas nesse trimestre de jun/jul/ago de 2016, crescimento de 178 mil pessoas, ou 1,6% em relação ao trimestre anterior, apesar de ter havido uma redução de 195 mil pessoas em relação ao mesmo período do ano anterior. É de causar certa estranheza a constatação de que houve recentemente aumento de contingente de trabalhadores no setor público em meio à queda abrupta da receita pública e do período eleitoral, quando há, teoricamente, restrição à contratação de pessoal pela Lei de Responsabilidade Fiscal. Entretanto, o que normalmente ocorre nas

Administrações Públicas é a contratação de pessoal e outras obrigações variadas antes da data do limite legal. Portanto, essas novas contratações não seriam em si ilegais, mas talvez irresponsáveis do ponto de vista fiscal. É claro que cada ente federativo tem características e necessidades próprias e não se pode generalizar sobre uma irresponsabilidade fiscal generalizada; contudo, é realmente algo que chama a atenção. Pode-se conjecturar que as novas admissões no setor público sejam apenas para repor servidores que se aposentaram anteriormente, dada a redução do número de servidores em relação há um ano. Mesmo assim, num quadro de queda acentuada da receita pública, é um risco financeiro assumido pelas Administrações Públicas. Entretanto, é também uma fonte de crescimento do emprego como um todo.

Outra fonte de aumento da ocupação entre o trimestre de referência (jun/jul/ago de 2016) e o trimestre anterior (mar/abr/mai de 2016) foi o aumento de 179 mil pessoas classificadas como Empregados. Esse contingente foi estimado em 3,9 milhões e deve estar sinalizando um aumento da terceirização na economia, provavelmente novos arranjos organizacionais nos setores produtivos ligados à indústria, pois comércio e serviços continuam ainda com desempenho negativo. O emprego na indústria continua declinan-

te apesar da melhora do nível de atividade em vários subsetores. Possivelmente, os empregos industriais não voltarão ao seu formato original e as atividades devem passar a ser executadas de forma descentralizada, através de contratos por projetos ou produtos específicos. Por outro lado, o aumento do número de Empregadores indica também a retomada de atividades empresariais movida pelo aumento da confiança, conforme já indicado em várias pesquisas com o empresariado.

Entre os grupos de atividade, em relação ao trimestre anterior, os destaques negativos são encontrados na Construção Civil (-249 mil), na Indústria Geral (-229 mil), no Comércio e Reparação de Veículos (-160 mil) e nos Serviços Domésticos (-177 mil). Os destaques positivos referem-se ao crescimento de 294 mil pessoas em Administração Pública, Defesa, Seguridade e Educação.<sup>3</sup> A economia de serviços deve ser uma fonte fundamental na retomada dos empregos.

Face à enorme recessão enfrentada pelo País, o ajuste no mercado de trabalho tem ocorrido via quantidade de pessoas empregadas, já que os valores pagos têm se estabilizado: o rendimento médio real mensal habitualmente recebido nesse trimestre de junho/julho/agosto de 2016 foi estimado em R\$ 2.011,00 e ficou estável em relação ao trimestre

anterior e em relação ao mesmo trimestre do ano passado. Efetivamente, dado o binômio inflação e recessão recente, os trabalhadores estão apenas conseguindo repor a inflação passada nos setores mais organizados e até aceitando salários iniciais mais baixos.

E, em decorrência de ocupação em queda e salários lutando para se manter, o resultado final é uma forte queda na Massa de Rendimentos Reais Habituais (de R\$ 182,5 bilhões em junho/julho/agosto de 2015 para R\$ 177 bilhões em junho/julho/agosto de 2016) – uma queda de R\$ 5,5 bilhões no poder aquisitivo, que obviamente tem tido um impacto negativo sobre o consumo interno, de forma direta sobre o comércio e serviços e indireta sobre a indústria.

O impacto negativo desse resultado sobre as contas públicas é direto, com a redução da arrecadação de tributos. No caso da contribuição à Previdência, a PNADC mostra o que já era esperado. Com a redução do emprego formal e o forte aperto nos demais segmentos, o número de contribuintes para a Previdência tem caído, passando de 59.622 milhares de jun/jul/ago de 2015 para 59.186 milhares em jun/jul/ago de 2016 – ou seja, 436 mil contribuintes. Não é à toa que a Previdência Social está com déficit crescente e não será apenas

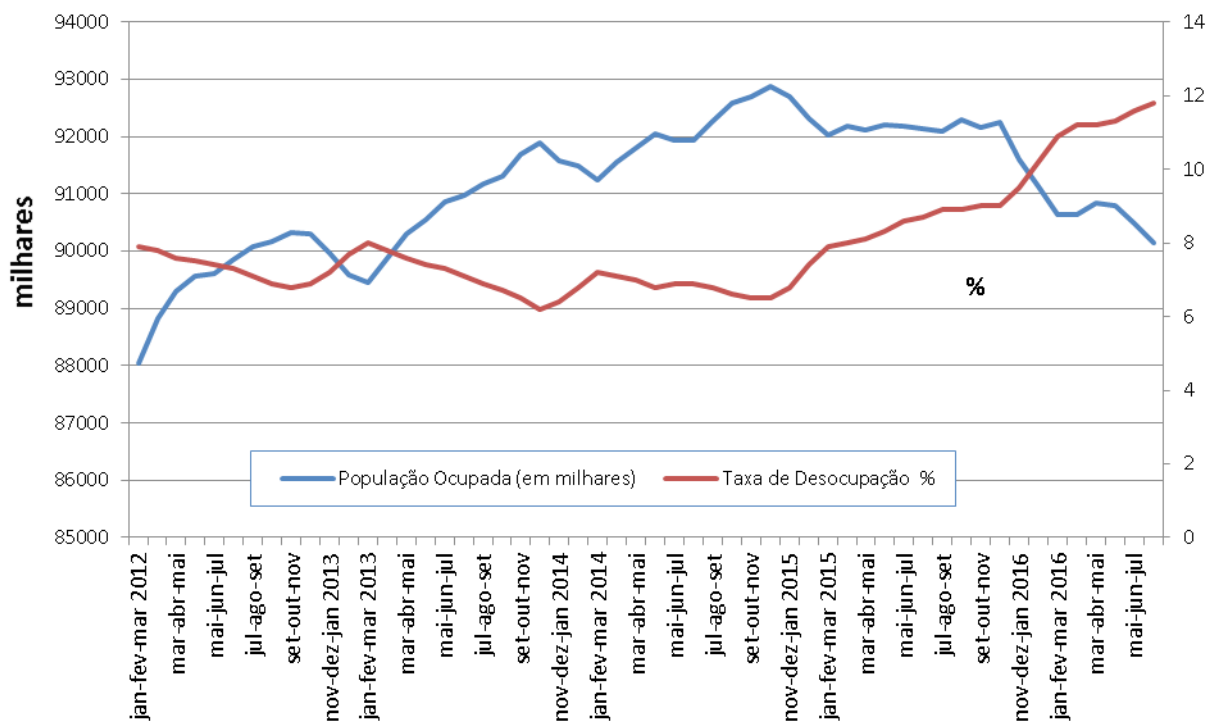
com uma reforma que seus resultados serão revertidos. É preciso que a economia brasileira volte a crescer. Ajudaria também a maior inclusão da população na contribuição à receita previdenciária, que é muito baixa (apenas 66% da população ocupada em idade ativa). Há uma miopia sobre a questão previdenciária, em que a maioria acha que tem ou terá “direitos naturais” aos benefícios, mas se esquece que também deve haver uma contribuição ao sistema.

Para finalizar, o Gráfico 1 apresenta as informações da PNADC desde o início da série, no trimestre móvel de janeiro/fevereiro/março de 2012 até o período mais recente, visualizando dados sobre a População Ocupada, com 14 anos ou mais, ou seja, aqueles que efetivamente têm pelo menos uma hora de atividade remunerada na semana ou participam de atividades domésticas, assim como aqueles que buscaram atividade remunerada no mês anterior (eixo vertical à esquerda e linha azul) e a taxa de desocupação, aquela relativa aos atuais 12 milhões de indivíduos que procuram trabalho (eixo vertical à direita e linha vermelha). Observa-se declínio da taxa de desocupação entre 2012 e meados de 2014, quando também foi o pico da ocupação e, desde então, a ocupação caiu em três milhões de pessoas e a taxa de desocupação aumentou, ou seja, já são dois anos de piora

no mercado de trabalho e tudo leva a crer que serão ainda necessários outros tantos para uma recuperação desse mercado. Não vai ser fácil, especialmente para o enorme contingente de jovens que está entrando no mercado de trabalho e sobre os quais o peso do desemprego é muito maior. Gostaria de ter

boas notícias, mas a realidade dos dados se impõe e as perspectivas, apesar de um ambiente mais otimista, continuam muito nebulosas. Resta esperar que não ocorra mais nenhum choque adverso sobre a economia brasileira. Assim todos esperamos.

Gráfico 1 - Pessoal Ocupado e Taxa de Desocupação - PNADC - Trimestres de Jan/Fev/Mar 2012 a Jun/Jul/Ago 2016



- 1 Excluindo-se a categoria dos Trabalhadores Domésticos.
- 2 A rigor, houve ligeiro incremento dos Sem Carteira Assinada no setor privado (de 44 mil pessoas entre os últimos dois trimestres móveis, de maio/junho/julho e junho/julho/agosto de 2016). Isto indica que a saída do mercado formal para o informal ainda persiste, apesar de ser bem menor do já ocorrido ao longo do ano anterior.
- 3 Em Serviços Domésticos estão incluídos não apenas os Trabalhadores Domésticos mas também os prestadores de serviços. No caso dos Serviços de Administração Pública, Defesa, Seguridade e Educação, também estão incluídos aqueles do setor privado.

(\*) Economista e Doutora pela USP.  
(E-mail: veramartins2702@gmail.com).

# temas de economia aplicada



## Experiências Fiscais Contracionistas para Reduzir a Dívida Pública e Acelerar o Crescimento

CARLOS ANTONIO LUQUE (\*)  
NESSIM ROBERTO ZAGHA (\*\*)  
SIMÃO DAVID SILBER (\*\*\*)

Quando pensamos em reduzir as dívidas é intuitivo pensar em redução de gastos ou aumento de receitas. Ainda que correta para um orçamento familiar ou uma empresa, a intuição é incorreta quando pensamos na economia como um todo. Esta ideia-chave da teoria keynesiana, agora com 80 anos, tem sido criticada por alguns economistas e rejeitada na Europa nas políticas econômicas que seguiram a crise de 2008.

A controvérsia empírica começou quando metas fiscais comuns definiram a criação do Euro e as condições de acessibilidade à moeda comum. Um artigo de Giavazzi e Pagano (1990) desenvolveu a

noção de “contrações fiscais expansionistas”. De acordo com este artigo, as experiências da Dinamarca e da Irlanda nos anos 1980 contradizem a visão keynesiana e demonstram a validade da “visão alemã” de acordo com a qual, através de seu impacto sobre as expectativas, políticas fiscais contracionistas têm o efeito de expandir a demanda agregada, particularmente se o ajuste se fizer através de cortes de gastos. O argumento é que cortes de gastos reduzem as expectativas de tributação futura e, portanto, aumentam os incentivos a inversão. O artigo deixa muitas perguntas sem resposta. Em particular, em economias nas quais as exportações representam uma

proporção importante do PIB (nos anos 1980, mais de 30 por cento do PIB no caso da Dinamarca e metade no caso da Irlanda) a forte desvalorização que precedeu o ajuste fiscal estimulou as exportações e esta medida, mais do que o ajuste fiscal e mudança nas expectativas, poderia explicar a expansão da demanda agregada. Por outro lado, é difícil aceitar que em economias com elevado desemprego, baixa utilização da capacidade produtiva os empresários irão investir porque terão que pagar menos impostos no futuro. Apesar desta e de outras conclusões duvidosas, a noção de “contrações fiscais expansionistas” se transformou num conceito importante, justifican-

do as políticas econômicas numa grande variedade de países.

Baseados num estudo revendo 51 episódios de contração fiscal em países da OCDE, Alesina e Ardagna (1998) afirmam que, contrariamente à visão keynesiana, contrações fiscais podem ser a causa de expansão da demanda agregada. Este estudo é ampliado em Alesina e Ardagna (2009), um artigo que analisa 107 episódios de ajuste fiscal em 21 países da OCDE no período 1997-2007. O estudo conclui que houve episódios nos quais um ajuste fiscal teve o efeito de expandir a demanda agregada: 26 dos 107 no estudo, ou seja, num número relativamente modesto de casos. Além do mais, a metodologia foi amplamente criticada.<sup>1</sup> Ironicamente, o FMI, normalmente um dos defensores de prudência fiscal, usando dados dos últimos 30 anos, também desenvolveu sua crítica metodológica de “contrações fis-

cais expansionistas” e levantou sérias dúvidas sobre sua validade concluindo que os “benefícios potenciais de longo prazo de uma consolidação fiscal devem ser julgados contra o impacto dos seus efeitos negativos sobre o crescimento e o emprego” IMF (2010). Numa conferência sobre as lições da crise organizada pelo FMI em 2013, David Romer conclui que não há evidência que possa sustentar a crença de que contrações fiscais podem expandir a demanda agregada (ROMER, 2012). Estas críticas não impediram a influência do artigo sobre as políticas econômicas dos países europeus. Em abril de 2010, Alesina fez uma apresentação aos Ministros das Finanças da União Europeia e suas conclusões de que cortes de despesa são frequentemente associados a uma retomada do crescimento, ainda que não sustentada pela própria análise, inspiraram as políticas fis-

cais dos grandes países europeus. A teoria é de que consumidores e firmas contraem seus gastos em reação a políticas fiscais que consideram insustentáveis. Na prática, a Tabela 1 mostra que, na maioria dos países europeus, as políticas fiscais contracionistas prolongaram a crise de 2008. Os EUA e o Canadá são os países que mais rapidamente saíram da crise, em parte porque implementaram políticas fiscais expansionistas. O caso da Irlanda é interessante, pois depois de cinco anos de contração do PIB, o crescimento se acelerou particularmente em 2015. Como o relatório do IMF sobre a Irlanda esclarece, o surto no crescimento se deve a empresas multinacionais re-sediadas na Irlanda cujos lucros globais passaram a fazer parte do PIB irlandês, com um efeito mínimo sobre a economia real e o emprego. (IMF, 2016; WALL STREET JOURNAL, 2016)

*Tabela 1 - Evolução do PIB em Países Desenvolvidos Após a Crise de 2008*

	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015
BEL	100	97.7	100.3	102.2	102.3	102.3	103.6	105.1
CAN	100	97.1	100.0	103.2	105.0	107.3	110.0	111.2
UE	100	95.5	97.5	99.0	98,2	97,9	98.8	-
FRA	100	97.1	99.0	101.0	101.2	101.8	102.1	103.2
DEU	100	94.4	98.2	101.8	102.2	102.5	104.2	105.9
ISL	100	95.3	91.9	93.7	94.8	98.5	100.3	104.3
IRL	100	94.4	94.7	97.2	97.3	98.7	103.9	112.0
GRC	100	95.7	90.5	82.2	76.2	73.8	74.2	74.1
PRT	100	97.0	98.9	97.1	93.1	92.1	92.9	94.3
ITA	100	94.5	96.1	96.7	93.9	92.3	92.0	92.7
ESP	100	96.4	96.4	95.5	93.0	91.4	92.7	95.6
GBR	100	95.8	97.3	99.2	100.4	102.5	105.5	107.9
USA	100	97.2	99.7	101.3	103.5	105.1	107.6	110.2

Fonte: Banco Mundial.



Dando prioridade ao ajuste fiscal, em 2014, a União Europeia (UE) não havia retornado ao nível de produção de 2008. O PIB da Itália continua 8 por cento abaixo do nível de 2008 e o PIB de Portugal 7 por cento. Ao mesmo tempo, as dívidas públicas em todos estes países aumentaram em relação ao PIB porque é muito difícil reduzir a dívida pública num contexto recessivo. A maneira “intuitiva” de reduzir a dívida é contraproducente: uma redução de gastos reduz o PIB, reduz a arrecadação de impostos e, talvez o mais importante, ao reduzir o denominador (PIB), eleva a relação dívida/PIB.

O FMI simulou um cenário no qual os países europeus altamente endividados primeiro estabilizam e depois reduzem a dívida ao nível de 60 por cento do PIB em 2030, que é a norma dos países da União Monetária Europeia que aderiram no Tratado de Maastrich (IMF, 2013). Neste cenário, os superávits primários requeridos para atingir este objetivo variam entre 4 e 7 por cento do PIB para os países altamente endividados (Irlanda, Itália, Espanha, Portugal e Grécia). Em artigo recente, examinando precedentes históricos no século XX, Eichengreen e Panizza (2014) concluem que é altamente improvável que estes objetivos sejam atingidos.

As lições que poderemos tirar de toda a discussão é de não tomarmos por garantido que políticas fiscais expansionistas ou contractionistas possam dar os resultados desejados. Não podemos esquecer que as políticas econômicas não são adequadas ou inadequadas independentemente da situação do país naquele momento. Políticas econômicas adequadas em determinadas situações tornam-se completamente inadequadas em outras. Por outro lado, muito mais importante do que dar os rótulos de políticas econômicas contractionistas ou expansionistas é verificarmos exatamente quais os problemas que se identificam no país e buscar solucioná-los através de ações diretas que efetivamente possam eliminar ou reduzir as distorções. À luz desses argumentos, devemos desconfiar da capacidade de colocar as contas fiscais numa trajetória sustentável na ausência de crescimento econômico. A experiência recente mostra que isso é válido para os países europeus e provavelmente para o Brasil. Eventualmente, é mais provável que a ênfase fiscal das políticas recentes no Brasil, sem muita atenção dada ao crescimento, vai criar uma estagnação que poderá perdurar por uma década. O Brasil já apresentou uma significativa redução de sua capacidade de crescimento econômico nos últimos 30 anos. A

preocupação agora é que as atuais estratégias propostas possam comprometer mais essa capacidade.

## Referências

- ALESINA, Alberto. *Fiscal adjustments: lessons from recent history*. Harvard University, April, 2010.
- \_\_\_\_\_; ARDAGNA, Silvia. Tales of fiscal adjustment. *Economic Policy*, v. 13, n. 27, p. 489-585, 1998.
- \_\_\_\_\_. Large changes in fiscal policy: taxes versus spending. National Bureau of Economic Research, *NBER Working Paper*, Nº 15438, 2009.
- EICHENGREEN, Barry; PANIZZA, Ugo. A surplus of ambition: can Europe rely on fiscal surpluses to solve its debt problem? *NBER Working Paper*, Nº 20316, 2014.
- GIAVAZZI, Francesco; PAGANO, Marco. Can fiscal contractions be expansionary. In: BLANCHARD, Olivier; FISHER, Stanley (Editors), *NBER Macroeconomics Annual 1990*, MIT Press, vol. 5.
- IMF. *From stimulus to consolidation: revenue and expenditure policies in advanced and emerging economies*. Washington DC: IMF, April 30, 2010.
- \_\_\_\_\_. *Fiscal Monitor*, 2013.
- \_\_\_\_\_. *Article IV Consultation*, July 27, 2016.
- ISLAM, Iyanatul; CHOWDURI, Anis. *Revisiting the evidence on expansionary fiscal austerity: Alesina's hour?* In: Vox, CEPR's Policy Portal.
- KRUGMAN, Paul. *Alesina on Stimulus*. February 6, 2010. Disponível em: <<http://krugman.blogs.nytimes.com/2010/02/06/alesina-on-stimulus/>>.
- ROMER, Christina. *What do we know about the effects of fiscal policy: separating*

*evidence from ideology*. Lecture delivered at Hamilton College, November 7, 2011.

ROMER, David. What have we learned about fiscal policy from the crisis? In: BLANCHARD, Olivier; ROMER, David; SPENCE, Michael; STIGLITZ, Joseph E. *In the wake of the crisis*, MIT, 2012.

WALL STREET JOURNAL. *Ireland, economic growth soars again*. March 11, 2016.

---

1 Ver Romer (2011, p. 17), Krugman (2010) e Islam e Chowduri in: Vox, CEPR's Policy Portal.

*(\*) Professor do Departamento de Economia da FEA/USP e atualmente Presidente da Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas – FIEPE. (E-mail: cluque@usp.br).*

*(\*) Nos anos 70, foi Professor Assistente na Faculdade de Economia e Administração e a partir de 1980 trabalhou no Banco Mundial onde, antes de se aposentar, foi Secretário da Comissão sobre o Crescimento e Desenvolvimento e Diretor para a Índia.*

*(\*\*\*) Professor do Departamento de Economia da FEA/USP.*

# Uma Metodologia para Cálculo de Desequilíbrio de um Projeto

ELIAS CAVALCANTE FILHO (\*)

RODRIGO DE-LOSSO (\*\*)

FELIPE SANDE CRUZ MATTOS FILGUEIRAS (\*\*\*)

## 1 Introdução

Projetos de infraestrutura envolvem vultosas somas de recursos financeiros. No entanto, entre o momento da contratação até o fim do contrato podem ocorrer eventos capazes de alterar as condições previamente acordadas e gerar desvantagens para uma das partes. Daí a importância de equilibrar os interesses público e privado na execução e operação desses projetos.

O presente artigo trata a modelagem econômico-financeira envolvendo contratos de infraestrutura e apresenta metodologia que quantifica impactos dos desequilíbrios e propõe métodos para obter o reequilíbrio do contato. Primeiramente, é apresentada a metodologia para análise e reequilíbrio dos contratos. Em seguida, a metodologia é ilustrada com um exemplo.

## 2 Reequilíbrio do Contrato

Esta seção descreve a metodologia para cálculo de desequilíbrio econômico-financeiro de um projeto. A metodologia segue os vários passos a seguir.

### 2.1 Estabelecimento do Fluxo de Caixa Referencial

A partir do edital de licitação, contrato com o concessionário e dados de seu plano de negócio, constrói-se o fluxo de caixa referencial, a partir do qual se extrai a taxa interna de retorno (TIR) prevista no empreendimento. O fluxo de caixa referencial é conhecido como fluxo de caixa livre do projeto:

$$VPL(0, (FC_t)_0^T, TIR) = \sum_{t=0}^T \frac{FC_t}{(1 + TIR)^t}$$

O primeiro argumento da função é o numeral zero para indicar tratar-se do fluxo de caixa inicial ou original. O segundo argumento representa o fluxo de caixa livre extraído dos documentos já mencionados. Para encontrar a TIR do projeto, devemos encontrar a taxa que satisfaz

$$VPL(0, (FC_t)_0^T, TIR) = 0.$$

## 2.2 Eventos de Desequilíbrio

O segundo passo da metodologia é estabelecer os eventos que podem gerar desequilíbrio à luz da matriz de risco do contrato.

Por exemplo, a antecipação de um investimento já previsto inicialmente tem vários efeitos no contrato. As receitas a partir dessa antecipação devem aumentar, mas a necessidade de investir antes implica que virão despesas antes do previsto. Então, nesse caso há o efeito da antecipação de receitas e despesas no fluxo de caixa, o que costuma resultar num efeito positivo no sentido de aumentar a TIR do projeto ou tornar o valor presente líquido positivo. Por outro lado, a antecipação do investimento no tempo reduz a TIR do empreendimento ou torna o seu valor presente líquido negativo. O efeito líquido do desequilíbrio temporal da antecipação em relação à diferença entre receitas e despesas caracteriza o desequilíbrio econômico financeiro daquele evento. É importante notar no exemplo que um único evento tem efeitos em todos os fluxos de caixa seguintes à antecipação do evento, podendo alterar completamente a configuração inicial prevista do projeto.

