

## análise de conjuntura

### Finanças Públicas

VERA MARTINS DA SILVA

p. 3 Vera Martins da Silva faz uma análise da conjuntura econômica brasileira, com destaque para a evolução do resultado primário, das despesas primárias e da sua composição.

### Setor Externo

VERA MARTINS DA SILVA

p. 9 Vera Martins da Silva discute o setor externo brasileiro, mostrando dados do balanço de pagamentos, da balança comercial e de crescimento das exportações.

## temas de economia aplicada

### Desemprego Tecnológico: Fim dos Empregos?

JOSÉ PAULO ZEETANO CHAHAD

p. 14 José Paulo Zeetano Chahad discute a relação entre a inovação tecnológica e seus efeitos sobre o mercado de trabalho, com enfoque no chamado desemprego tecnológico.

### Ainda Harold Innis: Desenvolvimentismo Canadense e Teoria do Valor

JULIO LUCCHESI MORAES

p. 20 Julio Lucchesi Moraes dá continuidade à série de reflexões sobre o pensamento desenvolvimentista canadense, discutindo algumas das sínteses macroeconômicas propostas por dois de seus diversos comentaristas.

### Impacto da Expansão de Vias para Bicicletas Sobre os Preços de Imóveis no Município de São Paulo

FÁBIO LUNARDI TIEPPO,  
ANDRÉ LUIS SQUARIZE CHAGAS

p. 24 Fábio Lunardi Tieppo e André Luis Squarize Chagas estudam os efeitos da política pública adotada na cidade de São Paulo de espaços segregados para bicicletas.

### Relatório de Indicadores Financeiros

NEFIN-USP

p. 35 O NEFIN apresenta os principais fatores de risco utilizados na literatura, utilizando dados brasileiros. Dentre eles, estão o *dividend yield* (um previsor de retornos futuros), o *short interest* (indicador antecedente para o mercado acionário) e o IVol-BR, uma projeção de volatilidade futura do mercado acionário.

## economia & história

### O Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto: Descaso com a Memória e o Patrimônio Histórico da “Califórnia” Brasileira

LUCIANA SUAREZ LOPES

p. 39 Luciana Suarez Lopes faz um relato sobre as condições do Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto.

## Observatório do Emprego e do Trabalho

O Observatório do Emprego e do Trabalho oferece aos formuladores de políticas públicas um conjunto de ferramentas inovadoras para aprimorar as possibilidades de análise e de compreensão da evolução do mercado de trabalho.

O Observatório inova a análise do mercado de trabalho em dois aspectos importantes. Primeiro, utiliza um conjunto de indicadores novos, especialmente criados pelos pesquisadores da FIPE, os quais juntamente com indicadores mais conhecidos e tradicionais permitirão um acompanhamento mais detalhado do que ocorre no mercado de trabalho. Segundo, porque estes indicadores podem ser utilizados tanto para analisar o mercado como um todo, quanto para analisar aspectos desagregados do mercado como, por exemplo, uma ocupação ou um município. São indicadores poderosos, que oferecem uma visão de curto prazo e também podem formar uma série histórica. O conjunto de indicadores pode ser usado para acompanhar tanto as flutuações decorrentes das alterações conjunturais de curto prazo quanto as evoluções estruturais de longo prazo. Mensalmente é divulgado um Boletim que apresenta um resumo do que ocorreu no mercado de trabalho do Estado. As bases de dados que originam as informações divulgadas pelo Observatório são: a) CAGED (MTE); b) RAIS (MTE); c) PNAD (IBGE).

O Observatório do Emprego e do Trabalho foi desenvolvido e é mantido em conjunto pela Secretaria do Emprego e Relações do Trabalho do Governo do Estado de São Paulo (SERT) e pela Fundação Instituto de Pesquisas Econômicas da USP (FIPE).

Para saber mais, acesse:

<http://www.fipe.org.br/projetos/observatorio/>

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



## Finanças Públicas: de Consolidação Fiscal a Acertos Políticos Variados, a Briga pelos Recursos Públicos Continua Firme e Cada Vez Mais Forte

VERA MARTINS DA SILVA (\*)

Em tempos de profunda recessão, os resultados obtidos até junho dão conta do que já era esperado: receitas em queda, despesas em contenção e mesmo assim em expansão, com resultados fiscais muito piores do que era esperado. Conseqüentemente, a autoridade fiscal se encontra numa situação desagradável, de aumentar impostos em uma conjuntura recessiva – péssima novidade, porém, um instrumento não descartável – e, de modo mais intenso, de admitir que suas previsões foram excessivamente otimistas quanto à meta de déficit primário. Única solução possível: ampliar a meta deste ano para não incorrer em crime de responsabilidade, que já foi motivo para impedimento da presidente anterior. Até o fecha-

mento desta nota de conjuntura, ainda não havia a divulgação oficial do aumento da meta de déficit primário, mas deve ser em torno de R\$ 20 bilhões, montante expressivo, mas que vai garantir a execução da meta sem incorrer em crime de responsabilidade fiscal. É bom lembrar que apesar da nova regra do teto de gastos, ainda há que se cumprir as regras determinadas pela Lei de Responsabilidade fiscal (LRF) sob o risco de uma série de penalidades administrativas e pessoais por parte dos dirigentes.

A precária situação fiscal pode ser vista de alguns modos, mas aqui a ênfase será dada aos resultados do Tesouro Nacional divulgados ao final de julho de 2017 dentro das

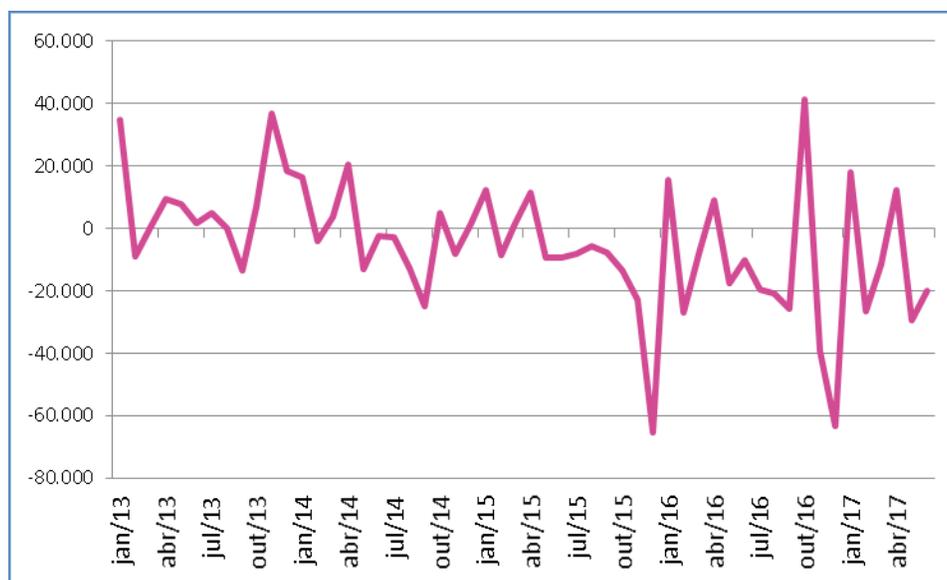
obrigatoriedades previstas pela LRF. Em valores nominais, isto é, sem nenhuma correção, entre janeiro e junho de 2017 o déficit primário foi de R\$ 56 bilhões contra R\$ 36,5 bilhões no mesmo período do ano de 2016. Essa forte deterioração é, em parte, explicada pela antecipação de pagamento de precatórios (cerca de R\$ 18 bilhões), que normalmente ocorria em novembro e dezembro e que neste ano foi antecipado para maio e junho. Sem essa antecipação, o resultado teria sido de R\$ 38 bilhões, ou seja, a situação fiscal estaria tão ruim como no ano passado. Em valores constantes de junho de 2017 (IPCA) houve um aumento de R\$ 18,2 bilhões no déficit primário

semestral devido à mudança do cronograma de pagamentos.

A Receita Total teve uma redução real de R\$ 8 bilhões no comparativo dos primeiros semestres de 2016 e 2017 em valores atualizados pelo IPCA. Esta redução ocorreu especialmente devido à queda da arrecadação das receitas do Regime Geral da Previdência Social (RGPS) em R\$ 3,2 bilhões, rombo decorrente da péssima situação no mercado de trabalho, e de Outras Receitas Não Administradas pela receita Federal (R\$ 6,7 bilhões), cuja queda revela a dependência de receitas não recorrentes; no caso, a entrada de recursos pela outorga de usinas hidrelétricas em 2016, sem contrapartida em 2017 (-R\$ 17 bilhões). Após as Transferências por Repartição de Receita com Estados

e Municípios, as Receitas Líquidas da União tiveram um decréscimo de R\$ 15 bilhões, -2,7% na comparação dos dois semestres, o que indica a vulnerabilidade da receita pública no contexto maior, especialmente do uso de receitas não recorrentes e recessão que deruba a receita previdenciária. No Gráfico 1 é possível visualizar o Déficit Primário oficial desde janeiro de 2013, mas deve-se ter em vista que nos anos de 2013 e 2014 foi usada sistematicamente a postergação de despesas, as chamadas pedaladas fiscais, de modo que mesmo os resultados positivos na verdade mascaram a deterioração fiscal do governo federal. Em 2015 e 2016 foram pagas despesas de períodos anteriores ao final de 2016, o que traz maior volatilidade aos dados mensais.

Gráfico 1 - Resultado Primário do Governo Central - R\$ Milhões- Jan/2013 a Jun/2017 (IPCA)



Fonte: Tesouro Nacional.

Apesar da crise fiscal e do ajuste forçado pelo lado das despesas, em função da regra do teto já em vigor em 2017, note-se que os incentivos fiscais por redução de receita continuam sendo uma fonte de pressão sobre os recursos públicos, passando de R\$ 11 para R\$ 17 bilhões nos primeiros semestres de 2016 e 2017, respectivamente. Ou seja, a perda de receita aumentou

em R\$ 6 bilhões. Para contrabalançar esse aumento, pelo lado da despesa, houve redução de R\$ 4 bilhões com despesas de Subsídios e Subvenções à Proagro e de R\$ 3,3 bilhões de reversão da Desoneração da Folha de Pagamentos. A briga por recursos públicos vai se tornando mais dura com a regra do teto, conforme esperado.

A Despesa Total continua crescendo, mas com a ajuda da regra do teto dos gastos seu aumento foi de R\$ 3 bilhões, 0,5% em relação ao primeiro semestre de 2016, ou seja, praticamente estável. No grupo de despesas, destacam-se as elevações das Despesas Previdenciárias, que aumentaram em R\$ 17 bilhões (7%), e as Despesas com Pessoal e Encargos em R\$ 14 bilhões (11%). Para contrabalançar esses aumentos, houve queda expressiva das Despesas Discricionárias de R\$ 21 bilhões e de Outras Despesas Obrigatórias (R\$ 6 bilhões). Era de se esperar um crescimento das Despesas Previdenciárias, recorrente quando se ameaça mudar as regras de acesso aos benefícios por uma reforma previdenciária e também quando o desemprego incentiva pessoas anteriormente empregadas a buscar uma renda quando na situação pré-desemprego poderiam apenas seguir esperando melhorar seus rendimentos futuros ao postergar a aposentadoria. O Resultado Primário da Previdência – em contexto recessivo e de corrida aos benefícios antes das mudanças propaladas, mesmo que de baixa plausibilidade política – é de agra-

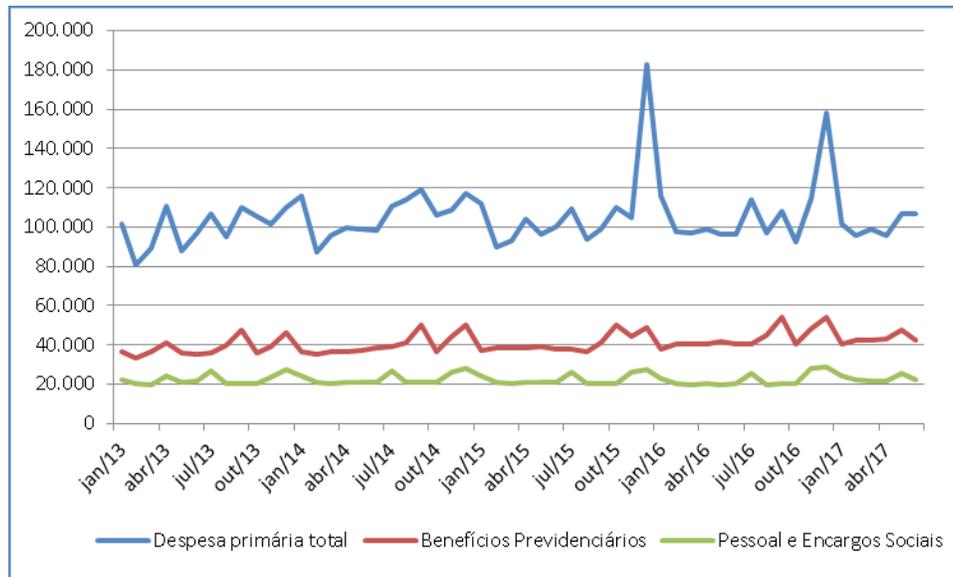
vamento do Déficit Primário, que passou de R\$ 63 bilhões para R\$ 83 bilhões, ou seja, uma piora de R\$ 20 bilhões no Regime Geral da Previdência entre o primeiro semestre de 2016 e 2017, dos quais 85% são da previdência urbana, reflexo da recessão e seu enorme contingente de desempregados ou de informais.

No caso das Despesas com Pessoal, o aumento da despesa reflete aumentos concedidos a diversas categorias. No momento, há reajustes concedidos a algumas categorias sensíveis do funcionalismo federal, que ainda não foram executados, e que serão, provavelmente, parcelados e postergados. No Gráfico 2 é possível ver a evolução da Despesa Primária Total, assim como das Despesas Previdenciárias e com Pessoal e Encargos do governo federal desde janeiro de 2013. Destacam-se os picos de despesas em janeiro de 2015 e 2016 pelo pagamento das velhas contas de pedaladas de anos anteriores. E se apenas se focar neste período relativamente curto de tempo, o que se nota é uma relativa estabilidade dos grandes componentes de gasto, previdência do regime geral e de

despesas com pessoal no total do gasto primário. E, a rigor, boa parte do controle de despesas no passado recente foi feita sobre a folha de pagamento federal, causando agora um acúmulo de reajustes num momento de baixa na arrecadação pública.

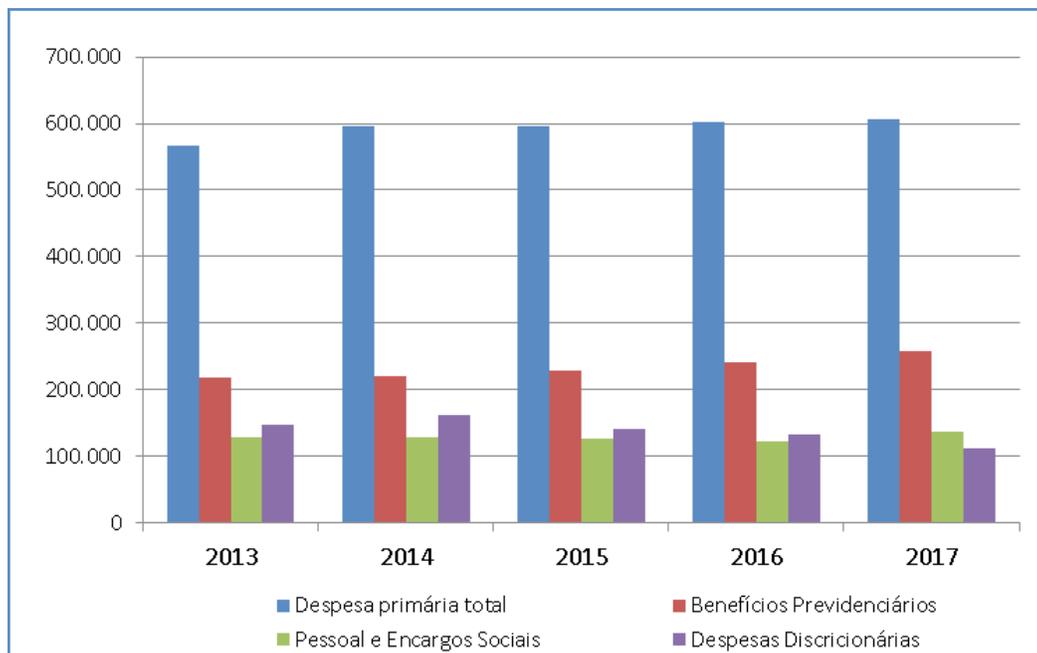
Em 2017, dada a nova regra do teto de gastos, a contenção relativa de despesas se faz principalmente através da contração de Despesas Discricionárias, em geral, com redução do Investimento Público – o que não ajuda, aliás, atrapalha a retomada do crescimento econômico. No caso das Despesas Discricionárias do Executivo, houve uma redução de R\$ 20 bilhões entre o primeiro semestre de 2016 e de 2017, dos quais cerca de metade (R\$ 9,6) diz respeito ao Programa de Aceleração do Crescimento (PAC). No Gráfico 3, apresenta-se o conjunto de principais despesas do governo federal do primeiro semestre de 2013 ao primeiro semestre de 2017, destacando-se a relativa estabilidade do gasto primário total e a queda das Despesas Discricionárias.

Gráfico 2 - Despesas Primárias do Governo Central - R\$ Milhões - Jan/2013 a Jun/2017 (IPCA)



Fonte: Tesouro Nacional.

Gráfico 3 - Principais Itens de Despesa Primária do Governo Federal - Primeiros Semestre de Cada Ano - R\$ Milhões (IPCA)



Fonte: Tesouro Nacional.

Ao contrário da retórica oficial de que a economia voltaria rapidamente a crescer depois do impedimento presidencial de 2016, face à reversão das expectativas, efetivamente vem ocorrendo uma recessão relutante em se dissipar, que parece ter se tornado crônica, afetando de forma negativa as receitas públicas e que, dada a nova regra fiscal de teto de gastos, amplia substancialmente a disputa por recursos fiscais. A situação precária de vários Estados e Municípios tem tornado o ambiente político fiscal mais propenso a acordos variados para tentar salvar suas finanças, e também fugir das penalidades impostas pela LRF, em meio à receita cadente e compromissos inadiáveis. Assim, dentro dessa confusão federativa e recessiva, foi aprovado o Regime de Recuperação Fiscal para aqueles entes da federação em situação falimentar, que exige contrapartidas de ajuste por parte dos que a ele aderirem, caso emblemático do Rio de Janeiro.

Ainda no contexto de negociações variadas, está na pauta de votação uma nova legislação que permite a renegociação das dívidas de empresas com a receita, um novo Refis, com a questão pendente de uma proposta de eliminação quase integral das multas sobre a dívida

original, o que sugere uma possível perda de receita de cerca de R\$ 10 bilhões.

Há também uma nova regra jurídica, através de medida provisória que permite o pagamento de contribuições previdenciárias devidas pelo setor rural ao Funrural (Fundo de Assistência ao Trabalhador Rural), que dá suporte ao financiamento da previdência rural e que estava em discussão no Judiciário por anos. No caso do questionamento dos produtores rurais, no final de março de 2017, o Supremo Tribunal Federal considerou constitucional a cobrança ao Funrural, cuja dívida corresponde a cerca de R\$ 9 bilhões. E, antes da votação sobre a permissão de abertura de processo contra o atual presidente, surgiu uma medida provisória (MP 793/2017) que permite o pagamento dessa dívida dos produtores rurais em uma parcela inicial de 4% do total dividida em quatro vezes ainda em 2017, e o saldo em 176 vezes, a partir de janeiro de 2018, com redução de 25% das multas e 100% dos juros. Além dessas bondades, cuja estimativa dá conta de uma perda de receita de cerca de R\$ 5 bilhões, foi reduzida a alíquota da contribuição ao Funrural, que era de 2,1% para 1,3% da comercialização dos produtos, a partir de janeiro de 2018.

Com essa combinação de negociações, fica evidente que há um desincentivo ao pagamento de impostos, uma superjudicialização do nosso malfadado sistema tributário, que já deu toda a demonstração cabível de sua desfuncionalidade. E a cereja do bolo desse imbróglio tributário é a nova Lei Complementar 160 de 2017, que permite a celebração de um convênio no âmbito do Confaz (Conselho Nacional de Política Fazendária), órgão que reúne os representantes das Secretarias da Fazenda de todos os Estados, convalidando os incentivos fiscais ilegais no âmbito do ICMS (Imposto sobre Circulação de Mercadorias e Serviços), a chamada guerra fiscal dos Estados, por um período de 15 anos a partir da edição desse convênio. Em breve, deve acontecer a ampliação da guerra fiscal até a celebração desse instrumento legal, de modo que os antigos, assim como os novos beneficiários logo sejam “legalizados”. Em que pese a exigência de condicionalidades para a celebração desse convênio e da redução da concorrência desigual entre as firmas beneficiadas pelos benefícios fiscais irregulares, cabe ressaltar que se perdeu a oportunidade de usar a convalidação como moeda de troca para uma melhoria do sistema tributário no que diz respeito ao comércio interestadual. Sem falar que se dá mais

uma chance aos Estados guerreiros de abrirem mão de receita quando muitas vezes estão estrangulados financeiramente, o que não parece ser nada razoável. Essas negociações rendem mais frutos aos políticos atuais e deixam o sistema cada vez mais complexo, num eterno mecanismo de necessidade de reformas/adequações e barganhas.

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

## Setor Externo: Expansão das Exportações Revigora a Economia

VERA MARTINS DA SILVA (\*)

No âmbito da economia brasileira, o setor externo tem sido praticamente a única fonte de boas notícias – e assim ainda é. Neste comentário de conjuntura, o foco será a comparação entre o primeiro semestre de 2017 e o seu equivalente em 2016, sendo o pano de fundo a profunda recessão que assola o país e que comprime as importações, como era de se esperar. A Tabela 1 reproduz as principais contas do Balanço de Pagamentos (BP). Neste primeiro semestre de 2017, o saldo em Transações Correntes foi positivo em US\$ 715 milhões, ao contrário da tendência histórica de déficit nessa conta. No mesmo período de 2016, o resultado foi negativo em US\$ 8,5 bilhões. Em relação ao PIB, houve então a passagem de um regime que necessitava de financiamento externo, de cerca de 1% do PIB para uma situação de relativa independência em relação ao financiamento externo, lembrando sempre do terrível contexto recessivo da economia.

Apesar desse dispensável financiamento externo das Transações Correntes, continuam entrando recursos, captados pela Conta Financeira do BP, de US\$ 36 bilhões de Investimento Direto no primeiro semestre de 2017, ainda que

22% desses recursos sejam meros *Empréstimos Intercompanhias* que buscam melhorar seu desempenho aproveitando vantagens relativas nos diversos mercados. No comparativo entre os primeiros semestres em análise, ocorreu um aumento de US\$ 27 para US\$ 35 bilhões no total do Investimento Direto no País, ou seja, o fluxo de recursos para o país continua firme e forte, em parte porque a administração federal atual conseguiu reverter a péssima imagem do descontrole das contas públicas do país com o aceno a reformas pró-mercado, como pela ainda relativa vantagem da rentabilidade do capital no mercado doméstico.