Os fluxos de caixa que não são atingidos pelo evento ou que passaram sem alteração no momento do cálculo são mantidos intactos para fins de apuração do valor econômico do evento em estudo. Assim, a apuração econômica do desequilíbrio é feita, calculando-se primeiro o valor desse evento no período inicial do projeto, mantendo-se a TIR originalmente apurada no passo anterior. Assim, vamos imaginar que o evento de desequilíbrio suceda-se no período  $j$  com efeitos imediatos. Nesse caso, apura-se o valor do desequilíbrio da seguinte forma:

$$VPL(j, (FC'_t)_0^T, TIR) = \sum_{t=0}^{j-1} \frac{FC_t}{(1+TIR)^t} + \sum_{t=j}^T \frac{FC'_t}{(1+TIR)^t}$$

A diferença entre o valor presente líquido original e o valor presente líquido com desequilíbrio representa o valor do desequilíbrio,  $D_j$ :

$$D_j(0) = VPL(j, (FC'_t)_0^T, TIR) - VPL(0, (FC_t)_0^T, TIR) = \sum_{t=j}^T \frac{FC'_t - FC_t}{(1+TIR)^t}$$

Esse valor pode ser avaliado numa data posterior, digamos  $t$ :

$$D_j(t) = D_j(0)(1+TIR)^t$$

Essa metodologia permite obter o desequilíbrio individualizado para cada evento de desequilíbrio, mas não dá para obter o valor consolidado dos eventos de desequilíbrio considerados conjuntamente, pois os efeitos conjuntos são não lineares e influenciam uns aos outros.

## 2.3 Consolidando os Desequilíbrios

Para obter os eventos de desequilíbrio em conjunto, no caso de haver mais de um evento, é preciso levar em consideração o fluxo de caixa com todos os eventos simultaneamente e comparar como fluxo de caixa original.

Isto é, primeiro caracteriza-se o fluxo de caixa com todos os eventos simultaneamente considerados até a data  $t$ . Importante notar que é preciso incluir os

efeitos no fluxo de caixa ocorridos antes dessa data e a ocorrer a partir dessa data:

$$VPL(t, (FC'_t)_0^T, TIR) = \sum_{\tau=0}^T \frac{FC'_\tau}{(1 + TIR)^\tau}$$

Apura-se, a seguir, o valor do desequilíbrio global como antes foi sugerido, mas considerando o efeito consolidado no fluxo de caixa:

$$D_t(0) = VPL(t, (FC'_t)_0^T, TIR) - VPL(0, (FC_t)_0^T, TIR) = \sum_{\tau=0}^T \frac{FC'_\tau - FC_\tau}{(1 + TIR)^\tau}$$

Esse valor pode ser avaliado numa data posterior, digamos  $t$ :

$$D_t(t) = D_t(0)(1 + TIR)^t$$

## 2.4 Conclusão – Reequilíbrio do Contrato

Dado o valor global de desequilíbrio, várias formas podem ser propostas para reequilibrar o contrato. Entre elas, elencamos as seguintes:

- Reajuste na tarifa ao usuário tal que restabeleça a TIR original do projeto como um todo a partir daquele ponto em diante. Em geral, trata-se de um reajuste muito elevado, por isso frequentemente impraticável.
- Aporte de capital do Poder Concedente para restabelecer a TIR original do projeto.
- Reajuste escalonado na tarifa acima do reajuste contratual estabelecido em contrato. A magnitude de sobrerajuste dependerá do desequilíbrio, mas a ideia é restabelecer a TIR original do projeto.
- Reajuste escalonado na tarifa acima do reajuste contratual combinado com subsídios ou aportes do Poder Concedente por tempo limitado, de forma a restabelecer a TIR original do contrato.

- Extensão do prazo da concessão de tal forma a restabelecer a TIR original do contrato. Porém, essa alternativa é mais efetiva quanto mais próxima do término do contrato estiver a concessão. Se a concessão estiver ainda nos períodos iniciais, esta alternativa pode estender severamente o prazo de concessão em razão do desconto que haveria.

## 3 Um Exemplo

Nessa seção, iremos aplicar a metodologia proposta em um exemplo ilustrativo de um contrato de concessão de transporte público. No exemplo, todos os cálculos são feitos com valores da moeda do instante de assinatura do contrato; portanto, efeitos de inflação já são considerados.

Suponha um contrato de concessão de transporte público com vigência de cinco anos: contrato firmado com TIR de 11,75% ao ano e tarifa de R\$ 3,00. O valor da TIR foi obtido pelo cálculo do fluxo de Caixa apresentado na sequência.

### 3.1 Estabelecimento do Fluxo de Caixa Referencial

Seguindo os passos da metodologia, primeiro deve-se definir a taxa referencial. Essa taxa é a TIR calculada para o projeto no momento em que o contrato foi firmado entre as partes envolvidas.

Para o cálculo do fluxo de caixa uma das variáveis mais importantes é a demanda. Assume-se que para estimação de demanda para o período de concessão foram utilizadas as informações apresentadas na Tabela 1. Conforme se pode observar, temos uma demanda de 38 milhões no primeiro ano, seguida de um crescimento para 39 milhões no segundo ano e depois 40 milhões nos anos seguintes. Multiplicando a demanda pelo valor da tarifa de R\$ 3,00 temos a receita anual estimada que acumula nos cinco anos de concessão o valor de R\$ 591 milhões.

Tabela 1 - Receita Tarifária

ANO	0	1	2	3	4	TOTAL
TARIFÁRIA	114	117	120	120	120	591
TARIFA (R\$)	3,00	3,00	3,00	3,00	3,00	-
DEMANDA (Milhões)	38	39	40	40	40	197

Em seguida, as projeções de demanda e as projeções de gastos operacionais (OPEX) e gastos com investimentos (CAPEX) são consolidados para elaboração do fluxo de caixa do projeto apresentado na Tabela 2. O Fluxo de Caixa foi calculado utilizando a demanda apresentada; o Imposto de Renda (IR) e a Contribuição

Social (CS) foram calculados com adoção do regime de tributação baseado no lucro presumido. As projeções de gastos com OPEX e CAPEX utilizados são conforme o fluxo aprestado na própria tabela. O resultado é a TIR de 11,75% ao ano conforme antecipado no início da seção.

Tabela 2 - Fluxo de Caixa do Projeto

ANO	0	1	2	3	4	TOTAL
RECEITA	114,00	117,00	120,00	120,00	120,00	591,00
TARIFÁRIA	114,00	117,00	120,00	120,00	120,00	591,00
TRIBUTOS	11,80	11,89	11,77	11,77	13,77	61,00
ISS	2,28	2,34	2,40	2,40	2,40	11,82
INSS	2,28	2,34	2,40	2,40	2,40	11,82
PIS	0,74	0,76	0,78	0,78	0,78	3,84
COFINS	3,42	3,51	3,60	3,60	3,60	17,73
IR	2,26	2,16	1,91	1,91	3,37	11,61
CS	0,81	0,78	0,69	0,69	1,21	4,18
OPEX	77,00	81,00	87,00	87,00	87,00	419,00
CAPEX	73,00	6,00	6,00	6,00	6,00	97,00
FROTA	65,00	6,00	6,00	6,00	6,00	89,00
OUTROS	8,00					8,00
FLUXO DE CAIXA LIVRE	-47,80	18,11	15,23	15,23	13,23	14,00
TIR	11,75%					

Com isso, temos a taxa de referência, a qual reflete as expectativas iniciais para o projeto bem como a taxa de remuneração esperada dadas as condições firmadas entre a poder concedente e a concessionária.

### 3.2 Evento de Desequilíbrio

Suponha que a partir do ano 1 seja imposto pelo poder concedente que a concessionária implante uma nova

tecnologia sobre a sua frota de veículos. Suponha também que essa alteração eleve os gastos anuais estimados entre os anos 1 e 4 de R\$ 6 milhões ao ano para R\$ 7 milhões ao ano. A alteração trata-se de um evento de desequilíbrio pois, uma vez que houve uma alteração no fluxo de caixa calculado originalmente, espera-se que ocorra uma alteração na TIR do projeto, conforme será observado.

Com o novo fluxo de gastos com a frota, ocorre alteração no fluxo de gastos esperado com CAPEX. O novo fluxo de caixa após o aumento com gastos é apresentado na Tabela 3. Como pode ser observado, a alteração afeta o fluxo do projeto e reduz a TIR para 8,52% ao ano.

Tabela 3 - Fluxo de Caixa do Projeto com Aumento no Gasto com Frota (R\$ Milhões)

ANO	0	1	2	3	4	TOTAL
RECEITA	114,00	117,00	120,00	120,00	120,00	591,00
TARIFÁRIA	114,00	117,00	120,00	120,00	120,00	591,00
TRIBUTOS	11,80	11,89	11,77	11,77	13,77	61,00
ISS	2,28	2,34	2,40	2,40	2,40	11,82
INSS	2,28	2,34	2,40	2,40	2,40	11,82
PIS	0,74	0,76	0,78	0,78	0,78	3,84
COFINS	3,42	3,51	3,60	3,60	3,60	17,73
IR	2,26	2,16	1,91	1,91	3,37	11,61
CS	0,81	0,78	0,69	0,69	1,21	4,18
OPEX	77,00	81,00	87,00	87,00	87,00	419,00
CAPEX	73,00	7,00	7,00	7,00	7,00	101,00
FROTA	65,00	7,00	7,00	7,00	7,00	93,00
OUTROS	8,00					8,00
FLUXO DE CAIXA LIVRE	-47,80	17,11	14,23	14,23	12,23	10,00
TIR	8,52%					

Diante do novo fluxo do projeto e sua respectiva TIR, podemos calcular o impacto em reais resultado da alteração no fluxo de gastos com frota. Para tanto, basta aplicar a fórmula apresentada na seção 2.2:

$$D(0) = VPL(j, (FC'_t)_0^T, TIR) - VPL(0, (FC_t)_0^T, TIR) = \sum_{t=j}^T \frac{FC'_t - FC_t}{(1+TIR)^t}$$

Na fórmula, temos que o valor presente líquido do desequilíbrio deve ser calculado trazendo a divergência entre os fluxos pela taxa de referência do contrato. O impacto pode ser mensurado para qualquer período da concessão. No nosso caso, estimaremos o impacto

para moeda do ano 0. Desta forma, temos o seguinte impacto sobre o fluxo de caixa do projeto:

$$D(0) = \frac{-47,80 - (-47,80)}{(1+11,75\%)^0} + \frac{18,11 - 17,11}{(1+11,75\%)^1} + \frac{15,23 - (14,23)}{(1+11,75\%)^2} + \frac{15,23 - (14,23)}{(1+11,75\%)^3} + \frac{13,23 - (12,23)}{(1+11,75\%)^4}$$

$$D(0) = -3,05$$

Portanto, a alteração no fluxo de gastos com Frota imposto pelo poder concedente nesse exemplo implicou uma redução na TIR do projeto para 8,52% ao ano e queda de R\$ 3,05 milhões no fluxo de caixa do projeto. Configura-se, portanto, um desequilíbrio para o concessionário e exige a necessidade de reequilíbrio do contrato.

### 3.3 Conclusão – Reequilíbrio do Contrato

Conforme apresentado anteriormente, existem vários métodos para obter o reequilíbrio do contrato. Contudo, todos eles têm como objetivo reajustar o fluxo de caixa do projeto de modo a levar a TIR do contrato de

volta ao seu valor original. Nesse exemplo, optou-se por reajustar a tarifa cobrada pelo usuário do transporte público. Desta forma, definiu-se nova tarifa de modo a gerar a TIR do projeto com valor igual ao original. O valor obtido foi de R\$ 3,03. O resultado no fluxo obtido com a nova tarifa é apresentado na Tabela 4.

Tabela 4 - Fluxo de Caixa com Tarifa Reajustada (R\$ Milhões)

ANO	0	1	2	3	4	TOTAL
RECEITA	114,00	118,20	121,23	121,23	121,23	595,89
TARIFÁRIA	114,00	118,20	121,23	121,23	121,23	595,89
TRIBUTOS	11,80	12,11	11,99	11,99	14,01	61,89
ISS	2,28	2,36	2,42	2,42	2,42	11,92
INSS	2,28	2,36	2,42	2,42	2,42	11,92
PIS	0,74	0,77	0,79	0,79	0,79	3,87
COFINS	3,42	3,55	3,64	3,64	3,64	17,88
IR	2,26	2,25	2,00	2,00	3,48	11,99
CS	0,81	0,81	0,72	0,72	1,25	4,32
OPEX	77,00	81,00	87,00	87,00	87,00	419,00
CAPEX	73,00	7,00	7,00	7,00	7,00	101,00
FROTA	65,00	7,00	7,00	7,00	7,00	93,00
OUTROS	8,00					8,00
FLUXO DE CAIXA LIVRE	-47,80	18,09	15,24	15,24	13,22	14,00
TIR						11,75%

Como se pode observar a TIR do projeto retornou a 11,75% ao ano assim como originalmente apresentado na Tabela 2. Porém, com a nova tarifa ocorre um aumento na receita tarifária. O reajuste tarifário absorve o impacto do gerado pelo aumento nos gastos com CAPEX em relação ao originalmente previsto e leva o contrato novamente ao equilíbrio entre as partes envolvidas.

### Referências

BRIGHAM, Eugene F.; EHRHARDT, Michael C. *Financial management*, 12<sup>th</sup>. ed. Mason: South-Western, 2008.

CHAGUE, Fernando *et al.* Modelagem econômico-financeira: conceitos, equilíbrio, desequilíbrio e reequilíbrio. In: SENNES, Ricardo *et*

*al.* (Orgs.). *Novos rumos para a infraestrutura: eficiência, inovação e desenvolvimento*. 1<sup>a</sup>ed. São Paulo: Lex Editora, 2014, p. 223-257.

DE-LOSSO, Rodrigo; RANGEL, Armênio S.; SANTOS, José C. S. *Matemática financeira moderna*. São Paulo: Cengage, 2011.

(\*) *Doutorando, FEA-USP. (E-mail: elias.cavalcante@gmail.com).*

(\*\*) *Professor, FEA-USP. (E-mail: delosso@usp.br).*

(\*\*\*) *Mestrando, FEA-USP. (E-mail: felipesande@hotmail.com).*



## Relação entre Valor dos Benefícios Previdenciários e Massa Salarial e Idade Média de Aposentadoria dos Trabalhadores Urbanos por UF

ROGÉRIO NAGAMINE COSTANZI (\*)  
GRAZIELA ANSILIERO (\*\*)

Um dos motivos para se fazer uma reforma da Previdência Social é a necessidade de evitar o repasse de um custo muito pesado para as gerações futuras para o financiamento do pagamento de benefícios previdenciários, tendo em vista que no Brasil predomina o regime de repartição simples ou *pay-as-you-go* (PAYG), no qual os trabalhadores ativos financiam, no fluxo de caixa, o pagamento das aposentadorias e pensões. Do ponto de vista da economia política, esta característica tende a dificultar a efetivação de reformas previdenciárias que, em geral, tendem a ter custos políticos imediatos e benefícios para as gerações futuras.

Uma forma de tentar avaliar o custo relativo imposto pelo financiamento dos trabalhadores inativos aos trabalhadores ocupados é analisar a relação entre gasto com benefícios em relação ao valor da massa salarial. Uma primeira possibilidade de análise desta relação é por meio dos microdados da PNAD/IBGE. Comparando-se a renda agregada de aposentadoria e pensão com a massa salarial dos trabalhadores ocupados de 16 anos ou mais de idade, nota-se não apenas que a relação é elevada, mas que tem crescido ao longo do tempo (Tabela 1).

Em setembro de 1995, a relação entre rendimentos agregados

de aposentadoria e pensões com os rendimentos do trabalho era de 16,4% e se elevou, em setembro de 2014, para um patamar de 23,9%, sem considerarmos o Norte rural, e 24% se a referida região for considerada. A rigor, a relação cresceu de 16,4% para 23,9%, entre setembro de 1995 e o mesmo mês de 2014. Com a provável piora da relação entre contribuintes e beneficiários (determinada principalmente pela dinâmica demográfica, que já retira do Brasil a alcunha de “país jovem”), a razão deve se elevar ainda mais ao longo do tempo.

Tabela 1 – Massa Agregada de Rendimentos do Trabalho e de Aposentadorias e Pensões – PNAD/IBGE de 1995 e 2014 e projeção 2060\* em R\$ bilhões de set/2014

Item	Set/1995 (corrigidos para set/14)	Set/2014 sem Norte rural	Set/2014 com Norte rural	Projeção 2060*
Rendimentos de aposentadoria (1)	11,3	29,4	29,7	
Rendimentos de pensões (2)	3,0	8,2	8,2	
(3) = (1) + (2)	14,2	37,6	37,9	
Renda do trabalho agregada (4)	86,5	157,0	158,3	
Renda de todas as fontes agregadas (5)	105,2	204,0	205,8	
(3) / (4) em %	16,4	23,9	24,0	56,5
(4) / (5) em %	82,2	77,0	76,9	
(3) / (5) em %	13,5	18,4	18,4	

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNAD/IBGE e da projeção demográfica do IBGE.

Uma estimativa feita a partir da aplicação de níveis de ocupação por sexo e idade individual de 2014, na projeção demográfica do IBGE de 2060, e da relação de beneficiários de aposentadoria e/ou pensão também por sexo e idade, mantida a relação observada em 2014 entre rendimento médio do trabalho e benefício médio, sugere que este patamar, na ausência de uma reforma previdenciária, poderia chegar a 56,5% em 2060. Claro que essa estimativa deveria ser considerada com muita cautela, pois foi construída com base em hipóteses muito simplificadoras e, não importa tanto o valor em si, mas a tendência que a referida estimativa aponta.<sup>1</sup>

Mesmo considerando que as transferências previdenciárias também podem direta ou indiretamente beneficiar os trabalhadores ocupados, deveria ser claro que uma parcela relevante é transferência da geração de ativos para inativos e, portanto, tal relação não poderia ser muito elevada, sob pena de gerar uma grande carga sobre os trabalhadores ativos.

Um possível refinamento do exercício anterior é considerar apenas a massa salarial dos trabalhadores ocupados que contribuía para a previdência. Neste caso, a relação fica ainda pior. Como mostrado na Tabela 2, a referida relação cresceu de 22,9%, em 1995, para 30,5% em 2014 (sem Norte rural).

*Tabela 2 – Massa Agregada de Rendimentos do Trabalho dos Contribuintes e de Aposentadorias e Pensões – PNAD/IBGE de 1995 e 2014 e projeção 2060\* em R\$ bilhões de set/2014*

Item	Set/1995 (corrigidos para set/14)	Set/2014 sem Norte rural	Set/2014 com Norte rural
Rendimentos de aposentadoria (1)	11,3	29,4	29,7
Rendimentos de pensões (2)	3,0	8,2	8,2
(3) = (1) + (2)	14,2	37,6	37,9
Renda do trabalho agregada (4)	62,1	123,3	123,8
(3) / (4) em %	22,9	30,5	30,6

Fonte: Elaboração própria a partir dos microdados da PNAD/IBGE e da projeção demográfica do IBGE.

Há outros dados que sinalizam um peso grande dos inativos para os trabalhadores ativos. Segundo dados da Guia de Recolhimento do FGTS e de Informações à Previdência Social (GFIP), a massa salarial dos trabalhadores vinculados ao Regime Geral de Previdência Social (RGPS), no ano de 2013, foi de R\$ 1 trilhão. Neste mesmo ano, pelos dados de fluxo de caixa do Instituto Nacional do

Seguro Social (INSS), a despesa com benefícios previdenciários foi de R\$ 357 bilhões, o que resulta em uma relação entre despesa com benefícios e massa salarial da ordem de 35,6% (Tabela 3).

A análise para os regimes de previdência de servidores públicos, mais especificamente para o Governo Federal ou a União, também aponta para uma relação elevada entre gastos com inativos e des-

pesas com ativos. Essa relação cresceu de 66,7%, em 1995, para 68,3%, em 2015, segundo dados do Boletim Estatístico de Pessoal. Em 2015, de uma despesa total de R\$ 255,4 bilhões, cerca de R\$ 151,7 bilhões foram destinados a trabalhadores ativos e R\$ 103,6 bilhões para inativos, incluindo aposentados, militares reformados ou na reserva e instituidores de pensão.

Tabela 3 – Massa Salarial GFIP e Despesa com Benefícios RGPS em 2013; Despesa do Governo Federal com Inativos e Ativos em 1995 e 2015

ITEM	2013 em R\$ bilhões	
Valor da Massa Salarial GFIP (1) em R\$	1.001,6	
Despesa com Benefícios RGPS (2) em R\$	357,0	
(1) / (2) em %	35,6 %	
ITEM	Despesa com Pessoal Ativo e Inativo no Governo Federal/União em R\$ milhões	
	1995	2015
Ativos (1)	22.738,7	151.710,5
Inativos (2)	15.156,3	103.641,1
(2) / (1) em %	66,7	68,3

Fonte: Boletim GFIP, Fluxo de Caixa do RGPS e Boletim Estatístico de Pessoal de dezembro de 2015.

Os dados deixam claro que o Brasil tem grandes desafios na área previdenciária e certamente um deles é aprimorar as regras de forma a evitar as aposentadorias precoces que caracterizam nosso regime. Pelos dados da PNAD/IBGE, de 2014, quase 20% (19,7%) dos aposentados no País não eram idosos, ou seja, tinham menos de 60 anos de idade. Do total de 22,8 milhões de aposentados, cerca de 6,2 milhões estavam ocupados (27% do total), ou seja, um em cada quatro, enquanto a proporção subia para cerca de 1/3 (35%) entre aqueles com menos de 60 anos. Na realidade,

essa proporção tende a ser muito maior, porque há neste grupo (notadamente no denominador) aqueles aposentados por invalidez (Tabela 4). Isso reforça o diagnóstico de aposentadoria precoce para pessoas com plena capacidade laboral, que acumulam renda previdenciária e do trabalho, subvertendo o papel da previdência, que deveria ser de substituição de renda para quem perdeu capacidade laboral e não complementação de renda, inclusive, para trabalhadores com renda de trabalho elevada.

Tabela 4 – Aposentados e Aposentados Ocupados PNAD/IBGE 2014

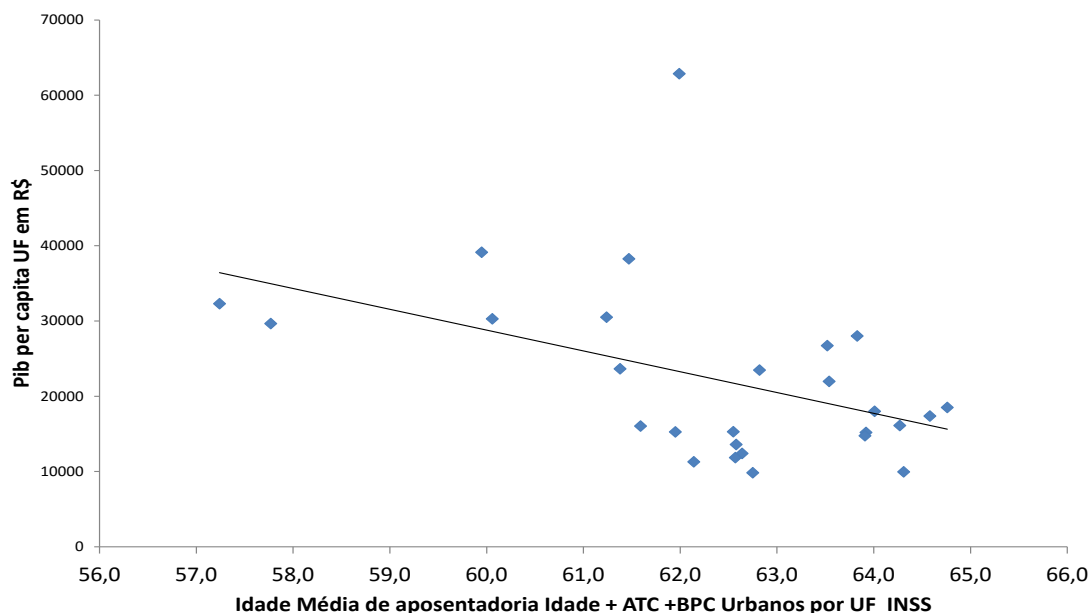
Faixa de idade	Total de aposentados (1)	Aposentados ocupados (2)	(3) / (1) - em %
Menos de 60 anos	4.497.675	1.578.098	35,1
60 anos ou mais de idade	18.312.028	4.583.717	25,0
Total	22.809.703	6.161.815	27,0

Fonte: Elaboração a partir dos microdados da PNAD/IBGE de 2014.