O resultado positivo da Balança Comercial foi ampliado no período em destaque, especialmente devido ao aumento das Exportações, que passaram de US\$ 90 bilhões no primeiro semestre de 2016 para US\$ 107 bilhões no segundo semestre de 2017 – ou seja, um aumento de 20%. As Importações também cresceram, de US\$ 67 para US\$ 72 bilhões entre esses semestres; um aumento também importante (em torno de 7%), revelando que a atividade econômica já passa a dar sinais de recuperação, mas mesmo assim, muito inferior ao crescimen-

to das Exportações. A expansão das Exportações se deve à melhoria da economia internacional, com os principais blocos de países com quem o Brasil tem relações econômicas finalmente saindo do atoleiro em que se meteram desde 2007. O resultado da Balança Comercial passou do acumulado de US\$ 22 bilhões entre janeiro e junho de 2016 para US\$ 35 bilhões no mesmo período de 2017, ou seja, um aumento de 56%.

Normalmente deficitário, o resultado de Serviços transacionados entre residentes e não residentes continuou sendo deficitário. Porém, a novidade é a estabilidade desse resultado negativo, que ao final do primeiro semestre ficou em -US\$ 15,5 bilhões. Vale destacar que duas contas tiveram mudanças significativas: as Despesas com Viagens apresentaram um aumento de Despesas Líquidas com Viagens de US\$ 2,4 bilhões, portanto, apesar da crise, a ida ao exterior continua relevante; outro ponto importante é a redução das Despesas com Aluguel de Equipamentos, sendo o grosso representado pela locação de sondas pela Petrobras, com queda de US\$ 1,2 bilhões.

Tabela 1 - Balanço de Pagamentos, Brasil, Jan-Junho de 2016 e 2017

Discriminação	Jan-jun 2016	Jan-jun 2017
<b>I. Transações correntes</b>	<b>- 8 487</b>	<b>715</b>
Balança comercial (bens)	22 353	34 936
Exportações	89 822	107 452
Importações	67 470	72 516
Serviços	- 14 813	- 15 551
Renda primária	- 17 520	- 19 732
Renda secundária	1 493	1 062
<b>II. Conta capital</b>	<b>112</b>	<b>180</b>
<b>III. Conta financeira</b>	<b>- 3 720</b>	<b>2 012</b>
Investimento direto no exterior	6 410	938
Participação no capital	6 786	1 006
Operações intercompanhia	- 376	- 69
Investimento direto no país	33 838	36 271
Participação no capital	25 011	28 137
Operações intercompanhia	8 827	8 134
Investimento em carteira – ativos	- 880	3 766
Ações e cotas em fundos	- 664	2 553
Títulos de renda fixa	- 216	1 214
Investimento em carteira – passivos	- 8 817	- 3 934
Ações e cotas em fundos	5 988	- 1 120
Títulos de renda fixa	- 14 804	- 2 815
Derivativos – ativos e passivos	- 1 509	- 298
Outros investimentos – ativos	26 371	16 326
Outros investimentos – passivos	11 120	- 4 730
Ativos de reserva	2 028	8 887
<b>Erros e omissões</b>	<b>4 655</b>	<b>1 118</b>
Memo:		
Transações correntes / PIB (%)	- 0,95	0,07
Investimento direto no país / PIB (%)	3,79	3,67

Fonte: Banco Central do Brasil, US\$ milhões.

No que diz respeito à Renda Primária, que pode ser entendida como a remuneração dos fatores de produção, houve um aumento de US\$ 2,2 bilhões no déficit na comparação entre os dois primeiros semestres de 2016 e 2017, destacando-se o aumento de remessas relativas a Empréstimos Intercompanhias (-US 1,6 bilhões) e de Rendimentos em Carteira (- US\$ 1,1 bilhão).

Efetivamente, os resultados mais positivos relativos ao setor externo vêm pelo lado das Exportações e,

por isso, é interessante abrir um pouco mais as informações relativas a esse universo. O Gráfico 1 permite visualizar os valores das Exportações, Importações e Saldo da Balança Comercial, acumulados em 12 meses, de modo a tentar se extrair uma visão de tendência das informações, em tempos de profunda crise econômica. As Importações tiveram um declínio e pouco aparece uma estabilidade e um embrião de recuperação. Já as exportações, por serem afetadas mais pelo desempenho da economia global do que pelas

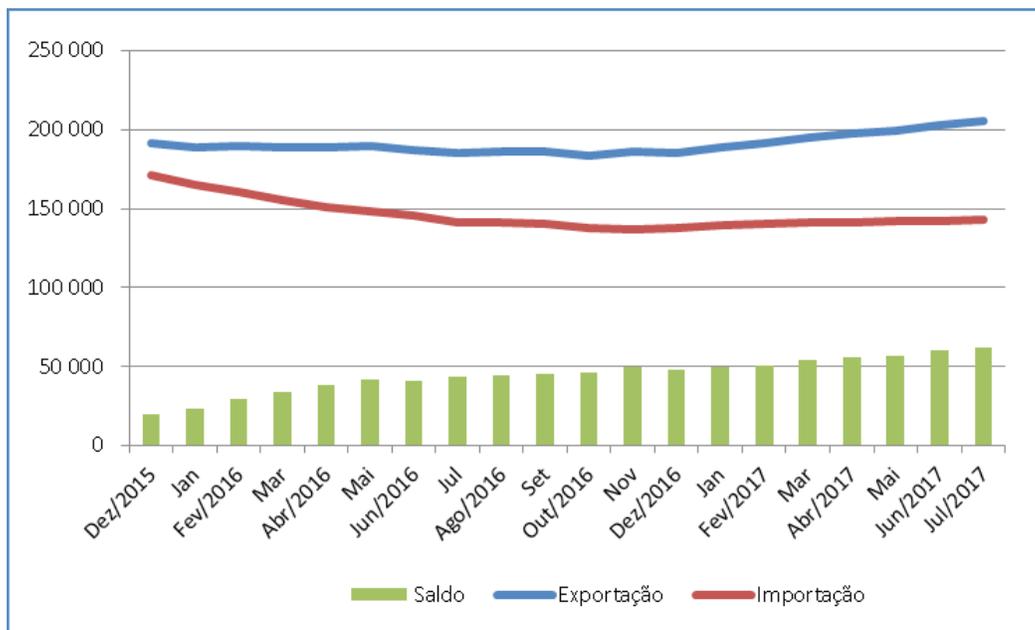
mazelas internas, passaram por um período de relativa estabilidade e a partir de 2017 têm tido um resultado de crescimento. O saldo da Balança Comercial tem crescido ao longo desses meses e se tornou, efetivamente, a única fonte de crescimento da economia.

Conforme o Gráfico 2, todos os tipos de Exportação tiveram um crescimento expressivo a partir de 2016, mas o mais significativo foi o aumento das exportações de Produtos Básicos e Semimanufaturados. De um lado, este é um sinal positivo, pois mostra a alta capaci-

dade e competitividade dos produtos de origem agropecuária e mineral, mas deixa a desejar do ponto de vista de agregação de valor para a economia como um todo num país continental. O Gráfico 3 permite visualizar a Corrente de Comércio, ou seja, Exportação mais Importação (para o ano de 2016) do Brasil com seus principais parceiros por Região. O que salta aos olhos é a predominância da Ásia, que representa praticamente o dobro da corrente de comércio com os demais blocos parceiros relevantes. E quando se fala na Ásia obviamente está se falando na China, que chega

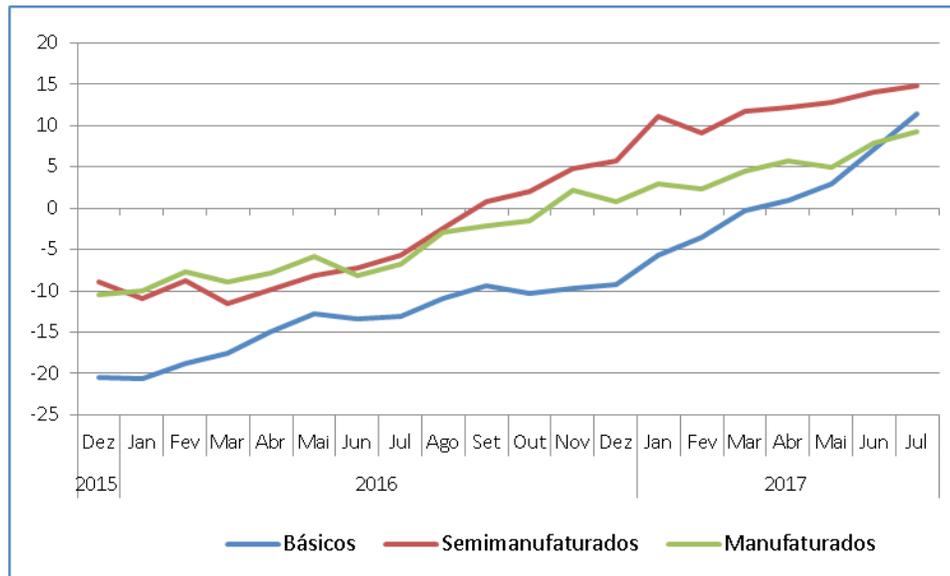
a 60% desse fluxo, o que coloca o Brasil em grande dependência dos rumos da economia chinesa – aliás, assim como o resto do mundo. No caso brasileiro, o fluxo de comércio apenas com a China aumentou de US\$ 31 bilhões no primeiro semestre de 2016 para US\$ 39 bilhões no primeiro semestre de 2017, enquanto o saldo comercial aumentou de US\$ 8,6 bi para US\$ 15 bilhões. Ou seja, cerca de metade da melhora do comércio exterior está relacionada a apenas um país, a China, o que é uma dependência preocupante.

Gráfico 1 - Exportações, Importações e Saldo da Balança Comercial - Dez 2015 a Jul 2017  
Valores Acumulados em 12 Meses – US\$ Milhões



Fonte: Balanço de Pagamentos, *site* do Banco Central, acesso em 09/08/2017.

Gráfico 2- Taxa de Crescimento Acumulado em 12 Meses das Exportações em Relação ao Mesmo Período do Ano Anterior, por Fator Agregado, Dez 2015 - Jul 2017



Fonte: Banco Central do Brasil.

Para finalizar, um comentário sobre a taxa de câmbio. Pode-se supor que o caminho para uma normalização da Conta Financeira está sendo pavimentado, na medida em que os juros domésticos são reduzidos, as empresas perdem parte do incentivo de trazer recursos do exterior para seu financiamento, assim como para ganhar com a diferença de taxas internas e externas, o que impacta o mercado cambial. O Gráfico 4 apresenta

o índice de Taxa de Câmbio real, relativamente aos 15 maiores importadores de produtos brasileiros. Como se vê, durante o período 2011 a 2014 houve uma apreciação da moeda nacional, o que causou um transtorno aos exportadores e às empresas que operavam no mercado doméstico, na medida em que esse câmbio favorecia as Importações e reduzia a competitividade dos fabricantes de bens finais. O ano de 2015 é o de ajuste

do câmbio, com ênfase no realismo cambial e o desmonte de operações de *swap* cambial para manter o câmbio baixo e como instrumento de controle da inflação. De lá para cá, há um retorno ao suposto equilíbrio de mercado. Melhor assim do que uma série de manipulações da taxa que mais comprometeram as contas públicas do que ajudaram a economia como um todo.

Gráfico 3 - Corrente de Comércio: Exportações + Importações do Brasil com as Principais Regiões/Blocos, 2016, US\$ Milhões

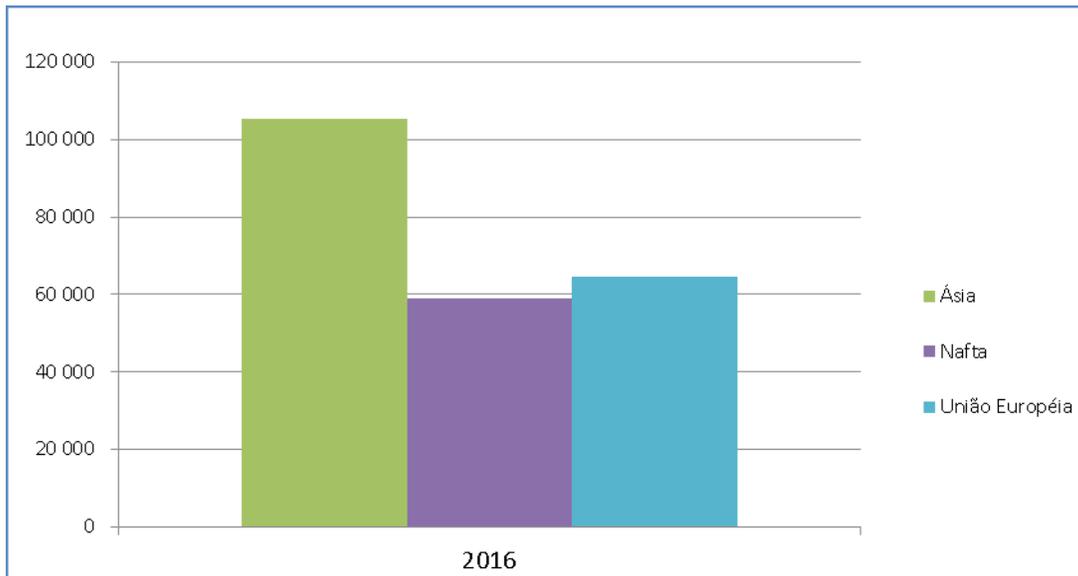
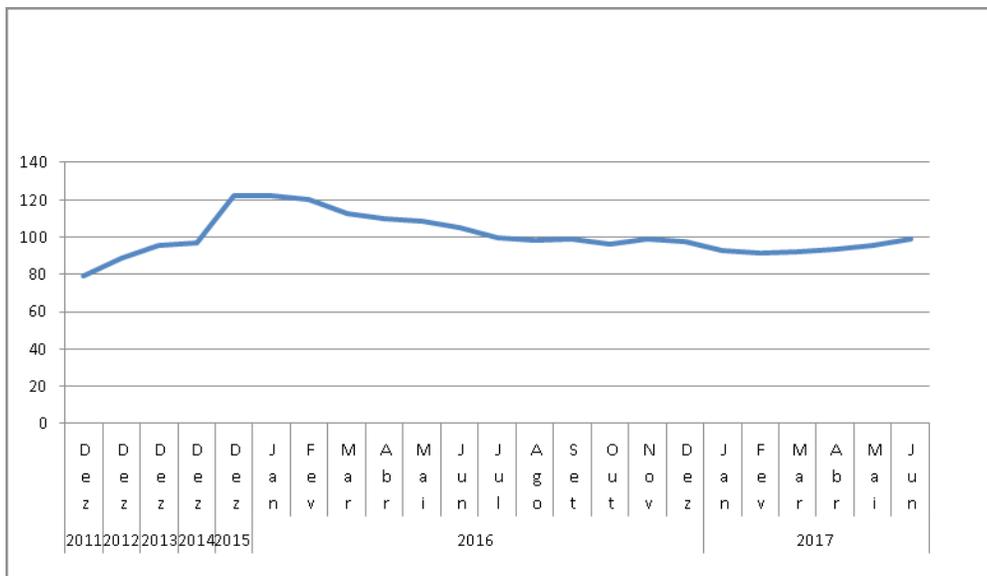


Gráfico 4 - Índice de Taxas Reais de Câmbio (IPCA) em Relação à Cesta de Moedas dos Quinze Maiores Importadores de Produtos Brasileiros - Dez 2011 a Jun 2017 - Jun/1994=100



Fonte: Banco Central do Brasil.

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

# temas de economia aplicada



## Desemprego Tecnológico: Fim dos Empregos?

JOSÉ PAULO ZEETANO CHAHAD (\*)

O temor de que as transformações tecnológicas e processos inovadores ponham em risco a necessidade do trabalho humano, promovendo um desemprego de grandes dimensões na força de trabalho, acompanha o desenvolvimento da humanidade desde tempos imemoriáveis.

Apesar de muito antiga, a preocupação com o desemprego tecnológico ganhou impulso com a posição de Keynes (1931) quando, no auge da recessão, focou o futuro da humanidade discutindo as *“Possibilidades Econômicas para os Nossos Netos”*. Neste contexto, ele considerava o desemprego tecnológico como uma “doença” inevitável na trajetória secular da humanidade. Mas, num tom otimista, isto seria como “um mal necessário”, o qual, fatalmente, redundaria em mais

progresso e mais desenvolvimento no futuro. Segundo suas próprias palavras:

We are being afflicted with new disease...technological unemployment.....due to our discovery of means of economizing the use of labor outrunning the pace at which we can find new uses of labor. But, this is only a temporary phase of maladjustment. All this means in the long run that mankind is solving its economic problem...it would not be foolish to contemplate the possibility of a far greater progress still. (KEYNES, 1931, p. 3).

Com base nestas premissas, uma grande parte dos economistas do século XX considerava que o *desemprego tecnológico*, apesar de inevitável e indesejável, acabava

por representar uma elevação da produtividade do trabalho humano, e a automação do processo produtivo, ainda que poupasse mão de obra, acabaria por se transformar, cedo ou tarde, em um aumento da renda da economia. Isto acabava por gerar demanda adicional por novos produtos e serviços em outros setores, o que, por sua vez, criava novos empregos para os desalojados pela tecnologia.

Nos dias atuais (primeira década do século XXI) esta visão branda e otimista tem sido substituída por visões sombrias sobre o futuro dos empregos em resposta ao avanço tecnológico. Tem havido um temor disseminado, ainda que não unânime, nem comprovado, de que a automação, digitalização, robotização e a inteligência artificial possuem

grande potencial para levar ao “fim dos empregos” como propôs Rifkin (1995).

Aqueles que defendem esta possibilidade arguem que essas inovações estão rapidamente penetrando no domínio das tarefas de cada ocupação, que antes eram genuinamente exercidas pelos seres humanos, como o raciocínio, a criatividade da mente, a sensibilidade e o poder de tomar decisões.<sup>1</sup> Para estes a percepção é de que a substituição dos homens pelas máquinas alcançou um indiscutível patamar de qualidade.

A principal fonte desta elevação nos temores do fim dos empregos, em decorrência da nova onda tecnológica, encontra-se nos resultados de um amplo estudo, para a economia americana, realizado por Frey e Osborne (2013), que tentaram estimar a sensibilidade do emprego à penetração da computação.

Suas conclusões se fundamentaram num modelo onde classificaram 632 ocupações praticadas nos Estados Unidos com relação ao risco de serem susceptíveis à automação, perguntando aos *experts* em tecnologia o potencial de automação das mesmas num futuro próximo. O resultado por eles encontrado in-

dicou que 47,0% dos trabalhadores americanos estão trabalhando em ocupações que poderão ser executadas por computadores e algoritmos nos próximos 25 anos.

Embora tenham disseminado um temor de que a automação e outras tecnologias estejam colocando em risco o trabalho humano, logo de início surgiram críticas aos resultados daquele estudo. Entre elas despontam:

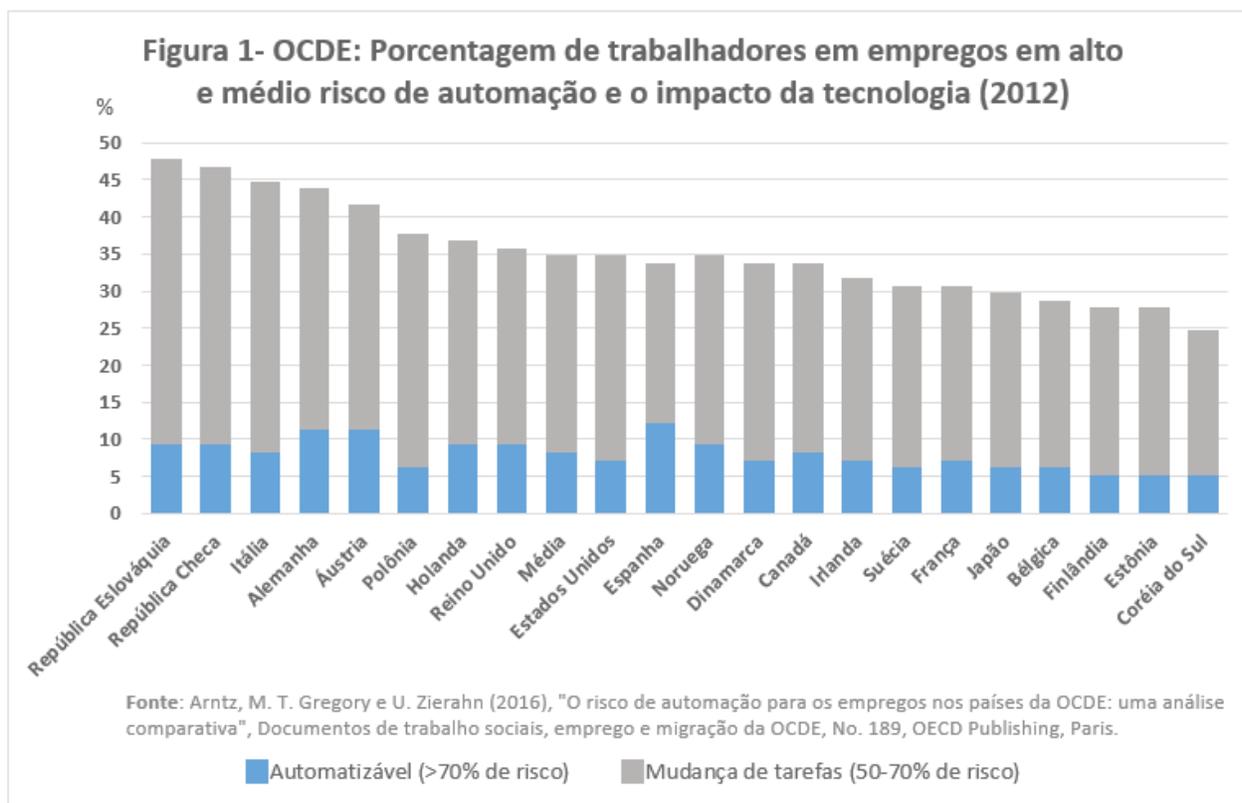
- a) Os processos de automação geralmente objetivam automatizar certas tarefas e não propriamente todas as tarefas de uma ocupação;
- b) O conjunto de tarefas de uma ocupação se compõe de atividades de rotina e de não-rotina, sendo estas difíceis de automatizar;
- c) Uma mesma ocupação é desempenhada de forma diferente em diferentes lugares de trabalho e por diferentes pessoas; e
- d) Há uma confusão entre o potencial de automação e a perda real de emprego. Em particular, a possibilidade técnica do uso de máquinas no lugar de humanos

para cumprir certas tarefas não significa que, necessariamente, isto irá ocorrer. Existem restrições éticas e aspectos limitantes legais, morais e institucionais que impedem tal substituição e/ou reduzem o potencial disso ocorrer.

Mais recentemente Arntz, Gregory e Zierahn (2016), por meio de dados de 21 países da OCDE com base num enfoque denominado “baseado em tarefas” chegaram a resultados muito menos alarmantes do que os de Frey e Osborne (2013), cujo enfoque foi “baseado em ocupações”. Aquele enfoque baseia-se na ideia de que a automação da ocupação depende das tarefas que o indivíduo desempenha na mesma, e com qual facilidade essas tarefas podem ser automatizadas.

Com base no princípio “baseado em ocupações” eles calcularam a participação dos trabalhadores com alto risco de seres automatizados, ou seja, a participação dos trabalhadores cujo potencial de automação das tarefas era igual ou maior do que 70,0%. Os resultados por eles obtidos encontram-se resumidos nas Figuras 1 e 2.