Na realidade, os trabalhadores urbanos de maior rendimento conseguem acumular 35/30 (homens/mulheres) anos de contribuição e cumprir os critérios das aposentadorias por tempo de contribuição (ATCs) na faixa dos 50 anos, enquanto os urbanos de menor rendimento, que passam maior tempo na informalidade, tendem a se aposentar por idade (65/60 anos para homens e mulheres) se conseguem ao menos 15 anos de contribuição ou pelo Benefício de Prestação Continuada da Lei Orgânica da Assistência Social (BPC/LOAS), aos 65 anos, caso não alcancem essa carência mínima.

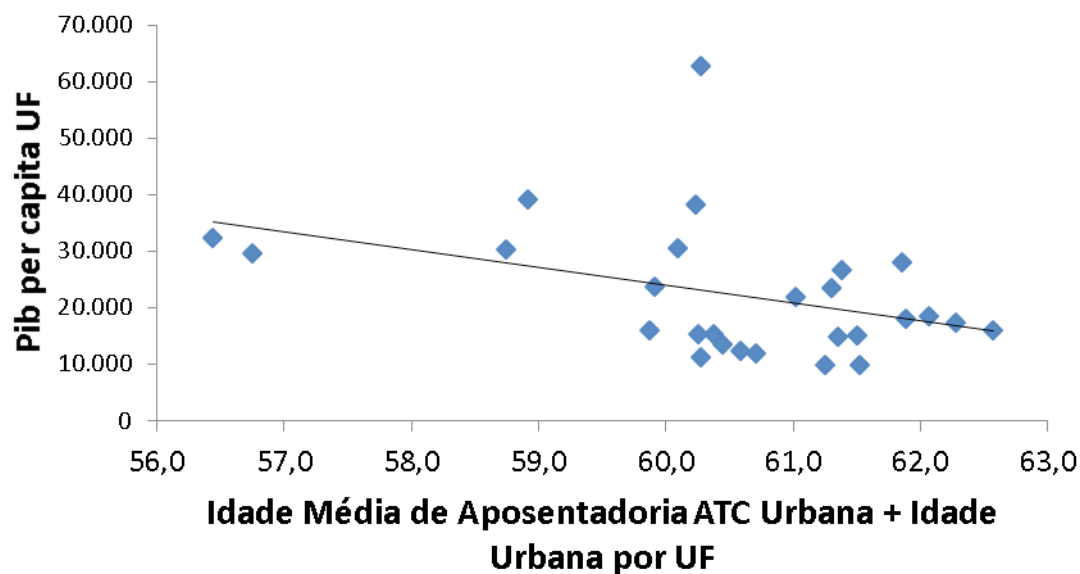
Portanto, na prática, há idade mínima para os trabalhadores urbanos de menor rendimento e não há para aqueles de maior rendimento. Isso gera uma distorção: a idade média de aposentadoria dos trabalhadores urbanos é maior para as Unidades da Federação (UFs) mais pobres e menor para aquelas mais ricas, como pode ser visto pelos Gráficos 1 e 2.<sup>2</sup> Para ambos os gráficos, os coeficientes de correlação calculados foram significativos do ponto de vista estatístico, sendo estimadas em -0,447 e -0,395, respectivamente, ou seja, resultando em correlações negativas (quanto maior/menor PIB *per capita* menor/maior tende a ser a idade média de aposentadoria por UF).

Gráfico 1 – Idade Média de Aposentadoria (Idade, ATC e BPC/LOAS) Urbanos x PIB Per capita por UF – Brasil



Fonte: Elaboração própria dos autores. Idade média no INSS em 2014 e PIB *per capita* em 2013 tendo como fonte o IBGE. Foram considerados apenas benefícios urbanos e, no caso do BPC/LOAS, apenas o voltado para idosos.

Gráfico 2 – Idade Média de Aposentadoria (Idade e ATC) Urbanos x PIB Per capita por UF – Brasil

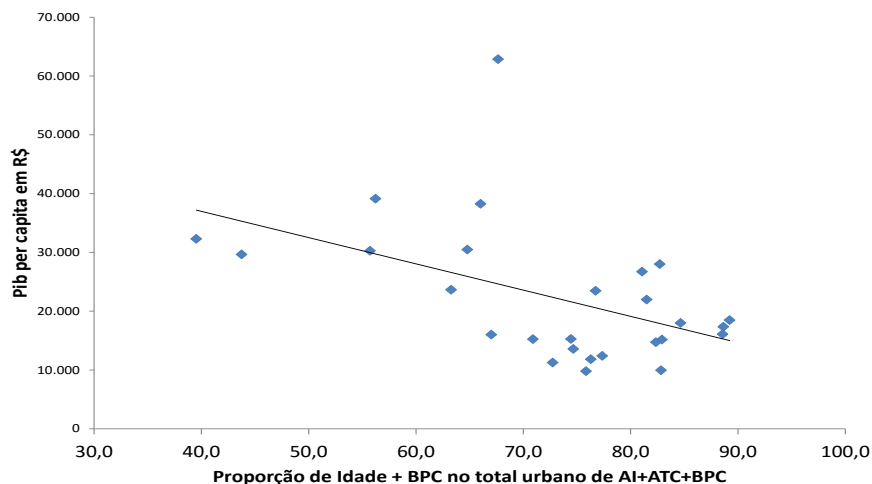


Fonte: Elaboração própria dos autores. Idade média no INSS em 2014 e PIB *per capita* em 2013 tendo como fonte o IBGE. Foram considerados apenas benefícios urbanos e, no caso do BPC/LOAS, apenas o voltado para idosos.

A explicação é que a participação das aposentadorias por idade e do BPC/LOAS, as quais possuem idades médias de aposentadorias mais elevadas (63 e 66 anos, respectivamente, tomando-se como referência as concessões de benefícios em 2014), no total de concessões de aposentadorias urbanas (idade, BPC/LOAS

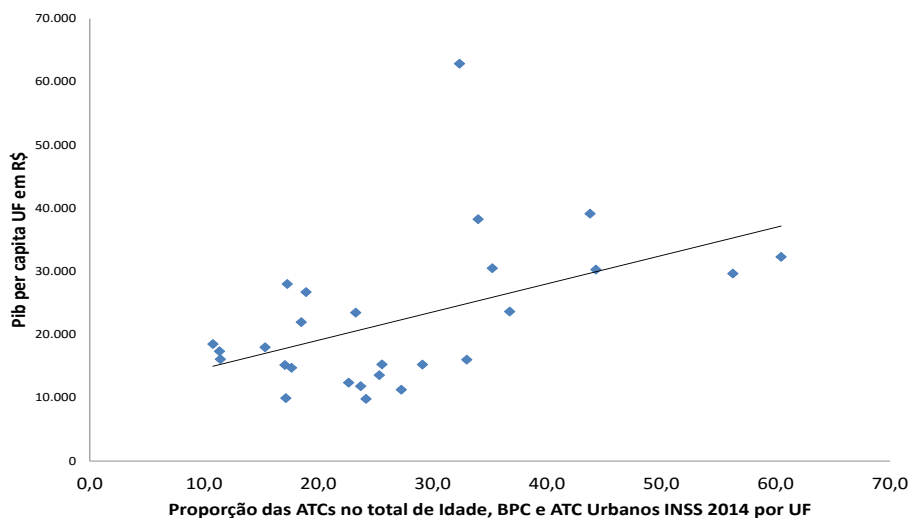
e ATC) é maior nas UFs mais pobres. Há o fenômeno inverso para as aposentadorias por tempo de contribuição, que possuem idade média de concessão mais baixa (54 anos) e estão mais concentradas nas UFs mais ricas, como pode ser visto pelos Gráficos 3 e 4.

Gráfico 3 – Proporção das Concessões de Aposentadorias por Idade e BPC/LOAS no Total de Idade, BPC e ATC x PIB Per capita por UF – Brasil



Fonte: Elaboração própria dos autores. Concessões do INSS em 2014 e PIB *per capita* em 2013 tendo como fonte o IBGE. Foram considerados apenas benefícios urbanos e, no caso do BPC/LOAS, apenas o voltado para idosos.

Gráfico 4 – Proporção das Concessões de ATCs no Total de Idade, BPC e ATC x PIB Per capita por UF – Brasil



Fonte: Elaboração própria dos autores. Concessões do INSS em 2014 e PIB *per capita* em 2013. Foram considerados apenas benefícios urbanos e, no caso do BPC/LOAS, apenas o voltado para idosos.

As análises, de um modo geral, indicaram que a relação entre as transferências previdenciárias e a massa salarial dos trabalhadores ativos não apenas têm nível elevado como, a julgar pelos dados da PNAD, cresceram ao longo do tempo, indicando uma carga maior dos inativos sobre os ativos. Tal constatação é importante para mostrar um objetivo importante da reforma da previdência que é evitar um custo muito elevado para as gerações futuras para arcar com o financiamento da previdência social.

Também foi mostrado que não há idade mínima exatamente para os trabalhadores de maior rendimento

por conta da ATC e, por essa razão, as idades médias de aposentadoria dos trabalhadores urbanos no INSS são maiores nas UFs mais pobres que nas mais ricas. Esta é uma distorção que precisa ser corrigida pela introdução da idade mínima, em especial, porque as UFs mais ricas tendem a ter expectativa de sobrevivência maior e não há mais aplicação obrigatória do fator previdenciário para garantir equilíbrio entre contribuições e fluxo esperado de benefícios pelos trabalhadores de maior rendimento que se aposentam de forma precoce no Brasil.

## Apêndice

*Tabela 1 A – Idade Média de Aposentadoria para Trabalhadores Urbanos em Anos no Momento da Aposentadoria – Brasil 2014*

UF	Aposentadoria por Idade	Aposentadoria por Tempo de Contribuição (ATC)	BPC/LOAS	Idade + BPC/LOAS	Idade + BPC/LOAS + ATC	Idade + ATC
Alagoas	63,3	55,7	66,1	64,5	62,1	60,3
Amazonas	63,6	56,4	66,2	65,2	63,5	61,0
Bahia	63,4	56,3	66,0	64,7	62,6	60,4
Ceará	63,3	55,9	65,8	64,6	62,6	60,6
Mato Grosso do Sul	63,9	56,0	66,6	65,3	63,5	61,4
Espírito Santo	63,2	56,0	66,4	64,1	61,2	60,1
Goiás	63,8	56,3	66,4	64,8	62,8	61,3
Maranhão	64,0	56,8	67,2	65,9	64,3	61,5
Mato Grosso	64,2	56,4	66,5	65,4	63,8	61,9
Minas Gerais	63,3	55,9	67,2	64,6	61,4	59,9
Pará	63,7	57,2	66,3	65,3	63,9	61,5
Paraíba	63,4	55,9	66,2	64,6	62,6	60,7
Paraná	63,4	54,7	66,6	64,3	60,1	58,7
Pernambuco	63,4	56,2	65,9	64,7	62,6	60,4
Piauí	63,6	56,7	66,4	64,7	62,8	61,3
Rio de Janeiro	63,2	56,2	66,4	64,2	61,5	60,2
Rio Grande do Norte	63,4	55,8	66,0	64,5	62,0	60,3
Rio Grande do Sul	63,0	53,1	66,5	63,8	57,8	56,8
Santa Catarina	62,9	53,0	66,9	63,7	57,2	56,4
São Paulo	63,3	54,6	66,6	64,1	60,0	58,9
Sergipe	63,3	55,8	66,2	64,5	61,6	59,9
Distrito Federal	63,5	56,4	66,2	64,7	62,0	60,3
Acre	64,0	57,1	66,1	65,4	63,9	61,4
Amapá	64,2	58,0	66,0	65,4	64,6	62,3
Rondônia	64,3	56,4	66,2	65,4	64,0	61,9
Roraima	63,9	57,0	66,6	65,7	64,8	62,1
Tocantins	63,9	57,3	66,6	65,2	64,3	62,6
Total	63,3	54,9	66,4	64,4	60,7	59,2

Fonte: Elaboração dos autores a partir dos microdados das concessões do INSS de 2014. Foram considerados apenas benefícios urbanos e, no caso do BPC/LOAS, apenas o voltado para idosos.

Tabela 2 A – Participação da Espécie de Benefício no Total de Concessões em % do Total de Idade, ATC e BPC – Brasil 2014

UF	Aposentadoria por Idade	Aposentadoria por Tempo de Contribuição (ATC)	BPC/LOAS	Idade + BPC/LOAS	PIB <i>per capita</i> de 2013 em R\$
Alagoas	40,8	27,3	31,9	72,7	11.277
Amazonas	32,7	18,5	48,8	81,5	21.974
Bahia	35,7	25,3	38,9	74,7	13.578
Ceará	38,3	22,6	39,0	77,4	12.393
Mato Grosso do Sul	40,0	18,9	41,1	81,1	26.715
Espírito Santo	46,7	35,2	18,1	64,8	30.485
Goiás	47,1	23,3	29,6	76,7	23.470
Maranhão	33,3	17,2	49,6	82,8	9.948
Mato Grosso	39,8	17,3	42,9	82,7	28.008
Minas Gerais	43,1	36,7	20,2	63,3	23.646
Pará	33,0	17,1	49,9	82,9	15.176
Paraíba	42,5	23,7	33,8	76,3	11.835
Paraná	38,8	44,3	17,0	55,7	30.265
Pernambuco	35,1	25,6	39,3	74,4	15.282
Piauí	46,5	24,2	29,3	75,8	9.811
Rio de Janeiro	46,1	34,0	20,0	66,0	38.262
Rio Grande do Norte	41,1	29,1	29,8	70,9	15.248
Rio Grande do Sul	33,2	56,3	10,5	43,7	29.657
Santa Catarina	31,9	60,5	7,7	39,5	32.290
São Paulo	42,8	43,8	13,4	56,2	39.122
Sergipe	39,6	33,0	27,4	67,0	16.028
Distrito Federal	38,7	32,3	28,9	67,7	62.859
Acre	27,9	17,6	54,5	82,4	14.734
Amapá	26,0	11,4	62,6	88,6	17.364
Rondônia	35,4	15,3	49,3	84,7	17.991
Roraima	29,6	10,8	59,7	89,2	18.496
Tocantins	46,5	11,4	42,1	88,6	16.086
Total	40,5	38,4	21,1	61,6	26.446

Fonte: Elaboração dos autores a partir dos microdados das concessões do INSS de 2014. PIB *per capita* de 2013 tendo como fonte o IBGE. Foram considerados apenas benefícios urbanos e, no caso do BPC/LOAS, apenas o voltado para idosos.

1 A participação de cada componente na massa total de rendimentos domiciliares foi bastante afetada, no período, pela expansão no volume de outras transferências governamentais, como aquelas vinculadas a programas sociais (destaque para o Programa Bolsa Família).

2 A clientela urbana foi tomada como referência em razão da concentração, no meio urbano, da população total, da população ocupada e da massa de segurados do RGPS. Quando a clientela rural é considerada na análise, as idades médias ficam menores e algumas UF's das regiões Norte e Nordeste passam a figurar entre aquelas com as menores idades de aposentadoria. Nestes casos, contudo, as idades mais baixas estão mais relacionadas à precariedade da inserção

laboral (em atividades agrícolas, nas quais a aposentadoria por idade, para homens e mulheres, pode ocorrer até 5 anos antes) do que à facilidade no atingimento dos requisitos de elegibilidade (notadamente, da carência contributiva).

(\*) Mestre em Economia pelo IPE/USP e Mestre em Direção e Gestão de Sistemas de Seguridade Social pela Universidade de Alcalá/Espanha e da Organização Iberoamericana de Seguridade Social (OISS). O Autor teve passagens pelo Ministério da Previdência Social (assessor especial do Ministro, Diretor do Departamento do Regime Geral de Previdência Social e Coordenador-Geral de Estudos Previdenciários), Ministério do Trabalho e Emprego (assessor especial do

Ministro e Coordenador-Geral de Emprego e Renda), Ministério do Desenvolvimento Social, IPEA e OIT. Foi membro do Conselho Nacional de Previdência Social (CNPS), do Conselho Deliberativo do Fundo de Amparo ao Trabalhador (CODEFAT) e do Conselho Nacional dos Direitos do Idoso (CNDI). Ganador do Prêmio Interamericano de Proteção Social (2º lugar) da Conferência Interamericana de Seguridad Social (CISS) em 2015. (E-mail: rogerio.costanzi@uol.com.br)

(\*\*) Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade de Brasília (UnB) e Mestre em Avaliação de Políticas Públicas pela Universidade Complutense de Madri. A autora atuou no Ministério do Trabalho e Emprego e no Ministério da Previdência Social.

# Liberdade, Conectividade e Precariedade: Breves Apontamentos Teóricos Sobre a Uberização da Economia

JULIO LUCCHESI MORAES (\*)

## 1 Introdução

O presente artigo dá sequência à série de reflexões sobre as principais inflexões na Economia Europeia por efeito do avanço da pauta digital. A proposta é seguir dentro de um recorte concomitantemente temático e geográfico. Tomando por locus analítico o contexto francês, nossas atenções se centrarão desta vez na problematização da Uberização da Economia.

Compreender os efeitos de tal fenômeno envolve ir além da análise do impacto das caronas remuneradas vinculadas ao aplicativo da multinacional norte-americana. De fato, o modelo de negócios de intermediação (ou, mais acertadamente, de desintermediação) de serviços proposto pelo Uber abre portas para um amplo debate econômico, social e político. Nesse contexto, embora a França compartilhe com outras localidades do globo atritos e resistências em relação ao crescimento desse gênero de atividade, no país se encontram particularidades adicionais que possibilitam uma reflexão mais acurada da temática aqui proposta.

## 2 Uberização: do *Mainstream* ao Reformismo

Em janeiro de 2016, sindicatos de taxistas fecharam os acessos viários a aeroportos e estações de trem de Paris em oposição ao que consideraram concorrência desleal de motoristas vinculados ao Uber. No ano anterior, a prefeitura da cidade iniciou a cobrança de uma taxa incidente sobre o serviço de compartilhamento de imóveis disponibilizado pela plataforma AirBnB. Também neste ano, Ted Sarandos, uma das mais altas figuras do Netflix, foi protagonista de um debate no célebre festival de cinema de Cannes. O executivo foi

questionado sobre os impactos que a empresa estaria causando no ecossistema audiovisual europeu, uma vez que o serviço de streaming não estaria sujeito à mesma tributação que canais de televisão, contribuindo numa proporção reduzida para o subsídio da produção local.

Embora aparentemente desconectados, os três eventos podem ser unificados em uma chave analítica comum. A “Economia de Plataforma”, a “Segunda Onda Digital” ou o “Capitalismo Digital” são alguns dos termos mobilizados para descrever o atual momento da História Econômica Global. Se essas terminologias tentam abarcar num guarda-chuva teórico unificado uma vasta gama de fenômenos, um segundo esforço analítico envolve a identificação de grupos e empresas “modelo” no atual panorama de mutações socioeconômicas derivadas do incremento do substrato digital. Bruno Teboul, professor da Universidade de Paris-Dauphine e membro da Cadeira de Data Science da École Polytechnique mobiliza alguns convenientes acrônimos, como o grupo dos GAFA (Google, Amazon, Facebook e Apple) ou dos NATU (NetFlix, Air BnB, Tesla e Uber):

Com o advento da internet, das redes sociais e das tecnologias mobile, atores econômicos que eram jovens há apenas uma década tornaram-se gigantes globais digitais: Google, Amazon, Facebook, Apple, os chamados “GAFA”. Seu sucesso é refletido por um valor de mercado astronômico, um número estonteante de usuários, uma notoriedade universal. A hegemonia de tais grupos, contudo, levanta questões quanto a sua visão de mundo, bem como seus objetivos sociais. Podemos usar expressões como “Googleização do Mundo”, “Economia dos GAFA” ou



“Gafanomics”, tamanha a influência e o impacto cultural que tais empresas nos impuseram nos últimos dez anos. Recentemente, estamos lidando com a emergência de um novo turbilhão digital, instigado por inovações revolucionárias com efeitos devastadores sobre a Economia Tradicional, um fenômeno que se tornou conhecido pela expressão “Uberização” [da Economia].

[...] Empresas como Uber, AirBnB, Lyft ou TaskRabbit são construídas sobre plataformas de contato direto entre prestadores de serviços (profissionais ou indivíduos) e consumidores (os chamados “circuitos curtos”) a partir de conexões imateriais de ponta a ponta (georreferenciamento em tempo real, meios de pagamento, avaliações, classificações etc.) (2016, p.4, tradução própria).

Mais do que uma camisa de força analítica, devemos ver nesse tipo de simplificação uma porta de entrada para discussões econômicas ampliadas. De fato, diante de um fenômeno de elevada envergadura, a proposição de qualquer termo ou conceito generalizador é tentadora, porém complexa. O que o presente artigo ambiciona, assim, é a problematização de certos aspectos-chave do contexto socioeconômico francês, aí enxergando características paradigmáticas da “Economia Tradicional” esquadrihada por autores com Teboul e supostamente ameaçadas pelo avanço da nova voga digital. Sob o termo “Uberização”, portanto, estaremos

nos referindo a uma série de descontinuidades desestabilizadoras cujos impactos podem ser analisados sob os mais diversos prismas analíticos.

Um primeiro ponto nevrálgico nas análises da Uberização da Economia (francesa, mas também mundial) ocorre a partir de uma polarização entre grandes conglomerados *versus* pequeno produtor/prestador de serviço, modelo de negócios digital *versus* analógico e, em muitos casos, grupos internacionais *versus* atores locais.<sup>1</sup> O componente digital das GAFA ou das NATU gera ganhos de escala – no mais das vezes, internacionais – inacessíveis a grupos tradicionais locais, usualmente limitados aos espaços (físicos, simbólicos, institucionais, regulatórios etc.) de seus mercados regionais. Não seria descabido pensar, nesse sentido, que dentro dessa primeira conceptualização a problemática da nova voga digital figuraria como um capítulo adicional nos manuais de Micro ou Macroeconomia. A Uberização e os desafios dela resultantes poderiam ser encarados com o ferramental analítico tradicional.

Em oposição a esta visão continuísta, uma segunda abordagem – a qual poderíamos nomear reformista ou institucional – reconhece uma descontinuidade qualitativa advinda da Economia Digital. O cerne (tanto político quanto teórico) da dinâmica econômica, contudo, seguiria inalterado em relação

ao arcabouço ortodoxo. Certas particularidades ou variações locais exigiriam a proposição de ajustes, tanto no plano conceitual quanto no desenho de políticas.