Figura 1 – OCDE: Porcentagem de Trabalhadores em Empregos em Alto e Médio Risco de Automação e o Impacto da Tecnologia (2012)



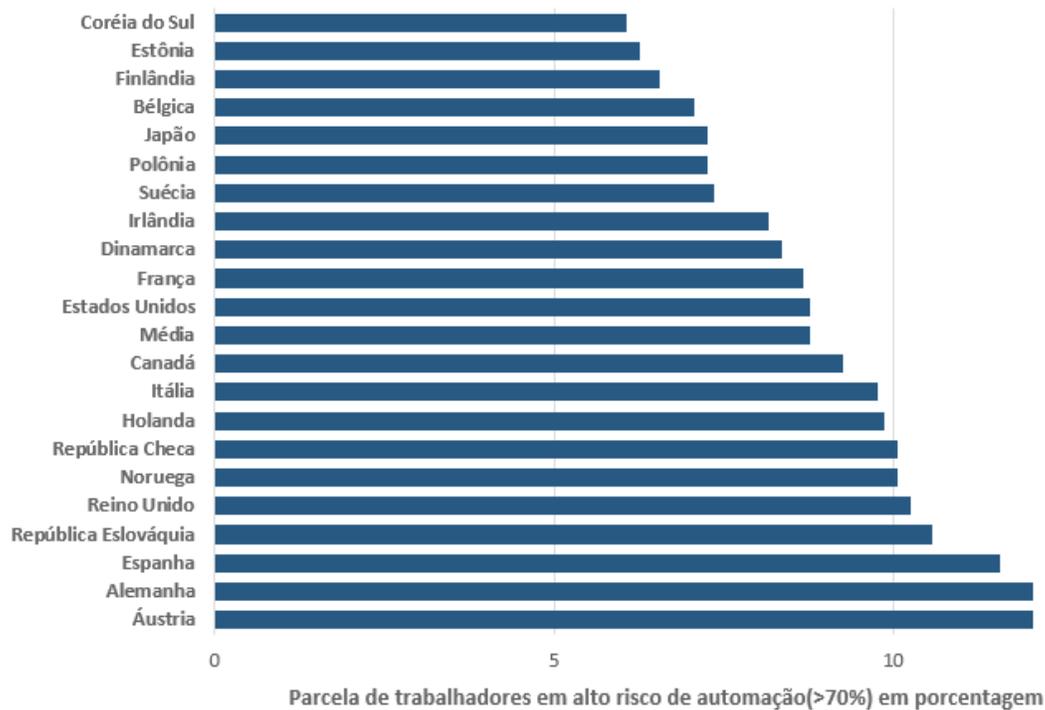
Fonte: Arntz, Gregory e Zierahn (2016).

Em síntese, obtiveram que, na média dos países selecionados, somente 9,0% se encontram em alto risco de serem automatizados. A variação vai de 6,0% na Finlândia, Estónia e Coreia até 12,0% na Alemanha, Áustria e Espanha.

Por outro lado, eles encontraram uma larga parcela de ocupações com baixo risco de completa automação

(50,0% a 70,0% de risco). Estes empregos não serão substituídos completamente, mas uma significativa parcela das tarefas desempenhadas pelo trabalhador corre o risco de ser automatizada. Nesse sentido, um conjunto destas ocupações deverá ser remodelado, ainda que preservem suas características principais, e os trabalhadores terão que se adaptar às novas tarefas.

Figura 2 – Parcela de Trabalhadores com Alto Risco de Automação em Países da OCDE



Fonte: Arntz, Gregory e Zierahn (2016).

Diferentemente de Frey e Osborne (2013), estes autores são bastante céticos quando à possibilidade de grandes volumes de desemprego em razão do avanço da tecnologia, de qualquer natureza. Segundo eles, mesmo naquelas ocupações rotuladas de “Jobs at Risk” não se deve esperar desemprego massivo devido aos impactos tecnológicos da automação. Eles apontam três razões:

a) O processo de adoção e utilização de novas tecnologias é lento e gradual em decorrência de fatores institucionais, legais e

eventuais prejuízos que possam causar à sociedade. Por exemplo, o potencial da automação, da digitalização e das novas tecnologias precisa primeiro ter sucesso para depois ser adotado pelas empresas no que diz respeito ao seu processo produtivo e à sua estratégia de negócios. Esta situação envolve consideráveis custos associados, especialmente aqueles decorrentes dos novos desafios de natureza digital, tais como efetivação de grandes bancos de dados e segurança cibernética. Além disso, algumas áreas

sofrem pressões éticas como, por exemplo, a utilização de carros sem motoristas, pois não haverá elemento humano para tomar decisões, ou no setor de serviços de cuidados com a saúde, onde será sempre difícil encontrar máquinas que substituam o trabalho humano.

b) Estudos recentes nos países europeus têm demonstrado que a computação e tecnologias afins acabam gerando uma demanda líquida positiva, criando empregos, mais que destruindo. Mudanças

tecnológicas podem poupar mão de obra onde incidem, mas também geram empregos adicionais pelo surgimento de novos produtos e novos serviços devido ao aumento de competitividade entre as firmas que adotam novas tecnologias.

- c) Quando novas tecnologias são introduzidas, os trabalhadores reagem ajustando seus conhecimentos técnicos para realizar tarefas nas quais as máquinas e equipamentos não podem desempenhar. O motivo deste comportamento é que as novas tecnologias podem substituir certas tarefas de uma ocupação, mas outras necessitam ser complementadas pelo trabalho humano. O impacto disto é que os trabalhadores preferem se adaptar para realizar diferentes tarefas do que ficarem desempregados. Neste sentido, tem sido observado que os trabalhadores estão preferindo, de forma crescente, trocar trabalho rotineiro por trabalhos não rotineiros que são mais difíceis de automatizar.

A OECD (2016), sem questionar o papel poupador de mão de obra das novas tecnologias, afirma que o risco de massivo desemprego tecnológico deve ser minimizado. Esta

instituição aponta diversas razões, onde se destacam as seguintes.

Em primeiro lugar, ainda que os empregos criados pelo setor de ICT não compensem completamente outras ocupações destruídas pela adoção de novas tecnologias em outros setores, novos empregos aparecerão em decorrência da redução de custos e elevação da renda e da riqueza promovidas por estas mesmas tecnologias, aumentando a demanda agregada da economia, ainda que estas vantagens econômicas levem algum tempo para se materializar.<sup>2</sup>

Estudos empíricos realizados no âmbito da Instituição indicam que, para cada emprego criado na indústria de alta tecnologia, cerca de cinco empregos adicionais são criados em outras áreas (GOOS; KONNINGS; VANDEWEYER, 2015).

Em segundo lugar, ainda que as previsões teóricas da automação do trabalho sempre apontem para a destruição de vagas, ignora-se o fato de se saber se elas estão realmente sendo adotadas. Este desconhecimento provoca, geralmente, uma superestimação do papel destruidor da tecnologia sobre o número de empregos na economia. O impacto sobre os empregos de novas tecnologias nem sempre ocorre no ritmo rápido que se prevê, pois implica mudanças em aspectos econômicos, cultu-

rais, legais e sociais, morosos por natureza.

Em terceiro lugar, sempre se supõe que uma nova tecnologia é poupadora do trabalho humano; no entanto, muitas vezes o que acontece é que ela incide sobre outros aspectos deste trabalho, especialmente sobre as horas trabalhadas ou sobre aspectos organizacionais que promovem aumento da produtividade, sem necessariamente eliminar um emprego.

Em síntese, o impacto de novas tecnologias na era digital sobre os empregos é não apenas complexo, mas também controverso. Não se discute que onde a tecnologia incide acaba por destruir empregos, mas parece distante que a humanidade irá presenciar o fim dos empregos. Como vimos em Keynes (1931) todo progresso técnico representa uma etapa de ajustamento da sociedade e, no longo prazo, significa apenas que a humanidade está resolvendo seus problemas econômicos, via avanço tecnológico.

A citação de Arntz, Gregory e Ziegrahn (2016) expressa com clareza o improvável fim dos empregos em decorrência da adoção de novas tecnologias:

The economic outlook for the future of work might not be as pessimistic as many suggest. In particular, automation and digitalization are

unlikely to destroy large numbers of jobs. It seems more likely that workplaces will change and require different skills from workers compared to previous decades. Nevertheless, low qualified workers may face harder challenges to adjust in the digital transformation as the automatibility of their jobs is typically significantly higher compared to those of highly qualified workers.

## Referências

ARNTZ, M.; GREGORY, T.; ZIERAHN, U. The risk of automation for jobs in OECD countries: a comparative analysis. *OCDE Social, Employment and Migration Working Papers*, n. 189, 2016. Paris: OECD Publishing. Disponível em: <<http://dx.doi.org/10.1787/5jlz9h56dvq7-en>>.

\_\_\_\_\_. *Digitization is unlikely to destroy jobs, but may increase inequalities*. 2016. Disponível em: <<http://blogs.worldbank.org/jobs/voices/digitization-unlikely-destroy-jobs-may-increase-inequalities>>. Acesso em: 11 jul. 2017.

FREY, C.; OSBORNE, M. *The future of employment: how susceptible are jobs to computerization?* University of Oxford, 2013.

GOOS, M.; KONNINGS, J.; RADEMAKERS, E. *Future of work in the digital age: evidence from OECD countries*. Ku Leuven, Utrecht University, Randstad, Yearly Report on Flexible Labor and Employment, 2016.

GOOS, M.; KONNINGS, J.; VANDEWEYER, M. Employment growth in Europe: the roles of innovation, local job multipliers and institutions. *Utrecht School of Economics Discussion Papers Series*, v.15, n. 10, 2015.

KEYNES, J.M. The economic possibilities for our grandchildren” In: KEYNES, J.M. *Essays in persuasion*. London: Macmillan, 1931.

OECD. *Automation and independent work in a digital economy*. Policy Brief on the Future of Work. Paris, may 2016.

RIFKIN, J. *The end of work: technology, jobs, and your future*. New York: Putnam, 1995.

KONNINGS; RADEMAKERS, 2016). Esta seção não abordará esses impactos, mencionando-os apenas por sua importância numa discussão mais ampla sobre as mudanças no mundo do trabalho decorrente da rapidez nas transformações tecnológicas.

2 O acrônimo ICT vem do termo em inglês “Information and Communication Technology”.

1 Os impactos dessas novas tecnologias e a rapidez de sua penetração no processo de produção estão promovendo duas grandes transformações no mundo do trabalho: (a) a desindustrialização da economia e: (b) a polarização do trabalho. A primeira representa o declínio do emprego na manufatura tradicional, com o crescimento dos empregos no setor terciário. A segunda captura o aumento da importância das ocupações menos bem pagas e das mais bem pagas, em detrimento das ocupações de nível intermediário, que caminham para o desaparecimento (GOOS;

(\* Professor Titular da FEA/USP (Aposentado) e Pesquisador Sênior da FIPE. O autor agradece à estagiária de pesquisa Thais Harumi Hanai Takeuchi, aluna do curso de Ciências Econômicas da FEA/USP, pelo esforço e dedicação demonstrados por ela na pesquisa bibliográfica, na organização e na elaboração das figuras contidas no texto. Os erros são de responsabilidade do autor.

# Ainda Harold Innis: Desenvolvimentismo Canadense e Teoria do Valor

JULIO LUCCHESI MORAES (\*)

O presente artigo dá continuidade à série de reflexões sobre o pensamento desenvolvimentista canadense. Levando-se em conta a já mencionada centralidade de Harold Innis na tradição intelectual local, a ideia deste texto é discutir algumas das sínteses macroeconômicas propostas por dois de seus diversos comentaristas. Nosso argumento é que a prosa innisiana figura como um manancial para distintas interpretações e agenciamentos, impassível de redução a uma proposta analítica una ou enclausurada.

Nosso ponto de partida será o resgate da dimensão holística da obra do pensador. Embora o cânone innisiano se espraie por diversas décadas e tópicos, seria possível a identificação de um eixo estruturante. A plena apreensão de suas propostas demandaria, nesse contexto, um constante exercício de exegese e de revisitação das interconexões de sua obra e suas premissas intrínsecas.

Uma vez problematizada essa questão, avançaremos na leitura proposta por Robin Neill. O autor esquadrinha a obra de Innis como uma teoria do valor, entendendo-o

como um continuador das propostas institucionalistas do sociólogo americano Thorstein Veblen.

## 1 O Holismo de Harold Innis

Vimos no artigo anterior a maneira pela qual o desenvolvimentismo canadense é heterogêneo e multifacetado. O argumento inicial da presente reflexão encampa essa constatação, a ela incluindo uma camada analítica adicional. As variações da principal tradição intelectual nacional variam não apenas ao longo do tempo (“A Tese das Staples” dos anos 1930 vs. o “Neo-inissiano” dos anos 1970) e ao longo do espectro político (“Nova Economia Política” vs. “Nova Economia Política das Staples”), mas também dentro do corpo bibliográfico de um mesmo autor.

É, uma vez mais, na paradigmática figura de Harold Innis – e sua extensa e diferenciada bibliografia – que essa posição encontra sua expressão mais clara. Discutimos, anteriormente, a dupla filiação do autor: sua obra inicial inscreve-se no campo da História Econômica e da Economia Política, ao passo que suas reflexões posteriores se enquadram no universo da Teoria da

Comunicação e do estudo das mídias. No contexto da compartimentalização das Humanidades, vemos reflexões inspiradas e/ou amparadas nas premissas innisianas tanto em estudos produzidos nos departamentos de Economia e História quanto nos de Comunicação, Sociologia e Filosofia. É curioso notar, todavia, que paralelamente a essa proposta de seccionamento, encontramos também um contemporâneo fenômeno de resgate da dimensão holística de Innis. Sobre o tema, afirma Liam Young que:

Para Innis, os limites disciplinares foram tão desimportantes quanto foram as artificiosas distinções entre natureza e cultura, tecnologia e meio ambiente, ciência e humanidades e mesmo entre humano e não-humano. O alcance de seu pensamento convida à análise de problemas além do aqui e do agora. Sua famosa crítica do viés “presenteísta” [ no original, “present-mindedness”] da cultura Ocidental tem raízes em seu diagnóstico de uma patologia da Economia Política [‘convencional’ – JLM] (...) em sua preferência à abstração de variáveis como preços, mercados e propriedade (YOUNG, 2017, p. 233, tradução própria).

Nessa chave, diversos intérpretes entendem que o pensamento innisiano não pode ser compartimentado e que é errôneo aceitar a divisão entre uma etapa histórico-econômica de sua obra inicial, oposta (ou preterida em relação) à posterior etapa comunicacional. Ao contrário, seu pensamento precisa ser entendido como um bloco contínuo e coeso. Curiosamente, mesmo que se aceite essa premissa, as divergências interpretativas sobre o projeto do pensador canadense não se extinguem. Este e o próximo artigo buscam justamente articular estas duas vertentes num todo orgânico.

## 2 Desenvolvimentismo Innisiano como Teoria do Valor

A leitura que Robin Neill realiza do cânone innisiano – tanto sua bibliografia histórico-econômica quanto de sua posterior obra cultural/comunicacional – parte de uma premissa ousada: em sua ambição em compreender o progresso da riqueza de (uma) nação (o Canadá), Innis teria desenvolvido uma efetiva *teoria do valor*. Compreender tal ponto exige posicionar o pensador canadense na ampliada tradição da Economia Política. Nesse sentido, afirma Neill, vemo-lo oposto à teoria da escassez relativa, cujas origens remontam aos primórdios da Ciência Econômica de Adam Smith.<sup>1</sup> Descartada essa leitura, afirma Neill, tampouco Innis via-se confortável com as premissas

do valor absoluto (sendo a teoria do valor-trabalho marxista a mais acabada expressão desta corrente). Para Innis, os dois eixos interpretativos não dariam conta de explicar a “mal problematizada questão da gênese do excedente” e, consequentemente, de compreender o fenômeno do crescimento econômico (1972, p. 21).<sup>2</sup>

Uma (possível) saída do bloqueio entre interpretações socialistas e individualistas seria um recorte historicista. Embora uma conexão entre Innis e a Escola Histórica alemã seja possível (*idem*, p. 22-23), é da figura do institucionalista norte-americano Thorstein Veblen que Innis herdará as premissas básicas para o desenho de sua própria teoria do valor. A teoria do avanço da riqueza – ou, nos termos veblenianos, a teoria do avanço da *civilização* – seria um enquadramento teórico capaz de superar as supostas limitações idealistas das interpretações oitocentistas por um todo. Em oposição a essas leituras, teríamos aqui uma proposição objetiva e cientificamente comprovável, calcada nos conceitos de ‘restrição objetiva’, ‘hábito’ e ‘interações adaptativas’ entre Homem e Natureza.<sup>3</sup> Veblen teria pavimentado, assim, uma primeira síntese capaz de explicar o cálice sagrado das teorias do crescimento – isto é, a identificação do *locus* de origem do excedente a ser investido (*idem*, p.24). Acompanhem a argumentação de Neill a esse respeito.

Em primeiro lugar, o primado clássico da poupança ou do investimento como variáveis determinantes do crescimento cederia lugar a uma teoria cujo cerne da gênese de excedentes seria um dado tecnológico. Este avanço, por sua vez, ocasionaria uma liberação quase que acidental de novas forças criativas, capazes de obsoletar estruturas institucionais restritivas e, por esta razão, gerar um novo *quantum* de excedente econômico.<sup>4</sup>

Embora adote de Veblen a desconfiança em relação ao papel da poupança ou do investimento como motores do crescimento, Innis descarta o componente acidental ou instintivo sugerido pelo sociólogo. A saída por ele encontrada viria da influência de outros pensadores da chamada Escola de Chicago, sobretudo por meio de suas reflexões a respeito dos *valores sociais*. Para Neill, a teoria do valor de Innis poderia ser entendida como uma teoria da “formação institucional do valor”. Ao invés de figurar como uma abstração exógena ou apriorística, o sistema-preço seria uma “organização estrutural acidental, e não necessária, à atividade econômica” (*idem*, p.51). O sistema-preço innisiano nada mais é do que uma *comunicação de consensos* a respeito do valor relativo de mercadorias ou serviços com o mérito adicional de possibilitar transações por meios abstratos, monetizados e crediários.

Cada sistema-preço possuiria um componente espacial (a área geográfica e a população circunscrita dentro de uma determinada zona de consenso valorativa) e um componente temporal (o tempo a partir do qual as transações decorrem e, conseqüentemente, o tamanho da disponibilidade de excedente). Tomando de empréstimo a terminologia matemático-financeira, Neill equivale o *alargamento temporal do sistema-preço* ao de aprofundamento de capital (*'capital deepening'*), isto é, o incremento da razão capital-trabalho (*idem*, p.52).

Innis realiza, portanto, uma distinção entre uma transação comercial e uma transação industrial. Enquanto a primeira constituir-se-ia num sistema comercial de alta rotatividade (“comprar barato e vender caro”), a transação industrial transcorre dentro de sistema produtivo mais sofisticado, com uma rotatividade transcorrida num prazo mais alargado, postas as exigências de uma ou mais transformações técnicas de produtos adquiridos (*idem*, p.54). Aceita essa distinção, podemos entender a diferença entre a transação conduzida por um agente comercial daquela conduzida por um agente industrial. Elas possuem diferenças em suas estruturas de custo (produtos mais sofisticados exigem um maior componente de despesa, ou custo-fixo, entendidos aqui como passivos crediários a fornecedores ou emprestadores de crédito.

O problema, contudo, é que a introdução de uma nova técnica produtiva amplifica o hiato temporal entre as transações – tome-se o exemplo de um novo meio de comunicação que reduz drasticamente o custo de transmissão de dados – e isso gera uma instabilidade sistêmica. Novamente, é preciso ter em conta que estamos operando dentro de uma teoria do valor pautada por *consensos*. Há, portanto, uma contradição no fato de que todos os envolvidos nesse processo – compradores, empresários, fornecedores, ofertantes de créditos – empenham recursos consensualmente precificados na aquisição e implementação de técnicas que minam a própria estrutura desse sistema de consensos.

Essas incertezas são geradas pelo elemento acidental que uma nova técnica pode gerar, mas também pela ativação desigual de excedentes proporcionada pela liquidez gerada pelo crédito (*idem*, p.55). A teoria do desenvolvimento innisiana (isto é, o primado explicativo da transformação técnica como motor dinâmico) transforma-se em teoria do crescimento no momento em que levamos em conta o papel dos meios de transporte e de comunicação. O paralelo que Robin Neill propõe com a teoria clássica é o conceito fundante de divisão do trabalho de Adam Smith. Um aprimoramento técnico pode induzir o aprofundamento da divisão de trabalho e, conseqüentemente, aumento dos lucros. A divisão de

trabalho, contudo, está limitada à extensão do mercado: se um mercado não é suficientemente grande, o barateamento do custo por unidade de um produto não compensa o custo fixo de seu investimento. Diante da perene necessidade de mitigação das instabilidades sobre o consenso do regime de preços – geradas pelos próprios avanços técnicos – a única saída para a manutenção da estabilidade desse sistema econômico é a constante expansão física, ou o alargamento geográfico da zona de consenso desse dado sistema-preço (*idem*, p.57).

Ecoando novamente uma temática vebleniana, a teoria do valor de Innis se vincula ao conceito de *ajuste ciclônico*: a pressão pela manutenção de estabilidade no centro do sistema força a migração de recursos técnicos, financeiros e humanos para as zonas de “baixa pressão”, fronteiriças. Estas, por sua vez, seriam caracterizadas, ao menos num primeiro momento, pela alta liquidez, posto que a produção nestas áreas não estaria ainda enrijecida pelas despesas fixas atreladas à alta intensidade de capital do centro/metrópole (*idem*, p.58-60). Enquanto a tempestade transcorre na periferia, a zona central dá conta de adaptar-se ao novo arranjo institucional afeito à nova realidade produtiva. O novo sistema-preço logra acomodar a nova realidade tecnológica e estabelece-se um novo consenso valorativo. Nesse interim, contudo,

o próprio desenvolvimento técnico na zona fronteira, definido, como vimos, pelo aumento da intensidade de capital, elimina sua potencialidade estabilizadora.

Uma nova transformação tecnológica ou injeção de liquidez no sistema não mais poderá contar com essa zona, necessitando, portanto, a incorporação de uma nova faixa fronteira, assim realimentando o ciclo de crescimento.

## Referências

- NEILL, Robin. *A new theory of value: the Canadian economics of H.A. Innis*. Toronto: University of Toronto Press, 1972.
- YOUNG, Liam Cole. Innis's infrastructure: dirt, beavers, and documents in material media theory. *Cultural Politics*, v. 13, 2, p. 227-249, 2017.

dos preços, mas ele mesmo não deu conta de superar o problema do crescimento, falhando, também ele, na explanação do excedente disponível para expropriação (1972, p.22).

- 3 Veblen tece uma crítica conjunta tanto à Escola Alemã, ao Liberalismo oitocentista e ao Marxismo que, de acordo com ele, seriam leituras impregnadas por um “viés moralista, incompatível com a cientificidade” (*idem*, p.23). Veblen alegava a existência de uma miopia “hedonista” sobre o progresso e o crescimento a estas três interpretações. O hedonismo liberal é, de certo modo, o mais evidente, posto basear-se numa doutrina axiológica pautada exclusivamente na normativa utilitário-individualista. Menos evidente, contudo, é sua crítica à economia marxiana, supostamente marcada por um “hedonismo pertencido às classes em lugar dos indivíduos [...] confundido, aliás, com um idealismo hegeliano, mediante o uso do conceito de dialética” (*idem*, p.24). Por fim, o rechaço da Escola Histórica Alemã viria de sua proximidade com o “idealismo romântico europeu oitocentista” (*idem, ibidem*).
- 4 “A história do avanço civilizacional, portanto, seria essencialmente uma análise sobre como forças criativas – criativas no sentido bruto de produtividade técnica – romperam com as amarras que as impediam” (*idem*, p.24).