Dentro dessa abordagem, a Economia de Plataforma ou a Economia Digital, por exemplo, poderiam ser conceptualizadas como versões aprimoradas da Economia do Conhecimento ou da Economia de Redes. Embora distinto em termos de escala e volume de negócios, o universo digital poderia ser visto como uma extensão do universo analógico. Justifica-se, sob tal abordagem, uma série de políticas de salvaguarda das particularidades socioeconômicas francesas<sup>2</sup> cujo cerne seria a proteção do pequeno produtor local, supostamente prejudicado por uma competição desleal.

A regulação da atividade econômica das empresas GAFA ou NATU poderia se posicionar, nesse sentido, na esteira de debates jurídicos e regulatórios já existentes, como o da proteção do pequeno comércio especializado *versus* grandes conglomerados generalistas ou ainda a justificativa de salvaguarda dos setores culturais, garantida pela célebre cláusula da Exceção Cultural (posteriormente substituída pelo conceito de Diversidade Cultural), constantemente defendida pela França quando da assinatura de tratados e acordos comerciais internacionais.

### 3 A Classe Média Sai do Paraíso: Uberização em Chave Heterodoxa

Cedo se percebe que os efeitos da Uberização não se restringem ao âmbito da produção. É possivelmente no segmento da distribuição e/ou da mediação entre agentes que se concentram os elementos mais inovadores desse grupo de empresas.<sup>3</sup> Embora essa expansão no escopo analítico possa parecer pequena, ela traz impactos profundos, uma vez que é justamente dentro desse grupo de setores de intermediação que se concentram algumas das atividades mais centrais da dinâmica econômica global.

Ao mobilizar as chamadas inovações de desintermediação, as plataformas online possibilitam o contato direto entre consumidores de um lado e produtores e/ou ofertantes do outro. Corretores, agentes de viagem, vendedores, lojistas ou entregadores são algumas das profissões em vias de transforma-

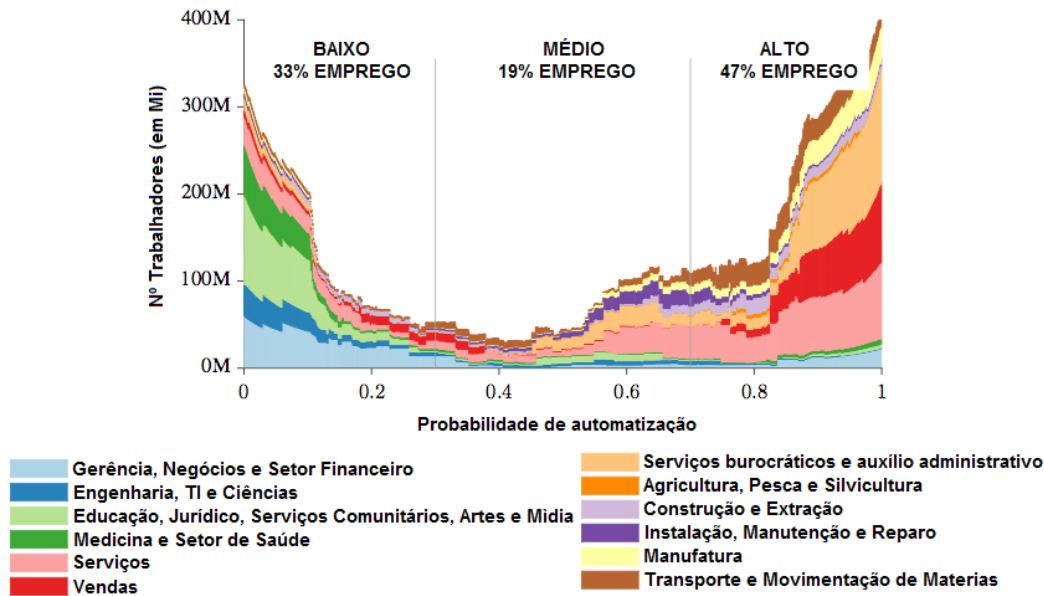
ção por ação das novas plataformas, mas a lista se estende largamente: a uberização da economia e a crescente instauração da lógica on-demand vem atingindo também o universo dos serviços domésticos e de reparos (com o TaskRabbit ou o Handy), os serviços jurídicos (Axiom) e médicos (*Medicast*), soluções em TI (*Upwork*), serviços de educação (com as plataformas de Ensino à Distância (EAD) e as MOOCs, sigla em inglês para os cursos online abertos ao grande público), sem falar nas imensas transformações no universo financeiro, por meio de novas modalidades de levantamento de recursos (plataformas de *Crowdfunding*), aconselhamento financeiro e novos meios de pagamento.

O advento da Economia de Plataforma acarreta, portanto, mudanças não apenas no universo dos trabalhos manuais, mas também nas ocupações administrativas e demandantes de mão de obra qualificada. Dentro dessa premissa, o fenômeno da Uberização preci-

sa ser entendido no bojo de uma mutação ampliada que as novas ferramentas tecnológicas estão engendrando no mercado de trabalho, aí incluindo ocupações tradicionalmente vinculadas às classes médias. Mais do que um fenômeno isolado a este ou aquele segmento econômico, portanto, lida-se aqui com um processo capaz de abalar o equilíbrio e a reprodução social como um todo.

O Gráfico 1, adaptado de pesquisa realizada pelo centro de estudos belga Bruegel, indica uma estimativa contundente: na próxima década, cerca de metade dos empregos do mundo correm risco igual ou superior a 75% de serem automatizados. Esse tipo de preocupação já figura com centralidade na agenda política, econômica e social da França e dos demais países europeus. O relatório *O Futuro dos Empregos*, lançado neste ano pelo Fórum Econômico Mundial, traz uma série de dados detalhados sobre esse fenômeno país a país (WEF, 2016).

Gráfico 1 – Volume do Emprego por Ocupação e Probabilidade de Automatização



Fonte: Adaptado de Bowles (2014).

Sob a luz de tais números, a Uberização da Economia precisa ser vista para além de uma simples (e inofensiva) inflexão no desenho de modelos de negócios: antevê-se aqui uma alteração efetivamente estrutural. Se for aceita a hipótese de que a lógica da Uberização é, de fato, tão disruptiva quanto querem crer certas leituras, não seria descabido propor que também o ferramental teórico e político (ortodoxo) é, também ele, inapropriado (ou obsoleto) para a plena compreensão do fenômeno e de suas implicações.

Diante de tal situação, é interessante perceber que também dentro das correntes heterodoxas a temática da Uberização da Econo-

mia vem ganhando centralidade. Novamente, a escolha da França como país-modelo para tais análises parece ser fortuita, haja vista a elevada concentração de autores e escolas de pensamentos dedicadas à compreensão justamente desse tipo de fenômeno. Ballon *et al.* (2016), por exemplo, propõem uma interessante linha argumentativa conectando a Uberização da Economia à Teoria da Regulação.<sup>4</sup>

Se a leitura regulacionista discute a (in)existência de novos mecanismos estabilizadores da ordem capitalista em tempos de digitalização ubíqua, outras leituras marxistas chegam a propor a existência mesmo de uma nova fase do modo de produção. Nesse veio de refle-

xões, podemos enquadrar a problemática da uberização da Economia dentro de conceitos como o de Hipercapitalismo, Capitalismo algorítmico ou ainda o Capitalismo cognitivo. As hipóteses de trabalho de autores como Lipovetsky e Serroy (2011), Boutang (2007) ou Bernard Stiegler<sup>5</sup> implicam alterações que implodem as barreiras entre as distintas Ciências Humanas. Variáveis do universo econômico como produção, trabalho ou consumo ganham em tais leituras uma dimensão filosófica, ontológica. Longe de figurar como uma evasão abstrata, evidencia-se aqui a urgência de repensar termos e conceitos desde suas origens. Voltaremos a este tema nos próximos artigos da presente série.

## Referências

- BALLON, Justine *et al.* *La Régulation contre-attaque*: quatre doctorantes face aux héritages de la théorie de la régulation. *Revue de la Régulation*, 19, 2016. Disponível em: <<http://regulation.revues.org/11919>>. Acesso em: 7 out. 2016.
- BOUTANG, Yann Moulrier. *Le capitalisme cognitif. La nouvelle grande transformation*. Paris: Éditions Amsterdam, 2007.
- BOWLES, Jeremy Bowles. *The computerisation of European jobs*. Brussels: Bruegel Institute, 24 Jul., 2014.
- LIPOVETSKY, G.; SERROY, J. *A cultura-mundo: resposta a uma sociedade desorientada*. São Paulo: Companhia das Letras, 2011.
- READ, Jason. *The politics of transindividuality*. Leiden: Brill, 2015.
- TEBOUL, Bruno. *L'Uberisation, l'automatisation... Le travail, les emplois de la seconde vague du numérique. Big Data et Emploi: Seminaire en Economie*. Compiègne, France, jan. 2016.
- WORLD ECONOMIC FORUM [WEF]. *The future of jobs: employment, skills and workforce strategy for the fourth industrial revolution*. Genebra: WEF, 2016. Disponível em: <[http://www3.weforum.org/docs/WEF\\_FOJ\\_Executive\\_Summary\\_Jobs.pdf](http://www3.weforum.org/docs/WEF_FOJ_Executive_Summary_Jobs.pdf)>. Acesso em: 4 out. 2016.
- 1 Particularmente ilustrativa nesse sentido foi uma polêmica declaração de Alexandre Bompard, Presidente-Diretor Geral da FNAC que solicitava o abrandamento da legislação trabalhista francesa, alegando que a concorrente Amazon realizava 25% de seus lucros no domingo.
- 2 Evita-se aqui a mobilização do termo “protecionismo”, entendendo que o conceito pode ser limitador e, em muitos casos, até mesmo pejorativo.
- 3 Voltaremos a abordar essa temática em artigo futuro da presente série, entendendo em que medida a própria conceptualização do “setor de serviços” precisa ser repensada no âmbito da Economia Digital.
- 4 “Nosso trabalho se inscreve na passagem de um modo de acumulação intensiva para um modo de acumulação extensiva, onde conceito de crise desempenha um papel ambíguo, sendo por vezes crise endógena, índice de uma crise subjacente e constantemente adiada do modo de regulação, mas também como modo de funcionamento ‘normal’ baseado na transformação radical de setores e de territórios. Essas permanentes e incessantes convulsões fazem necessária a
- adição, à Teoria da Regulação (TR), de uma teoria da transformação [...]. A TR sempre se interessou nas dinâmicas, concebidas originalmente como endógenas por natureza e como elementos não impactantes na longa duração. Contudo, os novos objetos sobre os quais nos aproximamos da TR são mais dinâmicos, uma vez que se inverte o foco, iniciando a análise antes pelas lógicas disruptivas do que pelas contradições dinâmicas de formas institucionais e crises endógenas. Aos “-ismos”, Fordismo, Taylorismo, Toyotismo, sucedem-se as “-ações”: hibridização, globalização, europeização, regionalização e, mais recentemente, a uberização. [...] [Temos aí] processos disruptivos, difusos e poliformes aos setores e aos territórios” (BALLON *et al.*, 2016, tradução própria).
- 5 Ver, sobre o tema, Read (2015). Obviamente, podemos destacar autores de outros países que também abordam a temática. Além do próprio Jason Read, mencionado acima, podemos destacar a figura de Trebor Scholz, dentre tantos outros.

(\*)Graduado em Ciências Econômicas e doutor em História Econômica pela USP. Pesquisador do Geopolitical Economy Research Group (GERG), da Universidade de Manitoba, Canadá. Trabalha com temas ligados a Economia Digital e Economia Criativa. (E-mail: [julio.moraes@usp.br](mailto:julio.moraes@usp.br)).

# Os Impactos do Saneamento Sobre Saúde e Educação: Uma Análise Espacial

JULIANA SCRIPTORE (\*)

## 1 Introdução

A importância do saneamento básico e da sua associação com a saúde remonta aos tempos mais antigos. Da civilização greco-romana aos dias atuais, a vida em comunidade pode ocasionar condições propícias à disseminação de doenças.

As precárias condições de acesso aos serviços de saneamento básico propiciam a transmissão de bactérias, vírus e parasitas, que estão presentes nas fezes, urina ou vômito do doente ou portador, causadores de diversas doenças infectocontagiosas. A grande importância em diminuir as taxas de incidência de tais doenças levou a Fundação Nacional da Saúde (FUNASA, 2004) a classificá-las em cinco grupos, de acordo com a proposta de classificação das doenças de Cairncross e Feachem (1990; 1993) e Mara e Feachem (1999). O conjunto de doenças de todos esses grupos, denominado Doenças Relacionadas ao Saneamento Ambiental Inadequado (DRSAI), está associado ao abastecimento de água deficiente, ao esgotamento sanitário inadequado, à contaminação por resíduos sólidos e/ou às condições precárias de moradia.

Em geral, os estudos sobre esse setor investigam o impacto do acesso aos serviços de saneamento básico sobre as taxas de mortalidade infantil em diversos países (CUTLER; MILLER, 2005; WATSON, 2006; GERUSO; SPEARS, 2015). As crianças são as mais atingidas por causa da fragilidade dos seus organismos e, geralmente, vêm a óbito pelos efeitos devastadores provocados pela principal doença que as aflige, a diarreia.

No entanto, os impactos das condições inadequadas de saneamento básico vão além da destruição de capital humano, pois podem incidir no perfil de morbidade de uma região no longo prazo (BLEAKLEY, 2007; DUFLO *et al.*, 2015; FEWTRELL; KAUFMANN, 2005). O objetivo desse estudo é demonstrar que, quando a incidência das DRSAI não leva a população a óbito, os sintomas de tais doenças proporcionam aos indivíduos um estado de saúde insuficiente para alcançar bons resultados escolares. Ou seja, há impactos sobre a acumulação de capital humano dos sobreviventes com graves consequências para a aquisição de anos de escolaridade e, dessa forma, comprometimento

de produtividade e de ganhos salariais no futuro.

Na próxima seção serão apresentados os estudos que tratam dos efeitos diretos da associação entre saneamento e mortalidade e, em seguida, os estudos que tratam da relação entre o acesso aos serviços de saneamento básico e as DRSAI que não levam o indivíduo a óbito, mas que podem gerar um estado de saúde debilitado e, consequentemente, preocupantes impactos educacionais no longo prazo.

## 2 Saneamento Básico, Mortalidade, Morbidade e Impactos Educacionais

No que se refere aos impactos do saneamento em relação às taxas de mortalidade – em especial a infantil – nos Estados Unidos, Fair, Geyer e Okun (1966) mostraram a similaridade e tendência histórica entre duas curvas no período de 1885 a 1940: a curva que se referia ao decréscimo da mortalidade por febre tifoide e a que tratava da diminuição da parcela populacional sem acesso ao abastecimento de água. Ainda no contexto norte-americano, Cutler e Miller (2005) evidenciaram que a introdução da

tecnologia de água limpa, iniciada por volta de 1900, reduziu a taxa de mortalidade infantil por volta de 46%. Watson (2006), ao estudar os efeitos de programas sanitários na década de 1960, mostrou que o aumento de 10 pontos percentuais nos serviços de saneamento de residências de reservas indígenas americanas levou a uma redução da taxa de mortalidade infantil de 2,5%. Além disso, a autora encontrou que intervenções de saneamento explicaram quase 40% da convergência das taxas de mortalidade infantil em tais reservas desde 1970.

Quando se consideram os países em desenvolvimento, dos nove milhões de crianças que morrem no mundo todos os anos antes do seu quinto aniversário, a maioria é formada por crianças pobres do sul da Ásia e da África Subsaariana e, por volta de uma em cada cinco morre de diarreia (BANERJEE e DUFLO, 2011). Na Argentina, Galiani, Gertler e Schargrotsky (2005) apresentaram evidências empíricas de que a privatização do setor de saneamento básico, ao aumentar o acesso da população aos serviços e melhorar a qualidade dos mesmos, reduziu a taxa de mortalidade infantil por todas as causas de doenças em torno de 5% a 7%. Nas áreas mais pobres do país esse valor atingiu 26%.

Geruso e Spears (2015) encontraram evidências do impacto causal da prática de defecação a céu aber-

to na Índia sobre a mortalidade infantil. Os autores utilizaram a variação que surge da composição religiosa dos vizinhos como instrumento para identificar esse efeito. Segundo eles, reduzir em média essa prática em 10 pontos percentuais reduziria a taxa de mortalidade infantil média por volta de 4%.

Para a realidade brasileira, ao estimarem um modelo de dados em painel estático e outro dinâmico (para os anos de 1970 a 2000), Alves e Belluzzo (2004) constataram que a mortalidade infantil no Brasil diminuiu nesse período, mas que essa taxa continua alta quando comparada a outros países. Barufi, Haddad e Paez (2012) mostraram que a infraestrutura de saúde perdeu importância na explicação do padrão de mortalidade infantil ao longo do período de 1980 a 2000. Os autores, ao utilizarem o modelo de determinantes proximais, verificaram a influência dos vizinhos na análise e destacaram que as variáveis socioeconômicas, em especial o maior acesso aos serviços de saneamento básico, foram variáveis relevantes e significativas para explicar a redução da mortalidade infantil nesse período. Mendonça e Motta (2007), por meio do uso da metodologia de dados em painel com efeito fixo para o período 1981-2001, demonstraram que a redução da mortalidade infantil associada às doenças de veiculação hídrica foi alcançada com a melho-

ria na cobertura dos serviços de saneamento.

Sousa e Leite Filho (2008), que analisaram o impacto do saneamento sobre a mortalidade infantil na região Nordeste, concluíram, por meio de metodologia de dados em painel com informações em nível municipal, que a mortalidade de menores de um ano de idade nesta região foi reduzida em 31,8% no período de 1991 a 2000 para os Estados que apresentaram maiores ganhos no acesso à água tratada.

De acordo com Gamper-Rabindran *et al.* (2010), intervenções de abastecimento de água encanada em áreas localizadas nos quantis superiores da distribuição condicional da taxa de mortalidade infantil, quando acompanhadas de outros insumos básicos de saúde pública, podem alcançar maiores reduções na taxa de mortalidade infantil. Rocha e Soares (2012), sob outro ponto de vista, também demonstraram o efeito do saneamento sobre a taxa de mortalidade infantil. Os autores verificaram que o aumento da cobertura de saneamento básico reduz a resposta da mortalidade infantil às flutuações de chuvas na região do semiárido nordestino brasileiro.

Os estudos apontam, portanto, que o acesso aos serviços de saneamento básico tem efeito sobre a queda da taxa de mortalidade infantil no Brasil e em outros países.

No tocante aos impactos de saneamento básico sobre os indicadores de morbidez, Fewtrell e Kaufman (2005) realizaram uma coletânea de 47 estudos científicos que tiveram como variável explicada a incidência de doenças diarreicas e cujas intervenções foram relativas às ações de saneamento básico. Concluíram que abastecimento de água, coleta de esgoto e práticas higiênicas e também a combinação destas ações foram efetivas na redução de tais doenças. Em relação às intervenções associadas à qualidade da água, estas se mostraram ainda mais eficientes. Porém, estudo de Esrey (1991) destaca superioridade da intervenção de esgotamento sanitário comparativamente à oferta de água na queda de incidência de diversas doenças relacionadas a saneamento.

Duflo *et al* (2015) estimaram o impacto de um programa integrado de oferta dos serviços de água encanada e fossas higiênicas na área rural da Índia. A complementaridade de tais serviços, juntamente com as externalidades que geram, mostrou-se efetiva para a redução de doenças transmitidas pela água. Os resultados encontrados pelos autores indicaram redução em torno de 30% a 50% dos episódios de diarreia aguda e, ainda que em menor magnitude e precisão, também houve diminuição da incidência de malária e febre.

Banerjee e Duflo (2011) ressaltam a gravidade da incidência de

tais doenças, uma vez que têm o potencial de se tornar fonte de uma variedade de armadilhas. Entre elas, destacam que crianças que frequentemente estão doentes podem ser incapazes de ter bons resultados escolares. Segundo Prado *et al.* (2001), as infecções parasitárias estão entre as mais disseminadas desordens que afetam crianças em idade escolar que vivem em áreas pobres de grandes centros urbanos. Os efeitos patológicos diretos destes parasitas são diarreia crônica, má absorção dos alimentos e anemia ferropriva, que é decorrente da privação e deficiência de ferro dentro do organismo (KUNZ *et al.*, 2008). A consequência dessas desordens é a tendência a comprometer o comportamento e a função cognitiva das crianças, principalmente quanto à capacidade de atenção e concentração, que afetam o rendimento escolar e dificultam o aprendizado (ARAÚJO; SANTOS, 2009; KUNZ *et al.*, 2008).

De acordo com o Relatório de Desenvolvimento Humano (2006), infecções parasitárias transmitidas pela água ou pelas más condições de saneamento provocam 443 milhões de faltas escolares por ano no mundo.

Bleakley (2007) encontrou que crianças infectadas com o parasita da ancilostomose (“amarelão”) no sul dos Estados Unidos, que se desenvolveram em condições sanitárias inadequadas, tinham uma probabilidade 20 por cento menor

de matricular-se na escola. Além disso, os efeitos de longo prazo mostraram que a população infectada durante a infância teve uma redução de 40% em seus salários após se tornarem adultos. Bleakley (2010) encontrou evidências, em vários países da América Latina, de que uma criança que cresce livre da malária ganha 50% mais por ano durante toda a sua vida adulta, em comparação com uma criança que tenha contraído a doença.

Miguel e Kremer (2004) encontraram um efeito positivo da medicação contra helmintos (“vermes”) intestinais sobre a frequência escolar de crianças quenianas. Os autores ressaltam a importância da adequada provisão de bens públicos de saneamento, uma vez que a transmissão de tais agentes patogênicos ocorreu pela matéria fecal não tratada ou não disposta corretamente pelos mesmos. Ou seja, oferecer tais serviços é uma forma de impactar positivamente o desempenho das crianças na escola.

Para o caso brasileiro, Kassouf (1994) destacou o papel da infraestrutura residencial sobre a saúde das crianças em idade escolar. A água encanada foi importante para a melhoria da saúde das crianças na região Nordeste e no setor urbano. Na região Sul e no setor rural, o sistema de esgoto afetou positivamente a saúde das crianças. , Barcellos e Hacon (2007) revisaram a literatura publicada entre 1995 e 2004 acerca da relação entre sane-

amento e saúde. Encontraram que em 15 estudos foi observada uma associação positiva entre a variável de acesso a saneamento e a melhora da variável de saúde investigada.

Barreto *et al.* (2010) investigaram por meio de um modelo hierárquico os efeitos epidemiológicos da intervenção de um programa de saneamento em Salvador no ano de 1997. Apontaram queda de 21% na prevalência de diarreia nas crianças com menos de 3 anos de idade entre o período pré e pós introdução do programa. O estudo ainda ressaltou que essa queda ocorreu via aumento da cobertura na vizinhança, já que o programa conseguiu diminuir a poluição fecal dos vizinhos como um todo.

Os dois estudos a seguir tiveram como foco o Estado da Bahia. Além disso, trataram de duas variáveis de saneamento pouco estudadas – manejo de resíduos sólidos e de águas pluviais – em termos de impactos que ambas exercem sobre os indicadores de saúde. Moraes *et al.* (2003), a partir de três regiões preestabelecidas, mediu os impactos do saneamento ambiental sobre doenças diarreicas. A incidência de diarreia nas crianças em vizinhança que contavam com apenas os serviços de drenagem de águas pluviais foi de dois terços em comparação às regiões que não tinham esse serviço. A incidência daquelas que tinham drenagem e esgotamento sanitário foi menos que um terço também em comparação a

regiões que não tinham nenhum desses dois serviços. Rego, Moraes e Dourado (2005) mostraram que crianças expostas ao lixo no ambiente em que vivem tiveram probabilidade 3,98 vezes maior de ter diarreia, quando comparadas a crianças que não são expostas.