- 1 Afirma Neil que essa corrente se atrelava, no contexto intelectual circundante do jovem Innis, à chamada ‘cosmopolita’, também denominada variante canadense da *Currency School* (*idem*, p.14)
- 2 Neill afirma que a noção de excedente tem “sedimentação cultural”, sendo, portanto, impassível de redução abstrata apriorística. Em suas palavras: “nem liberais [no original, ‘Price economists’ – JLM] nem marxianos deram conta de resolver um problema básico da acumulação: a emergência do excedente. Smith claramente assumiu a existência de um excedente, passando, em seguida a uma discussão sobre sua alocação eficiente. Na visão de Marx, esse excedente surgia no sistema sob a *forma apropriativa* em consequência da expropriação dos trabalhadores por parte dos capitalistas. Este era o aspecto da operação do sistema econômico burguês que ele pensava ser inadequadamente representado no quadro da análise de preços. Esta presumia uma distribuição primitiva de propriedade, prosseguindo, então, rumo a uma ingênua elaboração sobre o processo de troca em que todos teriam um poder de barganha razoavelmente igual. As trocas possibilitariam níveis ótimos de distribuição de riqueza e de crescimento. Em momento algum são feitas referências ao nível de preço dos bens de consumo [‘wage-goods’] e dos salários, excluindo-se, assim, da discussão os efetivos meios de apropriação do excedente. Certamente, Marx expôs uma fraqueza fundamental na teoria liberal

(\*) *Graduado em Ciências Econômicas, doutor em História Econômica pela Universidade de São Paulo e pesquisador do Grupo de Pesquisas em Economia Geopolítica da Universidade de Manitoba. É bolsista de pós-doutorado da Mitacs. (E-mail: julio.moraes@usp.br).*

# Impacto da Expansão de Vias para Bicicletas Sobre os Preços de Imóveis no Município de São Paulo

FÁBIO LUNARDI TIEPPO (\*)  
ANDRÉ LUIS SQUARIZE CHAGAS (\*\*)

## 1 Introdução

O trânsito intenso é um dos principais problemas enfrentados pelas metrópoles urbanas do mundo; por este motivo, o tema é amplamente estudado e trabalhado no âmbito de planejamento urbano, tanto por formuladores de políticas públicas e acadêmicos quanto por outros agentes, tais como organizações sociais defensoras do meio ambiente e associações de transporte (cooperativas de táxi, transportadoras etc.).

O congestionamento no trânsito pode ser visto como uma externalidade negativa, além de aumentar o custo de transporte e, consequentemente, influenciar na distribuição de preços dos terrenos. Conforme o modelo de Glaeser (2008) – que será discutido na seção de modelo teórico –, os congestionamentos podem causar problemas de saúde na população, como por exemplo, estresse e doenças relacionadas à poluição (VASCONCELLOS; LIMA, 1998).

A fim de lidar com o problema do trânsito, governos adotam medidas de incentivo a transportes alterna-

tivos, como ampliação de linhas de metrô, instalação de corredores de ônibus, rodízio de veículos e pedágio urbano. Outras ações adotadas são no sentido de estimular o chamado “transporte ativo”, caracterizado pela locomoção por meio de bicicleta, caminhada, *skate* e outros equipamentos que utilizam o corpo humano como fonte de energia.

Tais investimentos do governo acarretam uma série de consequências para a população, não só sob o ponto de vista de causar trânsito, mas no que concerne à qualidade de vida. Essas alterações urbanas, ao afetarem o conjunto de escolha e/ou a restrição orçamentária dos agentes, podem promover modificações nos preços dos imóveis e, consequentemente, na distribuição da renda e da riqueza.

Uma das soluções utilizadas em alguns países é o investimento em estrutura cicloviária. Esse tipo de estrutura busca fornecer uma solução de transporte alternativo, reduzindo o uso de automóveis e buscando uma melhora na qualidade de vida e no meio ambiente. Cidades como Portland, Nova York, Dublin, Los Angeles, Vancouver,

Toronto, San Francisco, Melbourne, entre outras, já implantaram ciclovias segregadas e investiram em estrutura para suportar e incentivar o uso de modais de transporte alternativos.

A partir de 2013, o governo municipal de São Paulo passou a priorizar o investimento do modal cicloviário, estabelecendo como meta a presença de 400 km de via para bicicletas, buscando ainda integrar as faixas ao atual sistema de transporte público (Plano de Mobilidade de São Paulo, 2014).

O presente trabalho tem por objetivo realizar um estudo crítico e imparcial sobre os efeitos de uma política pública, utilizando como objeto de estudo as vias segregadas para bicicleta na cidade de São Paulo. Além de contribuir para uma literatura em desenvolvimento, os resultados desta pesquisa também poderão subsidiar, com informações relevantes, possíveis decisões futuras de *policy makers*.

A estrutura do trabalho encontra-se dividida nas seguintes seções: na segunda seção, referente à revisão teórica, será discutida a lite-

ratura acerta de modelos urbanos, via para bicicletas, via para bicicletas no município de São Paulo e estratégias empíricas utilizadas na literatura. Na seção seguinte, será apresentada a estratégia empírica para identificar os efeitos da via para bicicletas. Na quarta seção serão apresentadas as bases de dados. Na quinta seção serão evidenciados e discutidos os resultados empíricos.

## 2 Revisão da Literatura

A fim de embasar planejadores urbanos e formuladores de políticas públicas, alguns estudos vêm sendo realizados sobre o tema de infraestrutura de ciclovias. Krizek (2007) elaborou trabalho revisando a literatura existente acerca da temática e, com base nela, propôs métodos e estratégias para realizar avaliações futuras. Para tanto, ele comparou 25 estudos diferentes sobre infraestrutura de ciclovias e seus impactos econômicos. Em sua pesquisa, procedeu a uma revisão da literatura e consolidou os principais resultados encontrados nos trabalhos; as estatísticas incluem

os métodos utilizados pelos autores e os benefícios encontrados por cada um deles. Cavill *et al.* (2008) também realizaram análise semelhante, porém, focando o impacto das ciclovias em relação à saúde.

Consoante Krizek (2007), todos os estudos encontrados na literatura apontam que o resultado líquido dos investimentos é positivo (isto é, os benefícios excedem os custos), recomendando o investimento em estruturas de ciclovias. Segundo sua conclusão, tais resultados se dão devido ao relativamente baixo custo de investimento para se construir as estruturas, em contrapartida às hipóteses, muitas vezes otimistas, adotadas pelos autores para calcular o racional de benefícios financeiros futuros, como por exemplo, hipóteses de redução com custos relacionados à saúde, absenteísmo e transporte.

Os benefícios apontados nos diversos trabalhos são: mobilidade, saúde, segurança, benefícios externos, qualidade de vida.

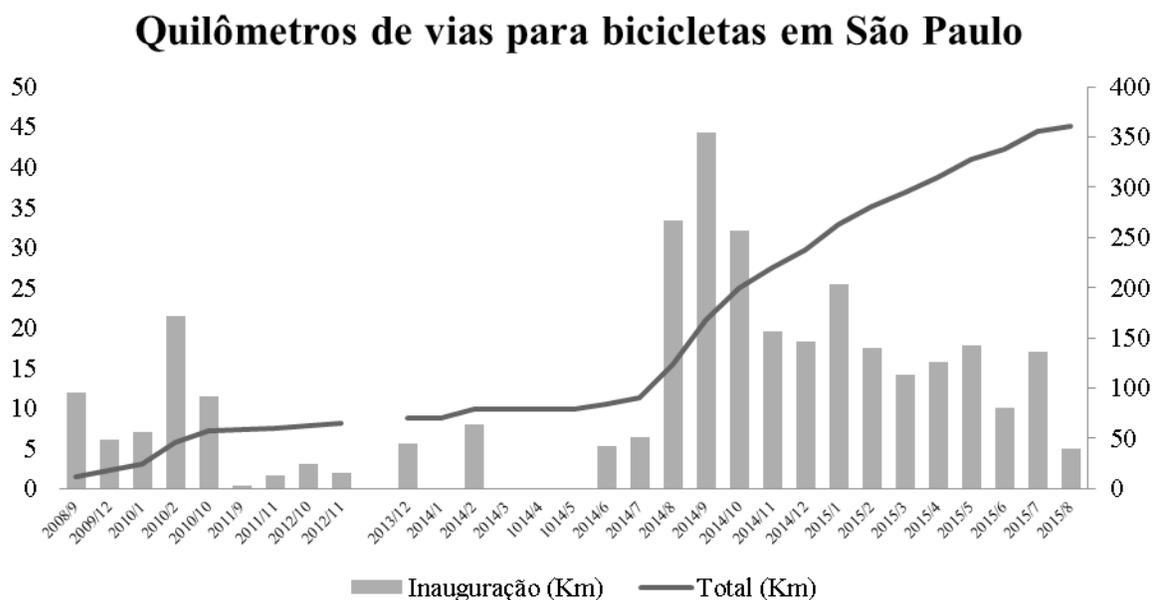
Conforme Krizek *et al.* (2007), a fim de entender o impacto da

via para bicicletas na qualidade de vida da comunidade, é recomendado avaliar o valor de venda de localizações próximas à via. A mensuração de quanto as pessoas estão dispostas a pagar por esta amenidade pode ser determinada utilizando-se modelos de preços hedônicos que estimam quanto vale este atributo.

### 2.1 Vias para Bicicleta na Cidade de São Paulo

O projeto de ampliação de vias para bicicletas em São Paulo foi uma das principais bandeiras políticas do governo municipal de São Paulo na gestão 2013/2016. Em 2013, a cidade contava com aproximadamente 60 km de vias exclusivas para bicicletas; após a priorização do programa por parte da prefeitura, houve a criação de mais 300 km, somando um total de 360 km até agosto de 2015. O objetivo da prefeitura era implantar uma malha de 400 km de via para bicicletas; desse modo, São Paulo tornar-se-ia uma das cidades do mundo com mais vias exclusivas para bicicletas.

Figura 1 – Evolução da Quantidade de Km de Vias para Bicicleta em São Paulo



Fonte: CET (2016).

Consoante o plano ciclovitário da prefeitura (Plano de Mobilidade de São Paulo, 2014), fica nítido que o objetivo da prefeitura é, de fato, transformar o uso da bicicleta em um modal de transporte viável e seguro para que a população tenha uma alternativa em relação à utilização do automóvel como meio de transporte.

Um ponto a ser discutido sobre as vias para bicicletas em São Paulo diz respeito à grande diversidade de tipos de estruturas construídas. Essencialmente, as primeiras vias construídas (antes de 2012) eram segregadas das ruas, possuíam percursos mais longos e sua principal função era recreativa. Algumas vias construídas envolveram outras intervenções urbanas, tais como alteração paisagística, na iluminação e na sinalização. Grande parte das recentes vias para bicicletas é composta de estruturas mais simples, criadas na lateral das ruas.

A fim de lidar com essa heterogeneidade, bem como melhorar a qualidade das informações e possibilitar um estudo mais criterioso, foi realizado um levantamento individualizado das características de cada

uma das mais de 200 vias. Para tal, foram analisadas fotos – de satélite e no nível da rua – de todas as vias cadastradas no arquivo georreferenciado disponibilizado pelos órgãos públicos. Empregaram-se critérios próprios de similaridade para classificação dos tipos de vias para bicicleta. As informações a seguir ilustram as diferentes classificações.

O tipo mais comum de via para bicicletas construída a partir de 2013 foi aquele constituído de uma faixa pintada na lateral da rua, possuindo duplo sentido de circulação.