De forma geral, os estudos apontam o efeito positivo de ações de saneamento sobre a queda da incidência de DRSAl, com destaque para a diarreia. Além disso, tais estudos ressaltam que o motivo da doença compromete o rendimento escolar das crianças no futuro. Ou seja, as características domiciliares associadas a saneamento, ao tornar debilitado o estado de saúde dos indivíduos, são importantes para explicar os indicadores educacionais.

(continua...)

## Referências

- ALVES, D.; BELLUZZO, W. Infant mortality and child health in Brazil. *Economics and Human Biology*, v. 2, n. 3, p. 391-410, 2004.
- ANDREAZZI, M. A. R.; BARCELLOS, C.; HACON, S. Velhos indicadores para novos problemas: a relação entre saneamento e saúde. *Revista Panamericana de Salud Publica*, v. 22, 2007.
- ARAÚJO, B. S.; SANTOS, J. F. Associação das parasitoses intestinais com anemia e eosinofilia em escolares do povoado de Matilha dos Pretos. Feira de Santana, Bahia, Brasil. *Sitientibus Série Ciências Biológicas*, v. 9, n. 1, p. 3-7, 2009.
- BANERJEE, A. V.; DUFLO, E. *A economia dos pobres*. 1.ed. Lisboa: Editora Temas & Debates, 2011.
- BARRETO, M. L. *et al.* Impact of a citywide sanitation program in northeast Brazil on intestinal parasites infection in young children. *Environ Health Perspect*, v.118, n.11, p. 1637-1642, nov. 2010.
- BARUFI, A. M.; HADDAD, E.; PAEZ, A. Infant mortality in Brazil, 1980-2000: a spatial panel data analysis. *BMC Public Health*, v.17, n. 12, p.181, 2012.
- BLEAKLEY, H. Disease and development: evidence from hookworm eradication in the American South. *The Quarterly Journal of Economics*, v.122, n. 1, p. 73-117, 2007.
- \_\_\_\_\_. Malaria eradication in the Americas: a retrospective analysis of childhood exposure. *American Economic Journal: Applied Economics*, v.2, n. 2, p.1-45, 2010.
- CAIRNCROSS, S.; FEACHEM, R. G. *Environmental health engineering in the tropics: an introductory text*. John Wiley & Sons, Chichester, 1990.
- \_\_\_\_\_. *Environmental health engineering in the Tropics*. 2. ed. Chichester, U.K.: John Wiley & Sons, 1993.
- CUTLER, D.; MILLER, G. The role of public health improvements in health advances: the twentieth-century United States. *Demography*, v. 42, n. 1, p. 1-22, 2005.
- DUFLO, E. *et al.* Toilets Can Work: Short and medium run health impacts of addressing complementarities and externalities in water and sanitation. *NBER Working Paper*, Nº 21521, 2015.
- ESREY, S. *et al.* Effects of improved water supply and sanitation on ascariasis, diarrhoea, dracunculiasis, hookworm infection, schistosomiasis and trachoma. *Bulletin of the World Health Organization*, v. 69, n. 5, 1991.
- FAIR, G. M.; GEYER, J.C.; OKUN, D.A. *Water and wastewater engineering*. New York: Wiley, 1966.
- FEWTRELL, L.; KAUFMANN, R. Water sanitation and hygiene interventions to reduce diarrhoea in developed countries: a systematic review and meta-analysis. *Lancet Infectious Diseases*, 5, 2005.



- GALIANI, S.; GERTLER, P.; SCHARGRODSKY, E. Water for life: the impact of the privatization of water services on child mortality. *Journal of Political Economy*, v. 113, n.1, 2005.
- GALLUP, J.; SACHS, J. The economic burden of malaria. *American Journal of Tropical Medicine and Hygiene*, v. 64, n. 1, p. 85-96, 2001.
- GAMPER-RABINDRAN, S. *et al.* The impact of piped water provision on infant mortality in Brazil: a quantile panel data approach. *Journal of Development Economics*, v. 92, n. 2, p. 188-200, 2010.
- GERUSO, M.; SPEARS, D. Neighborhood sanitation and infant mortality. *National Bureau of Economic Research Working Paper Series*, n. 21184, 2015.
- HELLER L. *Saneamento e saúde*. Brasília: OPAS, 1997.
- KASSOUF, A. A demanda de saúde infantil no Brasil por região e setor. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 24, n. 2, p. 235-260, 1994.
- KUNZ, J. M. O. *et al.* Parasitas intestinais em crianças de escola municipal de Florianópolis, SC - Educação ambiental e em saúde. *Revista Biotemas*, v. 21, n. 4, p. 157-162, 2008.
- MARA, D. D.; FEACHEM, R. G. A. Water and excreta related diseases: unitary environmental classification. *Journal of Environmental Engineering*, n.125, 1999.
- MENDONÇA, M. J. C.; MOTTA, R. S. Saúde e saneamento no Brasil. *Planejamento e Políticas Públicas*. Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA), Brasília, v. 30, 2007.
- MIGUEL, E; KREMER, M. Worms: identifying impacts on education and health in the presence of treatment externalities. *Econometrica*, v. 72, n. 1, p. 159-217, jan. 2004.
- MORAES, L. R. S. *et al.* Impact of drainage and sewerage on diarrhoea in poor urban areas in Salvador, Brazil. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, v. 97, 153- 158, 2003.
- PRADO, M. S. *et al.* Prevalência e intensidade da infecção por parasitas intestinais em crianças na idade escolar na cidade de Salvador (Bahia, Brasil). *Revista da Sociedade Brasileira de Medicina Tropical*, v. 34, n. 1, p. 99-101, jan-fev 2001.
- REGO, R.F.A.; MORAES, L.R.S.; DOURADO, C. Diarrhoea and garbage disposal in Salvador, Brazil. *Transactions of the Royal Society of Tropical Medicine and Hygiene*, v. 99, n. 1, p. 48-54, jan. 2005.
- ROCHA, R.; SOARES, R.R. Water scarcity and birth outcomes in the Brazilian semiarid. *IZA Discussion Paper*, No. 6773, 2012.
- SOUSA, T. R. V.; LEITE FILHO, P. A. M. Análise por dados em painel do status de saúde no nordeste brasileiro. *Revista Saúde Pública*, v. 45, n. 2, p. 796-804, 2008.
- WATSON, T. Public health investments and the infant mortality gap: evidence from federal sanitation interventions on U.S. Indian reservations. *Journal of Public Economics*, 90, p. 1537-1560, 2006.

(\*) Doutora em Economia pelo IPE-USP.  
(E-mail: juliana.scriptore@gmail.com).

## A Descentralização dos Postos de Emprego como Mecanismo de Política Pública: Uma Breve Discussão

RODGER BARROS ANTUNES CAMPOS (\*)

A alteração da paisagem intraurbana está condicionada aos movimentos do processo econômico da cidade. A descentralização dos postos de trabalho no espaço urbano é um dos fatores que gera tal processo, impactando os salários médios, os preços dos imóveis, a demanda por transporte, o tempo de deslocamento do trabalhador etc. (HARTWICK; HARTWICK, 1974; FUJITA; OGAWA, 1982; ANAS; KIM, 1990; HELSLEY; SULLIVAN, 1991).

Muitos economistas urbanos, tanto os pioneiros da escola alemã (THÜNEN, 1966[1826]; CHRISTALLER, 1966) quanto os pioneiros da Nova Economia Urbana (ALONSO, 1964; MUTH, 1969; MILLS, 1967, 1972), assumiram que a concentração da atividade econômica está localizada em um único centro de negócios (Center Business District, CBD), desfrutando assim do ganho de aglomeração. No entanto, a evidência empírica nas grandes cidades e os modelos teóricos das gerações seguintes passaram a considerar o padrão policêntrico e a estudar seus efeitos sobre questões de economia urbana.

Na literatura brasileira, o foco da descentralização dos postos de tra-

balho avaliou o processo na escala regional (AZZONI, 1985; DINIZ, 1993; LEMOS; DINIZ; GUERRA, 2003). Todavia, poucos trabalhos, na literatura econômica nacional têm se voltado à questão da suburbanização do emprego no espaço intraurbano, tais como o surgimento e identificação de subcentros e impactos desse espraiamento sobre questões de Economia Urbana.

Segundo Glaeser e Kahn (2001), o processo de descentralização do emprego na escala urbana decorre do processo de suburbanização, isto é, o crescimento econômico se espraiando do centro das cidades para as periferias em busca de benefícios decorrentes da redução do custo de transporte, do salário e do preço da terra (McMILLEN; SMITH, 2003). McMillen (2001b) aponta que o próprio crescimento das cidades abre espaço para o surgimento de grandes concentrações de emprego fora do CBD. O padrão espacial de distribuição em regiões específicas (residências e comércios) estaria, mais recentemente, sofrendo alterações, passando a apresentar características de uso misto do solo. Garreau (1991), comentando sobre as

alterações no padrão espacial das cidades americanas, nota que os subúrbios não são apenas pontos de localização de residências, mas contam com mais escritórios, mais áreas comerciais e mais empregos – em algumas cidades superando o centro histórico (CBD). Esses novos centros têm efeito significativo na estrutura espacial da cidade. A literatura de Economia Urbana se refere a esses novos postos de aglomeração de emprego como subcentros de emprego (SBD – Small Business District).

Em uma cidade monocêntrica, o gradiente de preço da terra declina monotonicamente a partir do centro para as franjas, refletindo o conflito entre custo de locomoção e demanda por espaço para moradia. Em um modelo policêntrico, ao contrário, as subcentralidades alteram esse padrão de distribuição, introduzindo outras forças para a determinação do preço da terra.

No que tange ao município de São Paulo, a partir da década de 1960, o setor de serviços inicia seu êxodo do centro antigo da cidade (centro histórico) em direção às Zonas Leste e Sul da cidade, começando pelo distrito de Jardim Paulista,

seguindo para o bairro de Cerqueira César e Itaim Bibi (destaque para a Avenida Faria Lima, nos anos 1970). O processo seguiu em direção do bairro da Vila Olímpia (corredor da Avenida Luís Carlos Berrini) e, mais recentemente, a atividade tem se espreado em direção ao extremo sul da cidade, região de Santo Amaro, e se direcionado para a zona oeste (distrito da Vila Leopoldina) (MEYER; GROSTEIN; BIDERMAN, 2004).

Especificamente no caso de São Paulo, o espriamento dos postos de emprego e sua aglomeração em outras regiões da cidade implicam concorrência entre famílias e firmas pelo uso da terra (CAMPOS, 2014). Dessa tensão pelo uso do solo, os preços do aluguel da terra tendem a se elevar e dão início a um processo de descentralização de famílias de baixa renda dessas novas regiões centrais. Derivada dessa questão está atrelada a necessidade de ampliação da oferta de transporte público nas regiões periféricas, visando atender a demanda que, em parte, é decorrente da expansão do tecido urbano (devido à ampliação dos preços do aluguel da terra). Assim, o histórico padrão de transporte viário-concêntrico tenderia a se descaracterizar dado o espriamento da concentração dos postos de trabalho. Todavia, a questão do deslocamento pendular casa-trabalho não parece clara, pois não há garantia de que a distância será reduzida em função do deslocamento dos SBD (trabalha-

dores com postos de trabalho próximos a sua residência) ou de que haverá *cross-commuting* (trabalhadores com emprego distante da sua residência, mesmo havendo SBD mais próximo de sua casa). Estas questões ainda não respondidas pela literatura nacional sublinham a necessidade de determinação das subcentralidades no município.

Embora a discussão tenha apontado para o município de São Paulo, o fato de o Brasil concentrar 84% da população nas cidades e mais de 43 milhões de habitantes em apenas 17 municípios, cuja participação no PIB nacional é de 34,7% (IBGE, 2013), torna a questão de subcentralidades (concentração dispersa de postos de trabalho) relevante na escala nacional pois correlaciona questões relevantes para o desenvolvimento microeconômico. Portanto, olhar para o padrão de aglomeração dos postos de trabalho permite discutir questões importantes que impactam a estrutura de custo da firma (congestionamento, acesso à mão de obra, preço do solo etc.) e produtividade e bem-estar dos trabalhadores (segregação espacial, deslocamento pendular, salários, oferta de mão de obra etc.). Ademais, os SBD podem atuar como instrumento de política pública por parte das prefeituras. Essas políticas podem atuar fomentando novas áreas centrais (SBD) visando ativar canais que reduzam congestionamentos, reequilibrando espacialmente os preços da terra (tanto para famí-

lias como para firmas), bem como reajustando o padrão de oferta de transporte público, dos impostos territoriais e prediais etc.

## Referências

- ALONSO, W. *Location and Land Use*. Cambridge: Harvard University Press, 1964.
- ANAS, A.; KIM, I. General equilibrium models of polycentric land use with endogenous congestion and job agglomeration. *Journal of Urban Economics*, v. 28, p. 318-325, 1990.
- AZZONI, C. R. Indústria e reversão da polarização no Brasil. São Paulo: IPE-USP, 1985.
- CAMPOS, R. B. A. Efeito vizinhança e efeito adjacência nos preços de imóveis residenciais: uma abordagem hedônica hierárquica espacial. In: CAMPOS, R. B. A. *Dois ensaios sobre economia urbana: mercado imobiliário residencial e corporativo no município de São Paulo*. Juiz de Fora: Programa de Pós-Graduação em Economia Aplicada; Faculdade de Economia; Universidade Federal de Juiz de Fora, 2014.
- CHRISTALLER, W. *Central places in southern Germany*. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1966.
- DINIZ, C. C. Desenvolvimento poligonal no Brasil: nem desconcentração nem contínua polarização. *Revista Nova Economia*, v. 3, n.1, 1993.
- FUJITA, M.; OGAWA, H. Multiple equilibria and structural transition of non-mono-centric urban configurations. *Regional Science and Urban Economics*, v. 12, n. 2, p.161-191, may 1982.
- GARREAU, J. *Edge city*. New York: Doubleday, 1991.
- GLAESER, E. L.; KAHN, K. A. Decentralized employment and the transformation of the American city. *NBER Working Paper*, Nº 8117, 2001.

- HARTWICK, P.; HARTWICK, J. M. Efficient resource allocation in a multinucleated city with intermediate goods. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 88, n. 2, p. 340-352, 1974.
- HELSLEY, R. W.; SULLIVAN, A. M. Urban subcenter formation. *Regional Science and Urban Economics*, v. 21, n. 2, p. 255-275, 1991.
- LEMOS, M. B.; DINIZ, C.C.; GUERRA, L. P. A nova configuração regional brasileira e sua geografia econômica. *Estudos Econômicos*, v. 33, n. 4, p. 665-700, 2003.
- McMILLEN, D. P.; SMITH, S. C. The number of subcenters in large urban areas. *Journal of Urban Economics*, v. 53, n. 3, p. 321-338, 2003.
- McMILLEN, D. P. Polycentric urban structure: the case of Milwaukee. *Economic Perspective*, v. 25, n. 2, p. 15-27, 2001b.
- MEYER, R.; GROSTEIN, M; BIDERMAN, C. *São Paulo metrópole*. São Paulo: Editora da Universidade São Paulo - Imprensa Oficial do Estado de São Paulo, 2004.
- MILLS, E. S. An aggregative model of resource allocation in a metropolitan area. *American Economic Review*, v. 57, n. 2, p. 197-210, may 1967.
- \_\_\_\_\_. *Studies in the structure of the urban economy*. Baltimore: John Hopkins University Press, 1972.
- MUTH, R. F. Numerical solution of urban land-use models, *Journal of Urban Economics*, 2, p. 307-332, 1975.
- \_\_\_\_\_. *Cities and housing*. Chicago: University of Chicago Press, 1969.
- THÜNEN, V. *Von Thunen's isolated state*. Oxford, 1966.
- (\*) *Doutorando em Economia pela Universidade de São Paulo e membro do Núcleo de Estudos Regionais e Urbanos (NEREUS).*  
(E-mail: rodgercampos@usp.br)

# Indicadores Sobre a Importância da Indústria na Economia: Uma Contribuição da Análise Insumo-Produto

JAQUELINE COELHO VISENTIN (\*)

## 1 Introdução e Discussão

No que diz respeito à discussão sobre a desindustrialização no Brasil, uma das primeiras questões que emerge se refere ao modo como a importância da indústria na economia nacional tem sido mensurada. Porém, antes de se tratar desse ponto específico é preciso resgatar o cenário no qual a questão se insere. Afinal, quais os problemas associados à especialização de um país em direção à produção de bens primários?

Em geral, uma economia que se especializa em bens primários – os quais apresentam elasticidade renda da demanda menor do que um – pode sofrer uma deterioração dos seus termos de troca ao longo do tempo de modo a caminhar, portanto, em direção a uma trajetória de crescimento de longo prazo aquém daquela de um país especializado em bens manufaturados – os quais, em geral, apresentam elasticidade renda da demanda maior do que um. (ROS, 2013)

Nesse contexto, destaca-se a teoria da Doença Holandesa. De acordo com Corden (1984), a primeira referência ao termo é encontrada no

artigo intitulado “*Dutch Disease*” publicado no *The Economist* em 1977, segundo o qual a primeira descoberta de grandes quantidades de gás natural na Holanda em 1959 deu origem a uma apreciação da taxa de câmbio real de modo a reduzir a rentabilidade do setor manufatureiro e, conseqüentemente, a acumulação de capital no país.

De outro modo, um fator exógeno como um *boom* de recursos naturais – seja a descoberta de uma nova jazida de petróleo ou, simplesmente, o aumento nos preços dos produtos primários – pode dinamizar o setor de bens primários de modo a aumentar sua demanda por mão de obra. Por sua vez, essa maior demanda por trabalhadores pressionará os salários para cima de modo a incentivar a migração dos mesmos do setor manufatureiro em direção ao setor primário, até que o equilíbrio no mercado de trabalho seja restabelecido.

Além disso, com o aumento da renda proveniente dos recursos primários, haverá crescimento da demanda por bens não comercializáveis (*non-tradables*) aumentando, portanto, seu preço relativo – processo que Corden (1984) denomi-

nou *spending effect* – traduzindo-se em uma apreciação do câmbio real, conforme o mecanismo descrito a seguir.

$$\varepsilon = E * P_t / P_{nt} \quad (1)$$

Onde:

$\varepsilon$ : taxa de câmbio real;

$E$ : taxa de câmbio nominal;

$P_t$ : preço dos bens comercializáveis (*tradables*);

$P_{nt}$ : preço dos bens não comercializáveis.

Assim, com a apreciação real do câmbio o setor manufatureiro sofrerá uma perda de competitividade de modo a desestimular sua produção e, portanto, a sua acumulação de capital. Em consequência, a referida economia estará a caminho de um equilíbrio de longo prazo com menor participação do setor manufatureiro, enquanto o setor de bens primários ocupará uma posição de destaque – processo que Corden (1984) denominou desindustrialização indireta.

De acordo com a abordagem analítica empregada por Ros (2013), a desindustrialização direta, por sua vez, se daria por mecanismo análogo. Isto é, diante de um *boom* nos recursos naturais o capital empregado no setor manufatureiro migrará para o setor primário, caracterizando, portanto, um processo de desindustrialização direta, visto que independe da apreciação da taxa de câmbio real.

Assim, a teoria da Doença Holandesa sugere que países que se especializam em bens intensivos em recursos naturais ficarão expostos a efeitos perversos, tais como: (i) desencadeamento de um processo de desindustrialização; e/ou (ii) trajetória de crescimento de longo prazo aquém daqueles países que se especializaram em bens manufaturados.

Em contrapartida, destaca-se a chamada *Staple Thesis*. De acordo com essa abordagem, uma abundância de recursos naturais e/ou um rápido crescimento das exportações primárias não necessariamente produzem efeitos adversos sobre a expansão da indústria. (ROS, 2013).

Desse modo, uma pequena economia aberta com dois setores, a saber: (i) agricultura, operando sob retornos constantes de escala; e (ii) manufatura, operando sob retornos crescentes de escala, pode atingir um estado estacionário onde o estoque de capital e o salá-

rio real sejam maiores em comparação com o seu nível inicial, após um *boom* de recursos naturais.

Assim, diante das diferentes abordagens teóricas, a questão que se coloca é: afinal, a economia brasileira se enquadra em alguma das visões mencionadas? Para responder à referida questão é preciso, em primeiro lugar, estudar sobre a participação da indústria na economia nacional para, se verificada a redução do seu papel frente à economia, investigar a causa dessa consequência.

Neste sentido, a literatura indica que a partir de meados dos anos 80 a indústria de transformação brasileira iniciou um processo de redução da participação no Produto Interno Bruto (PIB), que perdurou até 1998, com intervalo entre 1999 e 2004, o qual não foi suficiente para repetir o crescimento robusto verificado entre 1930 e 1980. (MORCEIRO, 2012).

De acordo com Morceiro (2012), existem inúmeras abordagens em relação à desindustrialização, tais como: (i) participação do emprego e do valor adicionado manufatureiro na economia; (ii) composição do emprego e do valor adicionado; (iii) estrutura do comércio internacional; (iv) evolução dos coeficientes de importação e exportação; (v) evolução da agregação de valor; entre outras, as quais podem produzir resultados contrastantes para um mesmo país, fazendo da

análise baseada em apenas um indicador uma evidência bastante frágil acerca desse processo.

Segundo o autor, os referidos indicadores se concentram em três áreas, a saber: (i) produção; (ii) emprego e (iii) comércio internacional. No entanto, no Brasil o debate sobre a desindustrialização é centrado na questão da produção ou valor adicionado, a qual utiliza as duas definições a seguir: (i) participação do valor adicionado manufatureiro no PIB; e (ii) participação do valor agregado interno no PIB, ou razão valor da transformação industrial pelo valor bruto da produção industrial (VTI/VBPI).

Utilizando tais medidas, verificou-se que houve uma forte contração do PIB manufatureiro em relação ao PIB da economia brasileira entre 1985 e 1998, de 9% a 20% medido a preços correntes, e aumento do conteúdo importado em decorrência da alteração do modelo de desenvolvimento econômico promovido nos anos 90.

Sobre tais indicadores, Torres e Silva (2012) chamam a atenção para alguns pontos críticos. De acordo com os autores, a participação da indústria de transformação no PIB apresenta bruscas oscilações devido às mudanças metodológicas sofridas pelas séries de dados e mudanças organizacionais ocorridas no interior da própria indústria. Adicionalmente, a relação VTI/VBPI mostra-se muito sensível

às variações cambiais, além de não captar as diferenças intersetoriais. Diante deste cenário, os autores sugerem que uma boa fonte de informações para o estudo do tema aqui explorado pode ser obtida através da análise insumo-produto.

Diante disso, o presente ensaio propõe uma aplicação utilizando a metodologia de insumo-produto. Sugere-se aqui um indicador complementar, baseado na evolução da demanda final, para compreensão da evolução do papel da indústria no PIB nacional. Desse modo, espera-se poder contribuir para a discussão sobre se há, ou não, um processo de desindustrialização em marcha no País.

## 2 Metodologia e Resultados

Análise insumo-produto é o nome dado pela abordagem analítica desenvolvida por Wassily Leontief no final da década de 1930 pela qual recebeu o prêmio Nobel de Economia em 1973, tornando-se um instrumento de análise amplamente difundido a partir da década de 1950. Sua versão mais tradicional permite analisar a interdependência entre as indústrias de uma dada economia, mediante um sistema de equações lineares que descreve a distribuição de produtos de cada indústria. (MILLER; BLAIR, 2009).

No que se refere ao estudo sobre uma possível desindustrialização

no Brasil, o referido instrumento oferece diferentes possibilidades que podem auxiliar uma avaliação mais robusta. Entre elas, destacam-se as seguintes: (i) verificar a composição das importações brasileiras, as quais podem ser distinguidas entre consumo intermediário, consumo das famílias, formação bruta de capital fixo, entre outros; (ii) calcular o coeficiente de importação de insumos comercializáveis e totais de acordo com grupos tecnológicos; (iii) calcular o coeficiente de importação de insumos comercializáveis e totais de acordo com a divisão da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE); (iv) calcular, conforme sugerido por Morceiro (2012), o Coeficiente de Importação da Demanda Final (CIDF), o qual se refere à participação dos bens acabados importados no total de bens acabados demandados no Brasil; (v) calcular o coeficiente de importação da demanda final, o qual pode ser distinguido do modo mais conveniente para o estudo em questão; (vi) verificar qual o conteúdo estrangeiro na demanda final; entre outros.

Conforme verificado, os indicadores mais utilizados para o estudo sobre a importância da indústria na economia brasileira são, predominantemente, voltados à questão da produção. Neste sentido, o presente ensaio propõe uma medida baseada na análise da evolução da demanda final. Será que o estu-

do sobre a demanda pelos bens e serviços industriais também pode contribuir para uma melhor avaliação sobre a evolução da importância da indústria na economia, visto que um consenso ainda não se faz predominante no debate apresentado?

Com base em uma série de matrizes insumo-produto que compreende o período entre 1995 e 2009, as quais estão disponíveis na *homepage* do Núcleo de Economia Regional e Urbana (NEREUS) da Universidade de São Paulo (USP), foi calculado quanto a demanda final por bens da indústria de transformação gerou de valor adicionado na economia nacional em cada ano do período de análise.

Esse procedimento, por sua vez, seguiu os seguintes passos: (i) calcular os coeficientes técnicos diretos de valor adicionado de cada um dos 42 setores da economia contemplados nas matrizes para os quinze anos analisados; (ii) considerar, para cada ano de análise, apenas a demanda final por produtos da indústria de transformação; e (iii) estimar o valor adicionado gerado pela demanda final por bens da indústria de transformação, conforme descritos a seguir.

$$VA^{gm} = C^{va}_j * (I-A)^{-1} * y^m \quad (2)$$

Onde:

$VA^{gm}$ : valor adicionado gerado pela demanda final por bens da indústria de transformação;

$C^{na}_j$ : coeficiente técnico direto, diagonalizado, do valor adicionado para cada setor  $j$ ;

$I$ : matriz identidade;

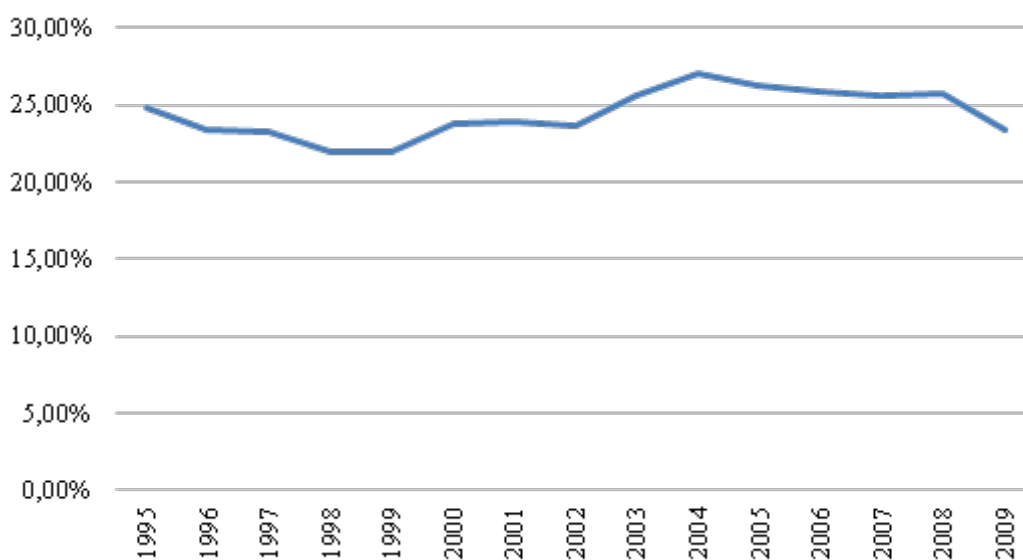
$A$ : matriz de coeficientes técnicos diretos;

$(I-A)^{-1}$ : matriz inversa de Leontief;

$y^m$ : demanda final por bens da indústria de transformação.

Os resultados obtidos mostraram que ao longo dos quinze anos analisados o valor adicionado pela demanda final por produtos da indústria de transformação apresentou pequena queda, passando de 24,79% para 23,43% do valor adicionado total gerado na economia. O período, porém, foi caracterizado por três ciclos: (i) no primeiro, entre 1995 e 1999, o indicador apresentou redução, passando de 24,79% para 21,97%; (ii) no segundo ciclo, entre 2000 e 2005, houve crescimento do indicador, passando de 23,79% para 26,97%, com exceção do ano de 2002; e (iii) no terceiro, entre 2006 e 2009, houve novamente queda no indicador, passando de 25,89% para 23,43%, com exceção do ano de 2008, conforme apresentado a seguir.

Gráfico 1 - Participação do Valor Adicionado pela Demanda Final por Produtos da Indústria de Transformação no Total do Valor Adicionado da Economia



Fonte: dados da pesquisa.

Apesar das três importantes oscilações no que se refere à tendência do indicador sugerido, os referidos resultados demonstraram certa estabilidade na participação do valor adicionado pela demanda final por bens da indústria de transformação no valor adicionado total da economia. Isto é, pode-se verificar que, no que se refere à estrutura agregada do dispêndio da

demanda final, não houve oscilações significativas no período analisado.

Desse modo, os resultados apontam para a manutenção de um certo padrão no indicador, sugerindo que a questão sobre a redução da importância da indústria de transformação na economia pode ser menos dra-

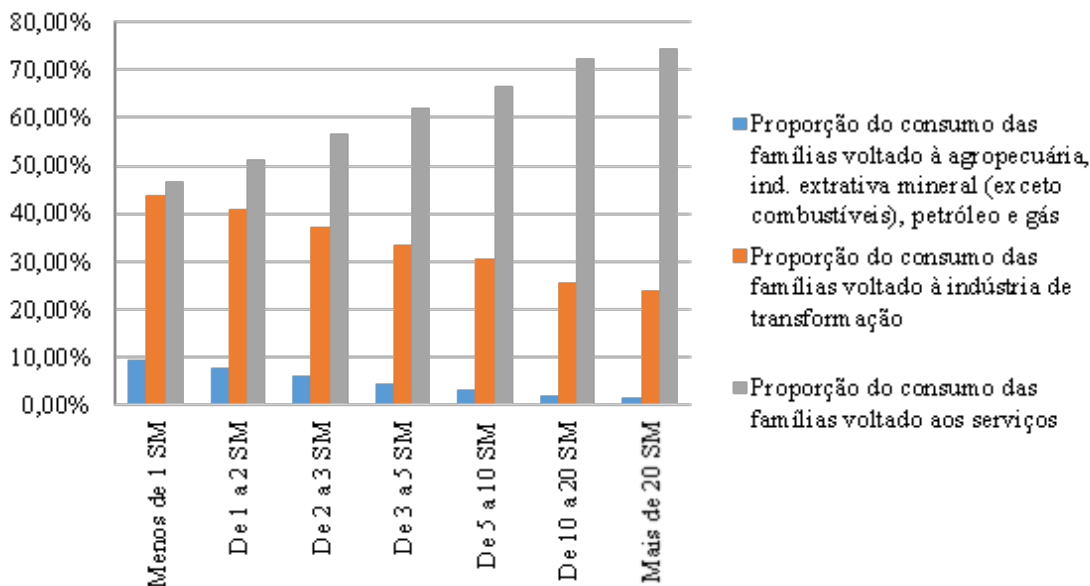


mática, pelo menos quando analisada pela ótica da demanda.

Desse modo, merecem atenção outras explicações sobre a suposta queda da importância da indústria de transformação no PIB, verificada quando se analisam dados sobre a produção. Por exemplo, os resultados nessa direção podem estar muito mais relacionados com o crescimento da eficiência tecnológica, da terceirização e até mesmo da renda agregada do que com um processo de desindustrialização.

Quanto a esse último aspecto, isto é, sobre o papel do crescimento da renda agregada na redução da participação da indústria de transformação na economia nacional, realizou-se um exercício analítico adicional neste ensaio. Com base na matriz insumo-produto de 2004, verificou-se que conforme mais alta a classe de renda das famílias, maior é a proporção da renda destinada à aquisição de serviços, em detrimento, portanto, da proporção destinada ao dispêndio com bens da indústria de transformação e do setor primário, conforme os dados apresentados no Gráfico 2.

Gráfico 2 - Proporção do Consumo das Famílias de Bens Produzidos pelos Três Grandes Setores da Economia em 2004



Fonte: dados da pesquisa.

### 3 Conclusão

Assim, diante do debate ainda bastante controverso presente na literatura acerca de um processo de desindustrialização no Brasil, é importante dispor não apenas de indicadores sobre a evolução da produção, emprego e comércio internacional, mas também considerar os indicadores de demanda. Nesse sentido, é importante estudar a evolução do padrão da demanda

final na economia a fim de entender a importância da indústria não somente pela ótica do seu processo produtivo, mas também do seu mercado consumidor.

Diante disso, por meio da análise de insumo-produto, verificou-se que, entre 1995 e 2009, a participação do valor adicionado gerado pela demanda final por bens da indústria de transformação não apresentou oscilações significativas. De qualquer modo, alguma

redução nesse indicador pode estar associada ao aumento de renda da população, a qual, sob tais condições, passa a demandar mais serviços em detrimento de bens industriais.

Portanto, quando verificada uma redução da participação do setor industrial na economia, possivelmente a mesma pode estar muito mais relacionada à evolução natural de uma economia em processo de crescimento do que necessariamente a algum tipo de Doença Holandesa, cuja hipótese deve ser verificada utilizando um conjunto diversificado de medidas, tais como as sugeridas neste ensaio.

## Referências

---

- CORDEN, W. M. Booming sector and dutch disease economics: survey and consolidation. *Oxford Economic Papers*, v. 36, n. 3, p. 359-380, 1984.
- MILLER, R. E.; BLAIR, P. D. *Input-output analysis - foundations and extensions*. Cambridge University Press, 2009.
- MORCEIRO, P. C. *Desindustrialização na economia brasileira no período 2000-2011 - abordagens e indicadores*. Cultura Acadêmica, 2012.
- NEREUS. Núcleo de Economia Regional e Urbana da USP. Disponível em: <<http://www.usp.br/nereus/>>.
- ROS, J. *Rethinking economic development, growth and institutions*. Oxford University Press, 2013.
- THE ECONOMIST. *The dutch disease*. November, 26, p. 82-83, 1977.
- TORRES, R. L.; SILVA, H. C. da. Uma crítica aos indicadores usuais de desindustrialização no Brasil. *Revista de Economia Política*, v. 35, n. 4 (141), p. 859-877, out-dez 2015.

(\*) Doutoranda em Economia pela Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade (FEA) da Universidade de São Paulo (USP), membro do Núcleo de Economia Regional e Urbana (NEREUS) e bolsista FIFE. (E-mail: [coelhovisentin@gmail.com](mailto:coelhovisentin@gmail.com))

# Programas de Transferência Condicionada de Renda: da Teoria à Prática

GUSTAVO PEREIRA SERRA (\*)

## 1 Introdução

Nos últimos anos, sobretudo na América Latina, os Programas de Transferência Condicionada de Renda (PTCR) ganharam ênfase em alguns países como uma forma de política pública com o intuito de reduzir seus níveis de pobreza. Eles consistem, sumariamente, em uma transferência monetária a famílias em situação economicamente desfavorável, condicionada ao cumprimento de determinadas contrapartidas, por exemplo, aquelas referentes à frequência escolar das crianças e adolescentes das famílias beneficiadas.

O objetivo deste artigo será abordar brevemente parte da literatura econômica sobre distribuição de renda, armadilha da pobreza e igualdade de oportunidade que proporciona embasamento teórico ao desenvolvimento dos PTCR. Em seguida, são apresentados alguns exemplos desses programas na América Latina, com destaque para o caso brasileiro do Programa Bolsa Família, de modo a permitir uma comparação entre suas formulações e a teoria econômica sobre o tema.

A distribuição da renda sempre foi objeto de estudo da Economia Política. A divisão do produto econômico entre as diferentes formas de remuneração (salários, juros e aluguéis), bem como as relações entre as classes que recebem cada uma delas, sempre foi de suma relevância na análise do crescimento econômico.

Apesar dessa preocupação com o tema, a pobreza não era entendida como uma restrição ao sucesso econômico; por alguns autores, ela era considerada necessária para que a economia pudesse crescer (RAVAILLON, 2015, p. 1968). Sumariamente, havia a percepção de que a pobreza representava um incentivo ao trabalho e mantinha os salários baixos, o que favoreceria a competitividade econômica (RAVAILLON, 2015, p. 1969). Desse modo, os economistas clássicos consideravam que o patamar normal dos salários estava próximo do nível de subsistência dos trabalhadores (LEWIS, 1958, p. 20).

Como apresentam Boadway e Keen (2000, p. 683), a literatura sobre política econômica mantinha a percepção da existência de um *trade-*

*-off* entre eficiência e equidade: políticas de redistribuição sempre teriam efeito negativo sobre o crescimento. Segundo os autores, esse pensamento somente passou a ser alterado após verificação empírica de que redistribuição e eficiência não são necessariamente conflitantes, como o caso dos Tigres Asiáticos.

Ravaillon (2015, p. 1985) apresenta que os economistas clássicos mais influentes (dentre eles, o autor menciona Smith, David Ricardo e Malthus) não apresentaram suporte a políticas de combate à pobreza, defendendo que tais medidas desestimulariam trabalho e poupança, criando pobreza em vez de reduzi-la. Como destaca Myrdal (1963), para aqueles economistas, políticas econômicas que objetivassem atenuar a pobreza apresentariam resultado contrário ao seu propósito, acarretando consequências desfavoráveis aos próprios indivíduos focalizados.

Após a Segunda Guerra Mundial, com uma maior preocupação quanto à situação econômica e social dos países então considerados de “Terceiro Mundo”, o estudo acer-

ca do tema foi realizado por uma quantidade maior de atores. Entretanto, grande parte optou por tratar a pobreza (ou o crescimento econômico) sem abordar a questão distributiva, como em em Rosenshtein-Rodan (1943) e Solow (1956).

Outra ideia que predominou no pensamento econômico nesse período foi aquela que sugere um aumento da desigualdade como sendo uma consequência dos primeiros estágios do desenvolvimento econômico (LEWIS, 1954, p. 159). Kuznets (1955) observa esse comportamento na história econômica dos países então considerados desenvolvidos, implicando um processo comum no qual a desigualdade tenderia a aumentar antes que as forças de nivelamento a estabilizassem e a reduzissem (KUZNETS, 1955, p. 24). Novamente, não se considera a possibilidade de que políticas econômicas contenham essa tendência dentro do processo de desenvolvimento (KUZNETS, 1955, p. 25).

Como indica Lindert (2000, p. 173), a verificação da existência ou não dessa curva em formato de “U” invertido no processo de desenvolvimento econômico, como sugerida por Kuznets (1955), dominou grande parte do debate econômico sucedente. Galor e Tsiddon (1997), por exemplo, defendem que a desigualdade de renda pode ser um “ingrediente necessário” para o crescimento econômico, de modo que os países subdesenvolvidos

seriam confrontados com a escolha entre igualdade em curto prazo seguida por estagnação em longo prazo, ou desigualdade em curto prazo seguida por prosperidade e igualdade em longo prazo (GALOR; TSIDDON, 1997, p. 93).

Outros autores são céticos quanto a esses resultados. Piketty (2015, p. 28), por exemplo, destaca que “essa forte redução da desigualdade observada ao longo do século XX não é de forma alguma consequência de um processo econômico ‘natural’”, sendo resultado de choques sofridos no período, sobretudo por conta das Guerras Mundiais, da inflação e da crise dos anos 1930. O autor ainda ressalta que o aumento da desigualdade verificado nos países ocidentais a partir da década de 1970 contradiz a relação entre desigualdade e desenvolvimento defendida por Kuznets.

A partir da contestação de que haveria uma relação direta entre crescimento econômico e pobreza, algumas correntes do pensamento econômico passaram a considerar a possibilidade de que determinadas políticas econômicas de combate à pobreza poderiam apresentar resultados favoráveis, sem perda de eficiência. Por exemplo, Myrdal (1963) contesta a visão de que existiria um conflito entre crescimento econômico e reformas redistributivas, baseando-se nos fatos ocorridos nos países ricos na primeira metade do século XX. Cogitada essa possibilidade a

respeito do impacto de políticas redistributivas sobre a economia, grande parte da literatura voltou-se ao assunto, tendo como ponto em comum, principalmente, a questão da igualdade de oportunidade e seu efeito sobre a pobreza e o progresso econômico, como será abordado mais adiante. A literatura resultante dessa nova concepção influenciou a implementação de políticas sociais em muitos países, sendo dois exemplos dessas políticas os Programas de Renda Mínima e os PTCR.

## 2 Armadilha da Pobreza

Um argumento que justifica o entendimento da pobreza como uma barreira ao desenvolvimento econômico é o seu efeito circular, segundo o qual a pobreza não permitiria a criação de condições que garantissem sua superação, levando a uma situação de armadilha. Como destacam Bowles, Durlauf e Hoff (2006, p. 1), as teorias econômicas tradicionais, baseadas no princípio da competição perfeita, pressupõem oportunidades econômicas iguais a todos os agentes, de modo que uma situação inicial de pobreza sempre poderia ser superada pelo esforço próprio, e a inércia, por si só, não permitiria a perpetuação da riqueza. Contudo, os autores ressaltam a existência de patamares críticos de capital humano e riqueza que deveriam ser atingidos antes que as forças do mercado competitivo pudessem

atuar (BOWLES; DURLAUF; HOFF, 2006, p. 2). Assim, a depender de suas condições iniciais, para escapar de uma situação de pobreza, o indivíduo pode depender não somente de condições próprias a ele, como poupança e esforço, mas também de condições externas que serão decisivas para a determinação da produtividade de sua mão de obra e para a sua renda.

O conceito apresentado no parágrafo anterior representa a explicação para a persistência da pobreza em determinados países baseada na existência de armadilhas da pobreza. Nelson (1956) e King e Rebelo (1993), por exemplo, tratam da existência de necessidades básicas que devem ser supridas pelos indivíduos, levando à existência de um patamar para a renda *per capita* correspondente a esse nível de subsistência, abaixo do qual a economia não apresenta poupança positiva.

Dessa forma, a existência de uma armadilha da pobreza tem impactos macroeconômicos desfavoráveis, levando a um círculo vicioso de baixo crescimento por conta do baixo nível de poupança agregada proporcionado. Isso ocorre pelo fato de que somente uma pequena parcela da população tem a possibilidade de poupar, por ter rendimentos acima de seu nível de subsistência. Assim, o nível de investimentos e, conseqüentemente, o produto dessa economia são relativamente baixos.

Análise semelhante sobre a existência de ‘patamares críticos’ para o progresso econômico é desenvolvida por Prebisch (2000). Ao recomendar medidas para que os países da América Latina superem a situação do subdesenvolvimento, o autor sugere a necessidade do capital estrangeiro, visto que “a produtividade desses países é muito baixa, porque falta capital; e falta capital por ser muito estreita a margem de poupança, em virtude dessa baixa produtividade.” (PREBISCH, 2000, p. 109).

Como é explicado pelo Estudo Econômico da América Latina no mesmo ano, elaborado pela Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal), esse capital estrangeiro deve ser usado no aumento da produtividade, problema este que se apresenta sob “dois aspectos intimamente relacionados: por um lado, o investimento da poupança em bens de capital e, por outro, o investimento da poupança na capacitação de homens que saibam aproveitar eficazmente esses bens nas diferentes fases do processo produtivo” (CEPAL, 2000, p. 176).

Embora essa abordagem compreenda uma relação entre países desenvolvidos e aqueles países considerados ‘subdesenvolvidos’, pode-se adaptá-la à situação de um único país com elevado nível de desigualdade de renda, no qual a população se divide entre aqueles que dispõem de recursos que lhes

proporcionam uma margem de poupança satisfatória e outros que estão presos em uma armadilha de baixa produtividade. Assim, a existência de uma transferência do primeiro para o segundo grupo, de modo que esses recursos possibilitem a capacitação produtiva deste (pressuposto pelas contrapartidas exigidas pelos PTCR), pode levar, em longo prazo, a uma ruptura desse círculo vicioso da pobreza, implicando maiores níveis de produtividade e de renda para toda a economia.

Alguns autores ressaltam a existência de outros fatores que podem implicar armadilhas de pobreza. Rosenstein-Rodan (1943) analisa as conseqüências de retornos crescentes à escala sobre o crescimento econômico, resultando na necessidade de quantidades mínimas de investimento para que um país passe a apresentar um crescimento autossustentado. Winslow (1951) realiza uma avaliação dos impactos de fatores referentes à saúde da população sobre a economia de um país. Em suma, esses autores indicam a existência de fatores que são, ao mesmo tempo, causa e conseqüência do processo descrito, gerando um círculo vicioso da pobreza, resultado que leva à tautologia de Nurkse (1953, p. 4), de que a causa da pobreza de um país seria a sua própria pobreza.

Vale ressaltar outro fator relevante à análise de círculos viciosos da pobreza, referente aos impactos da

formação de capital humano sobre a distribuição de renda e sobre o crescimento econômico em longo prazo. A intuição é que indivíduos com níveis de escolaridade mais elevados podem almejar empregos com remunerações mais altas ao ingressarem no mercado de trabalho, ao passo que indivíduos com baixo nível de capital humano não terão a mesma possibilidade. Dessa maneira, famílias com baixo nível de capital humano tenderiam a encontrar-se com maior probabilidade em situação de pobreza, situação que, mais provavelmente, poderia levar ao trabalho infantil (PSACHAROPOULOS, 1997).

Assim, considerando a existência de uma correlação positiva entre anos de escolaridade e nível salarial, os filhos das famílias ricas serão mais bem remunerados futuramente, em comparação aos das famílias pobres, por estes ingressarem prematuramente no mercado de trabalho e não poderem ter o mesmo nível de escolaridade dos primeiros, o que se repetiria nas gerações seguintes. Desse modo, a formação de capital humano pode representar um fator importante na superação do fenômeno da pobreza.

### **3 Igualdade de Oportunidade**

Os autores citados anteriormente sugerem que a dependência do trabalho infantil para atingir um nível de renda condizente com sua

subsistência leva a um baixo nível de escolaridade dessas crianças no futuro e, como afirma Bowles (1973), grande parte da literatura sobre transmissão intergeracional de situação econômica indica que a situação econômica é transmitida intergeracionalmente por desigualdade de oportunidade ao estudo (BOWLES, 1973, p. 347). Nesse sentido, parte da perpetuação da desigualdade de renda é decorrente da desigualdade de oportunidade que afeta os membros dessas famílias durante a infância.

Barros *et al.* (2009), por exemplo, definem igualdade de oportunidade como uma situação na qual todos os indivíduos terão as mesmas oportunidades durante suas vidas, independentemente de circunstâncias exógenas. Nesse aspecto, a verificação de que os antecedentes familiares têm influências distintas sobre a formação das crianças, induzindo parte delas a um baixo nível de escolaridade no futuro por motivos que independem de suas decisões, revela uma violação dessa igualdade.

Além do seu efeito na infância, Barros *et al.* (2009, p. 13) demonstram que a desigualdade de oportunidade no acesso a serviços básicos (não somente educação, mas também energia elétrica, saneamento básico e outros) implicará outras diferenças de oportunidade ao longo da vida, como no acesso à educação superior ou na obtenção de empregos altamente qualificados.

A seção anterior contemplou diferentes formas de armadilha da pobreza. A análise feita nesta seção pode levar à conclusão de que a desigualdade de oportunidade representa um dos fatores que são, ao mesmo tempo, causa e consequência do círculo vicioso da pobreza. A existência de desigualdade de oportunidade no acesso a recursos básicos (destacando-se, nesta análise, a educação) faz com que parte dos indivíduos não desenvolva todo o seu potencial, comprometendo a competitividade no mercado de trabalho e o conceito de meritocracia. Vale ressaltar que a igualdade de oportunidade entre os indivíduos não implica igualdade de renda; entretanto, na ausência de desigualdade de oportunidade, diferenciais de renda são reflexo somente de distinções em esforço, escolhas, sorte e talento (BARROS *et al.*, 2009, p. 41).

### **4 Programas de Transferência Condicionada de Renda na América Latina: Resultados e Controvérsias**

Dentre os PTCRs existentes, o Programa Bolsa Família (PBF) é reconhecido entre aqueles que obtiveram êxito na redução da desigualdade de renda e da miséria extrema. Criado pela Medida Provisória nº 132 de 2003, posteriormente convertida na Lei nº 10.836 de 2004, o PTCR brasileiro atende atualmente cerca de 14 milhões de famílias, segundo dados de abril de

2016 do Ministério do Desenvolvimento Social e Combate à Fome (MDS). O PBF foi criado para unificar diversos programas sociais existentes no Brasil, entre eles o Programa de Erradicação do Trabalho Infantil (Peti), o Bolsa Escola e o Cartão Alimentação, e concede auxílio pecuniário a famílias em situação de pobreza (com renda mensal *per capita* entre R\$ 77,01 e R\$ 154,00) e em pobreza extrema (com renda mensal *per capita* de até R\$ 77,00), sob o cumprimento, por parte dos beneficiários, de condicionalidades relativas à educação, saúde e assistência social. O valor do auxílio pode variar a depender da quantidade de filhos e da renda *per capita* da família, sendo que o benefício médio concedido atualmente é de R\$ 167,00.

A transferência do PBF varia conforme o perfil da família inscrita no Programa, havendo quatro classes de benefício. As famílias em situação de pobreza extrema recebem o Benefício Básico de R\$ 77,00. Os Benefícios Variáveis têm valor de R\$ 35,00 cada, sendo pagos até cinco por família. Essa classe contém três tipos de transferência: i) o Benefício Variável Vinculado à Criança ou ao Adolescente de 0 a 15 anos, sob a contrapartida de atendimento a uma frequência escolar mínima de 85% para as crianças e adolescentes entre 6 e 15 anos de idade componentes da família; ii) o Benefício Variável Vinculado à Gestante, transferido em nove parcelas mensais; e iii) o Benefício

Variável Vinculado à Nutriz, pago às famílias com crianças com idade entre 0 e 6 meses. Para as famílias que contenham adolescentes entre 16 e 17 anos, há o Benefício Variável Vinculado ao Adolescente (R\$ 42,00), limitado a dois por família, sob a condicionalidade de atingirem uma frequência escolar mínima de 75%. Àquelas famílias que, mesmo após os outros benefícios, permaneçam com renda por pessoa abaixo de R\$ 77,00, concede-se ainda o Benefício para Superação da Pobreza Extrema, cujo valor será definido de modo que a renda da família ultrapasse aquele nível.

Ao lado do Brasil, o México destaca-se pelo seu pioneirismo na elaboração de PTCR. Atualmente vigente no país, o *Prospera*<sup>1</sup> atende mais de 6 milhões de famílias<sup>2</sup> e, semelhante ao PBF, não há um período máximo determinado para o recebimento da transferência, sendo que esta é condicional ao cumprimento de contrapartidas relacionadas à saúde e à educação das famílias beneficiadas.

Outro PTCR que tem apresentado resultados positivos é o *Chile Solidario*. Optando por uma atuação focalizada, o programa chileno apresenta menor cobertura que os programas brasileiro e mexicano. Em contrapartida, o *Chile Solidario* promove assistência psicossocial às famílias beneficiadas, para adaptar as condicionalidades a serem cumpridas às características de cada caso. Em contrapar-

tida, as famílias permanecem no programa por um período máximo de 5 anos.

Estudos como o de Barros, Carvalho e Franco (2007) mostram resultados favoráveis do PBF e de outros programas públicos de transferência para a redução da desigualdade de renda nos últimos anos.<sup>3</sup> Todavia, apesar dos indicadores positivos apresentados pelo Programa, este ainda é passível de críticas, sendo a principal delas relacionada à criação de “portas de saída”, visto que alguns autores<sup>4</sup> contestam a afirmação de que o PBF permite à família beneficiada criar condições que sustentem melhoras contínuas de sua situação econômica. Segundo esses autores, a permanência das famílias em uma situação acima da linha de pobreza extrema dependeria permanentemente da manutenção do benefício, ao passo que este deveria representar apenas um auxílio emergencial e provisório. Assim, evidenciar-se-ia o caráter de dependência do beneficiário em relação ao auxílio recebido, de modo que o mecanismo ótimo seria a definição de um período máximo de permanência da família no programa, como ocorre no caso do *Chile Solidario*.

Outros autores partem no sentido contrário, considerando que a opção por um período máximo de recebimento do benefício inibe a criação de condições para que a família melhore sua situação

financeira, conceito por trás do programa mexicano, o *Prospera* (BICHIR, 2010, p. 128). O principal argumento que sustenta essa crítica é que o combate à pobreza implica investimentos de longo prazo, sobretudo em capacitação humana, partindo-se do conceito de que a pobreza representa um problema multidimensional, não podendo ser combatida apenas com medidas pontuais.

Ainda que o PBF não atinja diversos fatores responsáveis pela situação de pobreza, como a restrição ao crédito por parte das famílias elegíveis ao Programa, seus benefícios podem ser estendidos a diversas faces do problema. Quanto a elas, podem-se destacar alguns resultados favoráveis observados, como o aumento da frequência escolar de crianças<sup>5</sup>, redução da repetência escolar<sup>6</sup> e a melhora de índices de nutrição infantil.<sup>7</sup>

Uma das áreas de atuação dos PTCR é a redução do trabalho infantil. Segundo a OIT (ILO, 2014, p. 13), a criação de uma rede de proteção social, que inclui os PTCR, possibilita à família reduzir sua vulnerabilidade econômica, que representa uma das causas do trabalho infantil. Contudo, a condicionalidade da frequência escolar da criança para que a família receba o benefício não representa, por si, uma garantia de redução do trabalho infantil: em diversos casos, verifica-se uma conciliação entre escola e trabalho por parte

da criança. Todavia, embora alguns autores citados anteriormente verifiquem esse fato para o Brasil, a OIT menciona que esse efeito é menor no país (ILO, 2014, p. 13).

Nesse sentido, pode-se dizer que os PTCR têm o intuito de amenizar parte da desigualdade de oportunidade enfrentada pelas crianças de famílias em situações econômicas menos vantajosas. Como foi abordado na análise sobre as formas de armadilha da pobreza, a redução do trabalho infantil e a melhora dos indicadores escolares são etapas essenciais na superação do fenômeno da pobreza.

## 5 Conclusão

No presente artigo, abordou-se brevemente uma amostra representativa da literatura econômica que fundamenta a elaboração dos PTCR. Em seguida, foram apresentados, também sinteticamente, os resultados para esses programas em alguns países, com ênfase no caso brasileiro. Os estudos mencionados indicam melhores indicadores, em diferentes magnitudes, de frequência escolar, redução do emprego da mão de obra infantil e efeitos positivos para a renda e para a redução de sua desigualdade.

A compação entre a parcela da literatura aqui apresentada sobre desigualdade de renda, armadilha da pobreza e igualdade de oportunidade demonstra um alinhamento

entre esta e as principais estruturas dos PTCR. A maior ênfase a esse tipo de programa, principalmente na América Latina, ocorreu em um período no qual grande parte da literatura econômica via a desigualdade de renda e de oportunidades como um entrave ao desenvolvimento econômico. Vale ressaltar também o foco, na elaboração desses programas, na formação de capital humano, por meio de contrapartidas atreladas à escolarização das crianças e adolescentes das famílias beneficiadas.

Os resultados verificados indicam efeitos econômicos importantes de PTCR para o curto período em que estão implementados. Embora essa forma de política pública seja passível de críticas, como as mencionadas neste artigo, os PTCR demonstraram-se uma ferramenta potencialmente importante na redução do trabalho infantil e no combate à pobreza em longo prazo.

## Referências

- BARROS, R. P. de; CARVALHO, M. de; FRANCO, S. O papel das transferências públicas na queda recente da desigualdade de renda brasileira. In: BARROS, R. P.; FOGUEL, M. N.; ULYSSEA, G. *Desigualdade de renda no Brasil: uma análise da queda recente*. Brasília: Ipea, 2007. v. 2, p. 41-86.
- BARROS, R. P. de et al. *Measuring inequality of opportunities in Latin America and the Caribbean*. Washington DC: World Bank Publications, 2009.
- BICHIR, R. M. O Bolsa Família na berlinda? os desafios atuais dos programas de trans-



- ferência de renda. *Novos Estudos-CEBRAP*, n. 87, p. 115-129, 2010.
- BOADWAY, R.; KEEN, M. Redistribution. In: ATKINSON, A. B.; BOURGUIGNON, F. *Handbook of income distribution*. North-Holland: Elsevier, 2000. v. 1, p. 677-789.
- BOWLES, S. Understanding unequal economic opportunity. *The American Economic Review*, v. 63, n. 2, p. 346-356, 1973.
- BOWLES, S.; DURLAUF, S. N.; HOFF, K. *Poverty traps*. New York: Princeton University Press, 2006.
- CACCIAMALI, M. C.; TATEI, F.; BATISTA, N. F. Impactos do Programa Bolsa Família federal sobre o trabalho infantil e a frequência escolar. *Revista de Economia Contemporânea*, Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, v. 14, n. 2, p. 269-301, 2010.
- CAMELO, R. D. S.; TAVARES, P. A.; SAIANI, C. C. S. Alimentação, nutrição e saúde em programas de transferência de renda: evidências para o Programa Bolsa Família. *Revista Anpec*, v. 10, p. 685-713, 2009.
- CEPAL. Estudo econômico da América Latina, 1949. In: BIELSCHOWSKY, R. *Cinquenta anos de pensamento na CEPAL*. Rio de Janeiro: Record, 2000. v. 1, p. 137-178.
- GALOR, O.; TSIDDON, D. The distribution of human capital and economic growth. *Journal of Economic Growth*, v. 2, n. 1, p. 93-124, 1997.
- ILO. *World Social Protection Report 2014/15: Building economic recovery, inclusive development and social justice*. Geneva: International Labour Office, 2014.
- KING, R. G.; REBELO, S. T. Transitional dynamics and economic growth in the neoclassical model. *American Economic Review*, v. 83, n. 4, p. 908-931, 1993.
- KUZNETS, S. Economic growth and income inequality. *The American Economic Review*, v. 45, n. 1, p. 1-28, 1955.
- LEWIS, W. A. Economic development with unlimited supplies of labour. *The Manchester School*, v. 22, n. 2, p. 139-191, 1954.
- \_\_\_\_\_. Unlimited labour: further notes. *The Manchester School*, v. 26, n. 1, p. 1-32, 1958.
- LINDERT, P. H. Three centuries of inequality in Britain and America. In: ATKINSON, A. B.; BOURGUIGNON, F. *Handbook of income distribution*. North-Holland: Elsevier, 2000. v. 1, p. 167-216.
- MYRDAL, G. *Economic theory and underdeveloped regions*. London: Methuen, 1963.
- NELSON, R. R. A theory of the low-level equilibrium trap in underdeveloped economies. *The American Economic Review*, v. 46, n. 5, p. 894-908, 1956.
- NURKSE, R. *Problems of capital formation in underdeveloped countries*. 2. ed. Oxford: Blackwell, 1953.
- OLIVEIRA, L. F. B.; SOARES, S. S. D. *O impacto do Programa Bolsa Família sobre a repetência: resultados a partir do cadastro único, projeto frequência e censo escolar*. Ipea, 2013. (Texto para Discussão, n. 1814)
- PEDROZO, E. Uma avaliação ex-ante dos impactos do Bolsa Família na redução do trabalho infantil. *Encontro Nacional de Economia*, v. 35, 2007.
- PIKETTY, T. *A Economia da desigualdade*. 1. ed. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2015.
- PREBISCH, R. O desenvolvimento econômico da América Latina e alguns de seus problemas principais. In: BIELSCHOWSKY, R. *Cinquenta anos de pensamento na CEPAL*. Rio de Janeiro: Record, 2000. v. 1, p. 69-136.
- PSACHAROPOULOS, G. Child labor versus educational attainment: some evidence from Latin America. *Journal of Population Economics*, v. 10, n. 4, p. 377-386, 1997.
- RAVAILLON, M. The idea of antipoverty policy. In: ATKINSON, A. B.; BOURGUIGNON, F. *Handbook of income distribution*. North-Holland: Elsevier, 2015. v. 2, p. 1967-2061.
- ROSENSTEIN-RODAN, P. N. Problems of industrialisation of Eastern and South-Eastern Europe. *The Economic Journal*, v. 53, p. 202-211, 1943.
- SOARES, S. et al. Conditional cash transfers in Brazil, Chile and Mexico: impacts upon inequality. *Estudios Económicos*, El Colegio de México, n. 1, p. 207-224, 2009.
- SOLOW, R. M. A contribution to the theory of economic growth. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 70, n. 1, p. 65-94, 1956.
- WINSLOW, C.-E. A. *The cost of sickness and the price of health*. Geneva: World Health Organisation, 1951.
- 1 Criado em 1997 com o nome de *Progressa* e transformado em *Oportunidades* em 2002, o PTCR mexicano passou a se chamar *Prospera* em 2014.
  - 2 Segundo dados de 2015 da *Secretaría de Desarrollo Social* (Sedesol).
  - 3 Soares et al. (2009) indicam que os PTCR vigentes na América Latina apresentam resultados favoráveis em escolaridade, saúde e redução da mortalidade infantil, do trabalho infantil e da pobreza para os beneficiados pelos programas.
  - 4 Bichir (2010) reúne alguns trabalhos que realizam críticas quanto à existência de “portas de saída” no PBF.
  - 5 Cacciamali, Tatei e Batista (2010) ressaltam os resultados positivos do Programa sobre a frequência escolar, embora não tenham encontrado impactos significativos em favor da redução do trabalho infantil. Resultados favoráveis em relação a esse último tópico foram registrados por Pedrozo (2007).
  - 6 Oliveira e Soares (2013) encontram resultados favoráveis para o indicador.
  - 7 Ver Camelo, Tavares e Saiani (2009).

(\*) Mestre em Teoria Econômica pela FEA-USP.  
(E-mail: gustavopserra@gmail.com).

# Relatório de Indicadores Financeiros<sup>1</sup>

NÚCLEO DE ECONOMIA FINANCEIRA DA USP – NEFIN-FEA-USP (\*)

Em 02/jan/2012, foram (teoricamente) investidos R\$ 100 em quatro carteiras long-short tradicionais da literatura de Economia Financeira. O Gráfico 1 apresenta a evolução dos valores das carteiras. (1) Carteira de Mercado: comprada em ações e vendida na taxa de juros livre de risco; (2) Carteira Tamanho: comprada em ações de empresas pequenas e vendida em ações em empresas grandes; (3) Carteira Valor: comprada

em ações de empresas com alta razão “valor contábil-valor de mercado” e vendida em ações de empresas com baixa razão; (4) Carteira Momento: comprada em ações de empresas vencedoras e vendida em ações de empresas perdedoras. Para detalhes, visite o site do NEFIN, seção “Fatores de Risco”: <[http://nefin.com.br/risk\\_factors.html](http://nefin.com.br/risk_factors.html)>.

Gráfico 1 – Estratégias de Investimentos (Long-Short) (02/01/2012 - 14/10/2016)

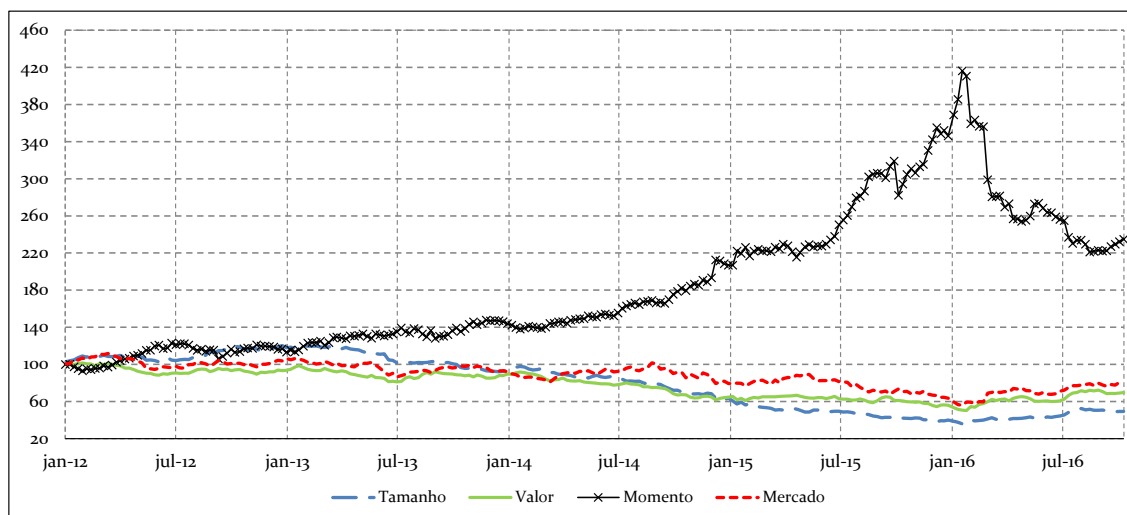


Tabela 1

	TAMANHO	VALOR	MOMENTO	MERCADO
Semana	-0,15%	0,83%	1,02%	0,76%
Mês atual	0,17%	1,60%	2,23%	4,61%
Ano atual	23,05%	24,48%	-32,22%	27,80%
2010-2016	-51,99%	-38,57%	297,05%	-34,92%

O Gráfico 2 apresenta a evolução histórica do *dividend yield* do mercado acionário brasileiro: razão entre o total pago de dividendos nos últimos 12 meses pelas empresas e o valor total das empresas hoje. Essa é tradicionalmente uma variável estacionária (reverte à média) e é positivamente correlacionada com o retorno futuro esperado dos investidores. Ou seja, é alta em momentos ruins (de alto risco ou alta aver-

são ao risco), quando os investidores exigem retorno esperado alto para investir no mercado, e baixa em momentos bons. A Tabela 1 apresenta o inverso do *dividend yield*, conhecido como Razão Preço-Dividendo, de algumas empresas. Ordenam-se os papéis da última semana de acordo com essa medida e reportam-se os papéis com as dez maiores e dez menores Razões Preço-Dividendo.

Gráfico 2 – Dividend Yield da Bolsa (01/01/2009 - 14/10/2016)

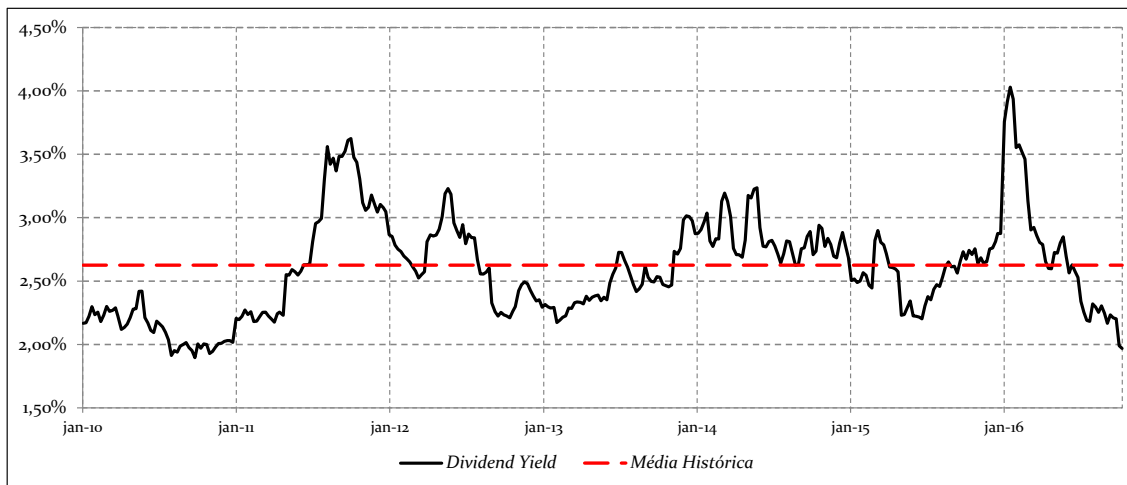


Tabela 2

Dez Maiores		Dez Menores	
Papel	Preço-Dividendo	Papel	Preço-Dividendo
1. PCAR4	3572,62	BRPR3	4,25
2. EVEN3	386,63	FIBR3	5,60
3. LIGT3	345,92	BRSR6	14,27
4. LAME4	300,85	LEVE3	16,04
5. SMLE3	298,78	BBSE3	18,50
6. RADL3	230,63	MPLU3	18,55
7. FLRY3	194,16	GRND3	18,97
8. LINX3	189,79	DIRR3	20,50
9. SBSP3	140,72	HGTX3	20,54
10. GGBR4	137,96	BRKM5	20,76

O Gráfico 3 apresenta a evolução histórica do *short interest* do mercado acionário brasileiro e a taxa média de aluguel de ações. O *short interest* de uma empresa é dado pela razão entre a quantidade de ações em aluguel e a quantidade de ações *outstanding* da empresa. Mede assim o estoque de vendas a descoberto realizadas com as ações da empresa, tendendo a ser maior em momentos de expectativa de queda no valor da

empresa. O *short interest* do mercado, apresentado no gráfico, é a média (ponderada por valor) dos *short interest* individuais. A Tabela 3 reporta os cinco maiores *short interest* individuais e taxas de aluguel da semana passada, tanto em nível como primeira diferença (no caso deste último, são excluídos os papéis que tiveram variação negativa).

Gráfico 3 – Mercado de Aluguel de Ações (01/01/2013 - 14/10/2016)

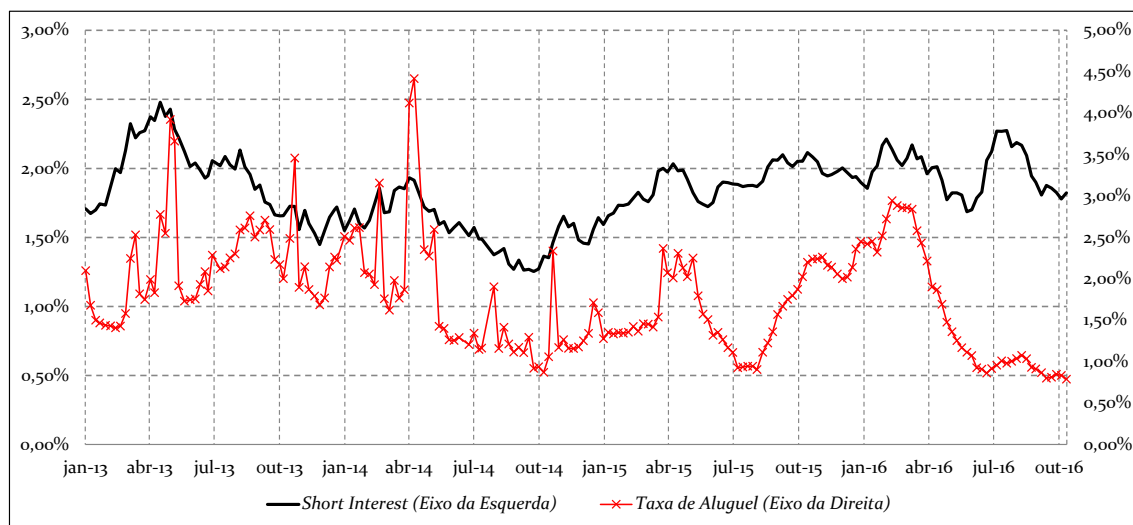


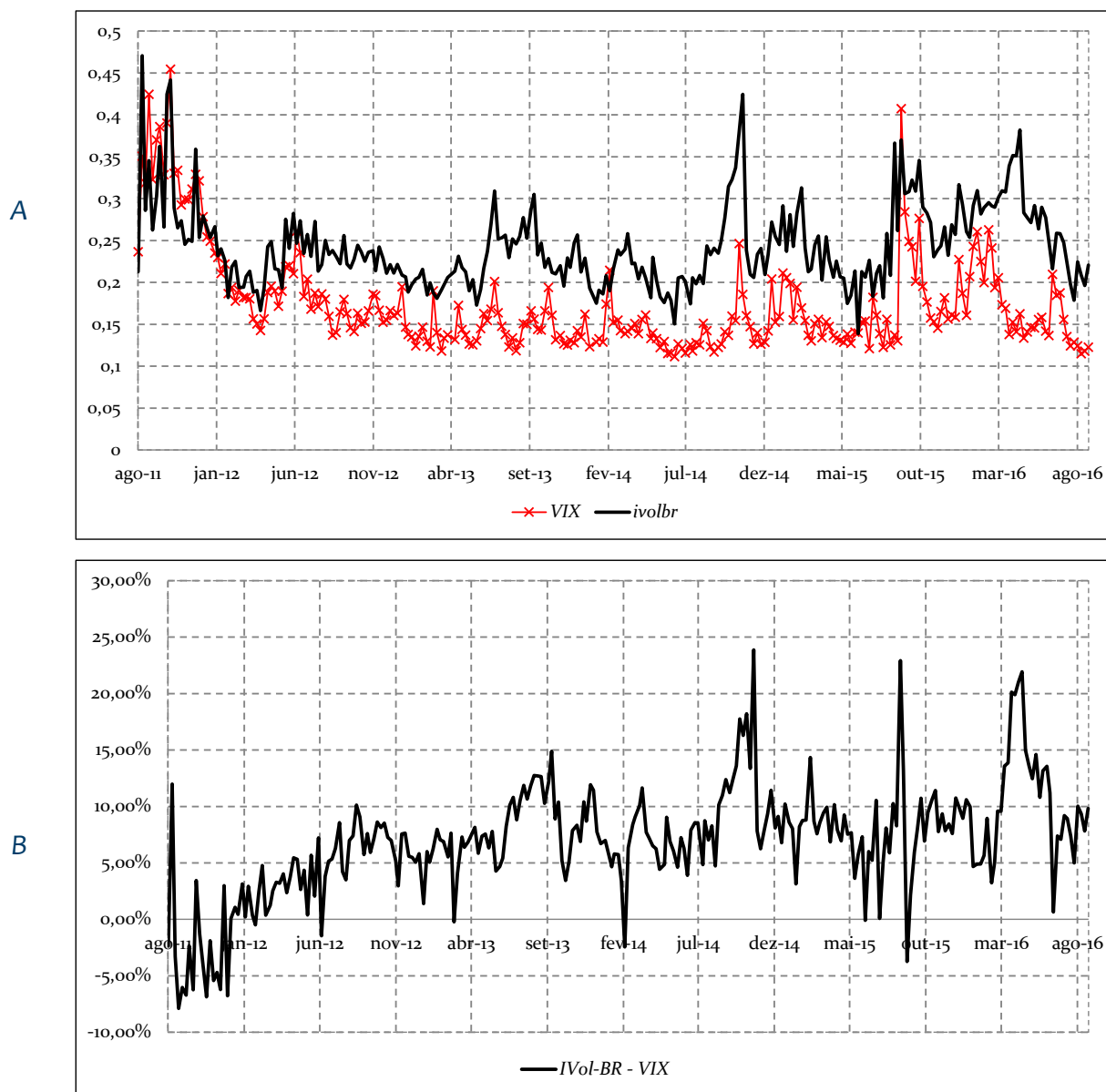
Tabela 3

Cinco Maiores da Semana			
Short interest		Taxa de Aluguel	
1. VALE5	7,05%	JBDU3	75,00%
2. CYRE3	5,57%	MGLU3	46,01%
3. POMO4	5,32%	BPHA3	39,28%
4. PCAR4	5,26%	BRIN3	34,32%
5. PETR4	5,21%	DASA3	25,00%
Variação no short interest		Variação na taxa de aluguel	
1. PCAR4	0,93%	JBDU3	65,23%
2. VALE5	0,30%	OGSA3	9,44%
3. ELPL4	0,29%	LUPA3	8,05%
4. ESTC3	0,29%	GPCP3	7,75%
5. ECOR3	0,29%	BRIN3	6,00%

O IVol-BR é um índice de volatilidade futura esperada para o mercado acionário brasileiro. É derivado do comportamento dos preços de opções sobre o IBOVES-PA. Já o VIX® é o índice de volatilidade futura esperada para o mercado americano calculado pela CBOE®.

O Gráfico 4A apresenta ambas as séries. O Gráfico 4B apresenta a diferença entre os índices, capturando assim a evolução da incerteza especificamente local. Para detalhes, visite o site do NEFIN, seção “IVol -Br”: <[http://nefin.com.br/volatility\\_index.html](http://nefin.com.br/volatility_index.html)>.

Gráfico 4 – Volatilidade Forward-Looking (01/08/2011 - 31/08/2016)



---

1 O NEFIN não se responsabiliza por qualquer dano ou perda ocasionado pela utilização das informações aqui contidas. Se desejar reproduzir total ou parcialmente o conteúdo deste relatório, está autorizado desde que cite este documento como fonte.

O Nefin agradece à FIPE pelo apoio financeiro e material na elaboração deste relatório.

2 VIX® e CBOE® são marcas registradas da Chicago Board Options Exchange.

(\*) <<http://nefin.com.br/>>.

# economia & história



## Dinâmicas de Acumulação por Meio dos Inventários *Post-Mortem*: Uma Introdução

LUCIANA SUAREZ LOPES (\*)

A partir da década de 1970, uma série de estudos têm buscado, com base em fontes primárias, desvendar as particularidades e as variadas dinâmicas de nossa sociedade pretérita. Tal movimento revisionista buscou, em sua origem, questionar a interpretação tradicional acerca de nossa formação econômica e social, tradicionalmente caracterizada como sendo fruto de uma estrutura colonial montada a fim de dar suporte a uma metrópole em expansão comercial, resultando numa economia completamente voltada para fora, com dinâmica interna reduzida e com baixo potencial para acumulação endógena de capital. Tal estrutura colonial teria sido transmitida ao Império sem grandes transformações, haja

vista a organização produtiva das atividades voltadas ao mercado externo, assentada ainda nas grandes propriedades, monocultoras e no trabalho escravo.<sup>1</sup>

Essa estrutura começaria a se modificar a partir da década de 1850. Com a abolição do tráfico de escravos, um sério problema se colocou: a substituição do trabalho cativo e a introdução do trabalho assalariado no Brasil. Em especial no último quartel do século XIX, crises políticas envolvendo a questão da mão de obra passaram a compor um quadro de crise política maior, que em última instância passava a colocar em xeque inclusive a continuidade da instituição imperial no País. Tais processos correlatos

e interdependentes ocorreram justamente no momento de maior expansão da cafeicultura no Brasil oitocentista. Abolido o trabalho escravo no Brasil e proclamada a República, o último decênio do Oitocentos viu-se contaminado por ajustes econômicos e importantes mudanças sociais. E é justamente nesse contexto que a pesquisa que deu origem a este relato de pesquisa encontra-se inserida. Um momento de consolidação da cafeicultura paulista, nos momentos iniciais da República no Brasil; um estudo que tem como base fontes primárias, com o objetivo principal de avançar na compreensão de uma dinâmica interna que por muito tempo foi deixada em se-

gundo plano pela historiografia tradicional.

A fonte primária empregada no estudo, os inventários *post-mortem*, começou a ser utilizada como fonte de dados para o desenvolvimento de estudos históricos ainda na primeira metade do século XX. Ao publicar “*Vida e morte do bandeirante*” em 1929, Alcântara Machado (2006) tornou-se o pioneiro na utilização dos inventários *post-mortem* e dos testamentos – fontes documentais até então não exploradas – na pesquisa histórica. Mas o pioneirismo de Alcântara Machado não se resumiu à sua fonte. Pertencente a uma geração de historiadores acostumados a escrever sobre a cronologia dos fatos, ou sobre a biografia de homens ilustres, o mencionado autor inovou ao analisar os bandeirantes, não se limitando aos expoentes daquela sociedade, mas sim buscando compreender a dinâmica da população paulista dos séculos XVI e XVII.

Por mais diversas que fossem, as atividades bandeirantes não permitiram a acumulação de grandes cabedais. Ao contrário, Alcântara Machado encontrou pessoas simples, que desempenhavam, na maioria dos casos, atividades ligadas ao campo, sendo notada certa atividade comercial. Com a descoberta do ouro em Minas Gerais, a então capitania de São Paulo se viu transformada pelo constante trânsito de comerciantes em direção da

região mineratória. Por São Paulo passavam os animais vindos do sul e seus caminhos canalizavam grande parte dos gêneros responsáveis pelo abastecimento das *gerais*.<sup>2</sup> Contudo, com a abertura do Caminho Novo, no início do Setecentos, a região paulista se viu privada de grande parte desse intenso comércio, como mostram os censos elaborados durante o governo de Morgado de Mateus.<sup>3</sup>

Todavia, no início do século XIX, com o renascimento agrícola do final do período colonial e a introdução de um novo cultivo, o café, São Paulo retomaria sua trajetória ascendente. Foi justamente essa sociedade modificada pelo café o objeto de estudo de Zélia Maria Cardoso de Mello em sua tese de doutorado *Metamorfoses da Riqueza. São Paulo, 1845-1895*. Tendo como base os inventários *post-mortem*, o estudo mostrou uma sociedade em mudança, na qual as formas tradicionais de riqueza começaram a ceder espaço para as chamadas formas *modernas* de riqueza. A partir da década de 1870, começou a declinar a participação dos escravos na composição dos patrimônios, elevando-se, em contrapartida, a participação dos das propriedades imobiliárias. “*Mas não foi somente esta que ampliou seu lugar na riqueza; novas formas, ou valores mobiliários, particularmente as ‘ações’ aumentaram sua participação*”. (MELLO, 1990, p. 87) Ou seja, a renda passou a se

concentrar cada vez mais em imóveis e ações; concomitantemente, aumentou a presença nos inventários dos ativos chamados pela autora de *abstratos*, tais como as já mencionadas ações; valores em papel moeda; moedas de ouro, prata, cobre; contas em banco; dívidas ativas e letras bancárias. (Cf. MELLO, 1990, p. 89-90)

Com a proliferação dos estudos de caráter monográfico, tais como o de Mello (1990), resultados vinculando a cafeicultura com a elevação dos patrimônios familiares tornaram-se mais comuns. Renato Leite Marcondes, por exemplo, ao analisar Taubaté, constatou ter sido o café responsável pela elevação do patrimônio de um número considerável de indivíduos da localidade. Ao acompanhar essas trajetórias familiares, tendo como ponto de partida a lista nominativa de 1829, Marcondes chegou à conclusão de que os “*cafeicultores desempenharam um papel fundamental na evolução patrimonial da localidade e da nossa amostra*”. (MARCONDES, 1998, p. 185) Resultados semelhantes foram também encontrados por Luciana Suarez Lopes, ao analisar Ribeirão Preto na segunda metade do século XIX. No artigo *Café, riqueza e famílias*, a autora constatou ter sido de fato o café “*a principal atividade geradora de riqueza em Ribeirão Preto*”. (LOPES, 2008, p. 155) Ao analisar os inventários de algumas famílias selecionadas com base na disponibilidade de pro-



cessos, foi possível acompanhar, na ausência de outras fontes tais como as listas nominativas de habitantes, as trajetórias familiares de enriquecimento ou empobrecimento. E mais, dada a relevância da cafeicultura na localidade, mesmo indivíduos ou famílias não envolvidos diretamente com sua produção acabaram por se beneficiar da renda gerada pela sua produção. Dessa forma, a autora conclui,

[...] após cuidadosa análise pode-se afirmar que o café teve importante papel na elevação dos níveis e na modificação das formas de alocação da riqueza em Ribeirão Preto, sendo responsável direto pelo enriquecimento de famílias e indivíduos. Sua influência foi tão grande que não ficou restrita aos seus produtores, atingindo também os demais moradores da localidade, quer pela valorização das terras e dos imóveis urbanos quer pelo clima de euforia gerado por ele. (LOPES, 2008, p. 155)

Não obstante o grande número de estudos monográficos, são poucos os trabalhos que se dedicaram ao estudo das dinâmicas econômicas do nordeste paulista durante a segunda metade do século XIX, comparando as dinâmicas econômicas do período escravista com as do período republicano.<sup>4</sup> Nessa linha, temos dois trabalhos de Lelio Luiz de Oliveira, ambos sobre a cidade de Franca. Em sua dissertação de

mestrado, *Economia e História. Franca – século XIX*, o autor caracteriza, com base em 96 inventários *post-mortem*, as atividades econômicas e os padrões de alocação e acumulação de riqueza dos francanos comparando dois períodos: 1822/1830 e 1875/1885. Segundo o autor, na comparação entre esses dois momentos foi possível constatar,

Decadência do preso relativo do item escravos, que passou de 37,1% para 26,7% da riqueza. [...] O acréscimo na participação dos bens de raiz no volume da riqueza, que no início do século era de 33% passando para 53,4% [...] O peso dos semoventes (gado bovino, principalmente) permaneceu quase inalterado. (OLIVEIRA, 1997, p. 75)

Sobre as atividades econômicas geradoras dessa riqueza, o autor afirmou terem sido a atividade de produção de gêneros de subsistência e a comercialização dos excedentes dessa produção nos mercados do centro-sul brasileiro as responsáveis. Tais atividades proporcionaram, para a região de Franca, “[...] um crescimento econômico gradativo durante todo o século passado, sendo sua economia favorecida pelo caráter mercantil, ambiente que propiciava aos proprietários francanos recursos necessários à acumulação de riqueza”. (OLIVEIRA, 1997, p. 135)

Em sua tese de doutorado, Oliveira revisita a história econômica francana dando, contudo, ênfase num período posterior. Buscando um entendimento maior da economia cafeeira na localidade, Oliveira concentrou-se nos primeiros anos republicanos, entre 1890 e 1920, momento em que se observa a introdução e o desenvolvimento da cafeicultura na região. Em Franca, a cafeicultura dividiu espaço com a primitiva produção de gêneros de subsistência, realizada por seus habitantes desde a primeira metade do século XIX, e a essa estrutura produtiva imprimiu novo ritmo.

Concomitante às resistências, a cafeicultura ditou a nova lógica econômica. Mais dinâmica, ligou o município ao mercado externo e promoveu a retroalimentação dos setores destinados ao abastecimento interno. Com isso, as velhas forças não foram destruídas, pelo contrário, foram beneficiadas. A cafeicultura, sem se tornar monocultura, por conseguinte, reestruturou a pecuária e a agricultura de abastecimento interno, dando maior fôlego, inclusive, às atividades urbanas. (OLIVEIRA, 2003, p. 16-17)

Sendo escassos os estudos com esse perfil comparativo para a região em questão, a pesquisa ora desenvolvida busca contribuir para um melhor entendimento dos impactos da cafeicultura na acumu-

lação e na alocação da riqueza em uma importante localidade do nordeste paulista, durante os primeiros anos republicanos.

## Referências

- ALCÂNTARA MACHADO, José de. *Vida e morte do bandeirante*. São Paulo: Imprensa Oficial, 2006. (Coleção Paulística, vol. XIII)
- AMARAL LAPA, J. R. do. Caio Prado Júnior: Formação do Brasil contemporâneo. In: MOTA, L. D. (org.). *Introdução ao Brasil – um banquete no trópico*. 2.ed. São Paulo: Editora SENAC, 1999, p. 257-272.
- BACELLAR, C. A. P.; BRIOSCHI, L. R. (Org.) *Na estrada do Anhanguera*. São Paulo: Humanitas FFLCH/USP, 1999.
- CAMARGO, J. *Aspectos históricos da Câmara Municipal*. Ribeirão Preto, 1974.
- CANABRAVA, Alice P. *História Econômica: estudos e pesquisas*. São Paulo: HUCITEC/UNESP/ABPHE, 2005.
- COSTA, J. E. da. *Álbum comemorativo do 1º centenário da fundação da cidade de Ribeirão Preto*. São Paulo: Schmidt, 1956.
- DELFIN NETTO, Antonio. *O problema do café no Brasil*. São Paulo: IPE/USP, 1981.
- FURTADO, Celso. *Formação econômica do Brasil*. São Paulo: Companhia das Letras, 2007.
- GARAVAZO, Juliana. *Riqueza e escravidão no nordeste paulista: Batatais, 1851-1887*. Dissertação (Mestrado). Programa de Pós-Graduação em História Econômica. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2006.
- IBGE. *Estatísticas históricas do Brasil. Séries Econômicas, Demográficas e Sociais de 1550 a 1988*. 2a. Edição revista e atualizada. Rio de Janeiro: IBGE, 1990. (Séries estatísticas retrospectivas, v. 3)
- LAGES, José A. *Ribeirão Preto: da Figueira à Barra do Retiro*. Ribeirão Preto: VGA, 1996.
- LOPES, Luciana Suarez. *Sob os olhos de São Sebastião. A cafeicultura e as mudanças da riqueza em Ribeirão Preto, 1849-1900*. Tese (Doutorado). Departamento de História. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2005.
- \_\_\_\_\_. *Café, riqueza e famílias: Ribeirão Preto na segunda metade do século XIX*. *História e Economia. Revista interdisciplinar*, v. 4, n. 1, p. 133-156, 2008.
- \_\_\_\_\_. *Ribeirão Preto: a dinâmica da economia cafeeira de 1870 a 1930*. Ribeirão Preto: Fundação Instituto do Livro, 2011. (Coleção Nossa História, n. 1)
- \_\_\_\_\_. Uma economia em transição: a economia e a alocação de riqueza na antiga Vila de São Sebastião do Ribeirão Preto, década de 1870. *História Econômica & História de Empresas*, [S.l.], v. 10, n. 2, jul. 2012. ISSN 1519-3314. Disponível em: <<http://www.abphe.org.br/revista/index.php?journal=rabphe&page=article&op=view&path%5B%5D=80>>. Acesso em: 17 mar. 2016.
- MARCONDES, Renato L. *A arte de acumular na economia cafeeira*. Vale do Paraíba século XIX. Lorena: Stiliano, 1998.
- MARTINS, Roberto V. *Fazendas de São Simão. Meados do século XIX*. Pontal, 1998. (mimeo)
- MELLO, Zélia Maria Cardoso de. *Metamorfoses da Riqueza. São Paulo, 1845-1895*. São Paulo: Hucitec, 1990.
- MILLIET, Sérgio. *Roteiro do café*. São Paulo: s. n., 1938.
- MIRANDA, José Pedro de. *Ribeirão Preto de ontem e de hoje*. Ribeirão Preto: El Dorado, 1971.
- MORAES, Maria Luiza de Paiva Melo. *Companhia Agrícola Francisco Schmidt: origem, formação e desintegração: 1890-1924*. Dissertação (Mestrado). Departamento de História. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo, 1980.
- MOTTA, José Flávio. Agonia ou robustez? Reflexões acerca da historiografia econômica brasileira. *Revista de Economia da PUC-SP*. São Paulo, n. 1, p. 117-138, jan-jun. 2008.
- NOVAIS, Fernando A. *Portugal e Brasil na crise do antigo sistema colonial (1777-1808)*. São Paulo: Hucitec, 1979.
- NOZOE, Nelson H. *et al.* Brasil: breves comentários sobre algumas séries referentes à taxa de câmbio. *Boletim de História Demográfica*, Ano XI, n. 32, maio 2004. Disponível em: <[http://members.tripod.com/~Historia\\_Demografica/nec/bhd32.pdf](http://members.tripod.com/~Historia_Demografica/nec/bhd32.pdf)>.
- OLIVEIRA, Lelio Luiz de. *Economia e História. Franca – século XIX*. Franca: UNESP-FHDSS/Amazonas S/A, 1997. (História Local, 7)
- \_\_\_\_\_. *Ao lado do café. Produção de exportação e de abastecimento em Franca, 1890-1920*. Tese (Doutorado). Programa de Pós-Graduação em História Econômica. Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003.
- PRADO JUNIOR, Caio. *Formação do Brasil Contemporâneo: colônia*. São Paulo: Brasiliense, 1987.
- SOARES, Leonel de O. *No caminho dos Goiazes: formação e desenvolvimento da economia escravista na Mogi-Mirim do século XIX*. Dissertação (Mestrado), Departamento de História Social da Faculdade de Filosofia, Letras e Ciências Humanas da Universidade de São Paulo. São Paulo, 2003. (mimeo)
- ZEMELLA, Mafalda P. *O abastecimento da capitania das Minas Gerais no Século XVIII*. São Paulo: [s.n.], 1951.

1 Não constitui objetivo do presente trabalho discutir e analisar os pormenores dessa interpretação, sendo destacados, nessa seção introdutória, apenas alguns de seus elementos, elementos esses indispensáveis para a narrativa ora desenvolvida. Para uma

caracterização mais ampliada desse paradigma, considerar Prado Junior (1987), Furtado (2007), Novais (1979), Amaral Lapa (1999) e Motta (2008).

- 2 Tal dinâmica foi analisada por Zemella em seu *'O abastecimento da capitania das Minas Gerais no século XVIII'*. (ZEMELLA, 1951)
- 3 E foi essa sociedade paulista decadente o objeto de estudo de Alice Piffer Canabrava, no artigo *'Uma economia em decadência: os níveis de riqueza na capitania de São Paulo, 1765/67'*. (CANABRAVA, 2005)
- 4 Os trabalhos de Lopes (2011 e 2012) analisam, também com base nos inventários, a mesma localidade de Ribeirão Preto, contudo não fazem esse tipo de comparação longitudinal entre as dinâmicas do

período escravista e do republicano; idem para Garavazo (2006), que estuda com base nos inventários a localidade de Batatais.

(\*) Professora Doutora do Departamento de Economia da FEA/USP.  
(E-mail: lslopes@usp.br).