Parte das vias para bicicletas foi construída em canteiros centrais das ruas; são vias de mão dupla e, por serem segregadas da pista, são mais seguras para os ciclistas. Um exemplo deste tipo de via pode ser encontrado na Avenida Sumaré.

A segunda estrutura mais comum é o tipo classificado como “estreita”: vias pintadas na lateral das pistas. São estreitas por serem de mão única. Normalmente, são construídas em ruas/avenidas de maior circula-

ção, sendo que cada via é construída em um sentido da pista. Em virtude de as vias serem estreitas e situadas em uma rua/avenida de maior circulação de veículos, são mais perigosas para os ciclistas.

As vias classificadas como “projeto urbanístico” são estruturas que receberam investimento muito superior à média das outras vias para bicicletas, pois englobam, além da ciclovia, outras intervenções urbanas.

As ciclovias do tipo “exclusivo” são aquelas que foram construídas em pista segregada da rua, essencialmente são obras mais antigas e de grandes distâncias; sua principal finalidade é o uso recreacional. O exemplo mais famoso deste tipo de via é a ciclovia do Rio Pinheiros.

O último tipo de ciclovia é a do tipo “ponte”. São estruturas construídas em pontes, sendo, na maioria dos casos, as que cruzam os rios Pinheiros e Tietê. Em alguns casos, estas ciclovias estão isoladas do restante da rede de via para bicicletas, tornando difícil o seu acesso e uso.

### 3 O Modelo

#### 3.1 Estratégia Empírica

A fim de investigar os efeitos econômicos das vias para bicicletas, será estudado o impacto das vias no que tange aos preços dos imóveis. Um método recorrente na literatura para se abordar este tipo de problema é o modelo de preços hedônicos. Esse modelo pressupõe que o preço do imóvel é formado por uma série de características que são desejadas (ou indesejadas) pelos consumidores, sendo que cada característica possui uma valoração intrínseca (reflexo das preferências dos consumidores); regredindo o preço do imóvel em função de seus atributos, espera-se encontrar a contribuição de cada atributo para o preço total.

Diversos estudos utilizam essa metodologia para explicar o impacto de alguma variável de interesse no preço de imóveis: Black (1999) utiliza o modelo para avaliar o impacto da presença de escolas de boa qualidade; Paixão (2009) estuda o impacto da violência no preço dos imóveis comerciais de Belo Horizonte; já Arraes e Sousa Filho (2008) e também Angelo *et al.* (2004) fazem uso do modelo para estudar a avaliação de imóveis em Fortaleza e em São Paulo, respectivamente.

O modelo usualmente utilizado nos trabalhos do gênero emprega uma forma linear ou loglinear dos preços, como por exemplo:

$$\ln(\text{preço}) = \alpha + X'\beta + Z'\delta + \gamma\text{dummie} + \varepsilon;$$

Em que *preço* é o valor do imóvel (ou do aluguel), *X* é um vetor de características do imóvel (como número de quartos, banheiros etc.), *Z* é um vetor de características da vizinhança (acessibilidade, área verde, criminalidade etc.), *dummie* é a variável de interesse que será estudada – no caso, o impacto da via para bicicletas na valoração do imóvel urbano.

A forma mais usual encontrada na literatura para expressar a relação entre preços e atributos é a especificação semilogarítmica da equação (visto que o preço dos imóveis segue uma distribuição lognormal) (AGUIRRE; FARIA, 1997). Porém, na literatura existem modelos que utilizam formas lineares, logarítmicas, semilogarítmicas inversas, quadrática, entre outras.

Quanto à utilização de preço do imóvel ou valor do aluguel, conforme resultado encontrado por Aguirre e Faria (1997), o preço dos imóveis apresenta correlação significativa com o valor do aluguel e, conseqüentemente, seria irrelevante qual variável de resposta escolher na regressão (preço ou aluguel), haja vista que os resultados serão similares.

Aliado à modelagem de preços hedônicos, neste trabalho testar-se-á um modelo de diferenças em diferenças. Esse modelo mede o efeito do tratamento que está sendo estudado (no caso, a presença de via para bicicletas). A vantagem deste estimador é que ele pode ser usado tanto com dados em painel como em dados de *cross-section* repetidas (quando dados em painel não se encontram disponíveis) (CAMERON; TRIVEDI, 2005).

A configuração ideal para se realizar o estudo proposto neste trabalho seria uma base de dados do tipo painel; desse modo, seriam controlados os efeitos fixos de tempo e de espaço. Porém, como a base de dados de preço de imóveis não possui os dados do mesmo imóvel através do tempo, uma solução seria utilizar um modelo de painel com efeitos aleatórios e controlar para o efeito da região em que o imóvel está localizado.

Enquanto o modelo de efeitos fixos ( $Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + \varepsilon_{it}$ ) trata os  $\alpha_i$ 's como variáveis aleatórias não observadas e correlacionadas com algum  $X_{it}$ , o estimador de efeitos aleatórios ( $Y_{it} = \alpha_i + \beta X_{it} + u_{it}$ ) considera o erro combinado, isto é,  $u_{it} = v_i + \varepsilon_{it}$ , e pressupõe que  $v_i$  é iid com variância  $\sigma_v^2$  e que  $\varepsilon_{it}$  é iid com variância  $\sigma_\varepsilon^2$ .

Conforme Angrist e Pischke (2009), o modelo de “efeitos aleatórios” é uma alternativa para a especificação do modelo de efeitos fixos. Esse modelo assume que  $\alpha_i$  é não correlacionado com os regressores. Como a variável omitida no modelo de efeitos aleatórios não é correlacionada com os regressores incluídos, não existe viés em ignorá-lo; de fato, ele se torna parte do resíduo. A consequência mais importante do modelo de efeitos aleatórios é que os resíduos para uma dada pessoa são correlacionados entre os períodos. Um detalhamento sobre o modelo pode ser encontrado em Wooldridge (2002).

De acordo com Clark e Linzer (2015), para se definir a escolha entre qual modelo usar, deve-se, primeiramente, verificar o modelo teórico considerado pelo

pesquisador. Em muitos casos, a especificação será consequência direta do modelo teórico. Caso não seja possível, as especificações deverão ser testadas empiricamente a fim de verificar qual se adequa melhor ao estudo. No presente trabalho, por construção do modelo e da base de dados disponível, a especificação que melhor se enquadra é o modelo com efeitos aleatórios.

O pacote “plm”, desenvolvido por Millo e Croissant (2008) e disponível no *software* R, calcula o modelo de painel com efeitos aleatórios e é a principal referência de rotina computacional em R para lidar com este modelo.

Incluindo no modelo a estrutura de diferenças em diferenças e considerando um painel com efeitos aleatórios, o modelo de preços hedônicos para se estimar o impacto das vias para bicicletas no preço dos imóveis será da seguinte forma:

$$\ln(\text{preço}/m^2)_{it} = \alpha + \sum_{k=1}^K x_{ik}\beta_k + \sum_{m=1}^M z_{im}\delta_m + \gamma ef_i + \tau et_t + \theta dum_{it} + u_{it};$$

$$u_{it} = v_i + \varepsilon_{it}; \quad v_i \sim N(0, \sigma_v^2); \quad \varepsilon_{it} \sim N(0, \sigma_\varepsilon^2).$$

Em que *preço* é o preço do imóvel,  $m^2$  é a área útil do imóvel,  $x_{ik}$  representa as características estruturais do imóvel, tais como área, número de quartos, etc.,  $z_{im}$  representa as características do ambiente, como acessibilidade, segurança e saúde,  $ef_i$  e  $et_t$  são variáveis de efeito fixo para espaço e tempo. *Dum* é a variável a ser estudada.

A hipótese a ser testada é  $H_0: \theta = 0$ , ou seja, a via para bicicletas não altera o valor do imóvel, contra  $H_1: \theta \neq 0$ , isto é, a presença de via para bicicletas altera o valor do imóvel.

#### 4 Base de Dados

A fim de se determinar as variáveis que compõem o vetor Z (de características do ambiente), a literatura fornece extenso material sugerido. Além disso, outro modo natural de escolher os parâmetros é entender a cesta que compõe a função utilidade de um habitante comum. Consoante pesquisa do Instituto Datafolha (2014), as principais preocupações dos brasileiros são: saúde, segurança, emprego, educação e transporte. Logo, é natural que estes parâmetros sejam considerados no modelo.

Usualmente, esses parâmetros costumam ser incluídos nos modelos deste tipo. Outros parâmetros de preços hedônicos utilizados na literatura brasileira são: lazer, qualificação de nobreza do bairro, limpeza e saneamento, densidade populacional, renda, corredor comercial, verticalização, acessibilidade, distância ao CBD, taxa de homicídios, entre outros. (PAIXÃO, 2009; ARRAES; SOUSA FILHO, 2008).

A base de dados mais completa sobre preço dos imóveis é o *site* de classificados Zap Imóveis. Essa base possui a vantagem de dispor de dados extremamente atualizados, em razão de os cadastros serem atualizados diariamente. O *site* possui 4,4 milhões de cadastros de imóveis, sendo estes comerciais ou residenciais, além de anúncios de preços de aluguel e venda. Desse modo, esta é provavelmente a base

de dados mais adequada para a análise em questão. O DataZap, empresa de inteligência de mercado e parceira do Zap Imóveis, forneceu acesso aos dados de imóveis e à estrutura necessária para o desenvolvimento do presente trabalho.

Nesta base, cada anúncio relaciona o preço com as seguintes informações do imóvel: quantidade de dormitórios, quantidade de vagas de garagem, quantidade de suítes, metragem, quantidade de banheiros, preço do condomínio, data de cadastro da oferta, CEP, latitude, longitude, endereço e idade da construção.

Buscando maximizar o tamanho da amostra, foi escolhido utilizar no modelo os dados de imóveis residenciais cadastrados para venda. No município de São Paulo, para o período entre janeiro de 2012 e julho de 2016, a amostra contava com 630 mil imóveis. Como os imóveis são georreferenciados, é possível associar as informações dos imóveis com as características ambientais da região em que estes estão localizados.

Foram utilizados os seguintes dados de controles ambientais: equipamentos de cultura, educação, saúde, renda média, densidade de automóveis, densidade de empregos, densidade de trens e metrô e inclinação.

#### 5 Resultados

A base de dados de imóveis disponibilizada contava com 630 mil anún-

cios de imóveis cadastrados, com o período se iniciando em janeiro de 2012. A própria base já possuía cadastrados os dados referentes às características estruturais dos imóveis e a sua posição georreferenciada. Por meio de *software* de georreferenciamento, foi possível associar as informações das características do ambiente (previamente coletadas de outras fontes externas) com os imóveis; também foi possível calcular a distância de cada imóvel até a via mais próxima destinada a bicicletas.

Com o mapeamento completo das informações, foi realizada uma aleatorização para definir a nova amostra, bem como foi sorteado um imóvel de cada zona para cada mês; o período considerado foi o de janeiro de 2012 até julho de 2016. Apesar do município de São Paulo estar dividido em 320 zonas, algumas delas não possuem imóveis cadastrados para venda. Tal fato se deve a características próprias de cada região, como por exemplo, a zona referente ao Parque do Ibirapuera e ao Aeroporto de Congonhas não possuem imóvel à venda, pois circunscrevem uma área em que não é permitida a construção e comercialização de imóveis residenciais. Desse modo, das 320 zonas, 17 não apresentaram imóveis. Também, em alguns casos, não foi possível relacionar imóveis em todos os períodos para uma mesma zona; como consequência, a amostra consiste em um painel desbalanceado, englobando 11.995 imóveis.

Tabela 1 - Resultados Considerando o Inverso da Distância Até a Via

Painel não balanceado: n=303, T=1-56, N=11995

Coefficientes	Estimativa	Desvio Padrão	Pr(> t )	Estimativa	Desvio Padrão	Pr(> t )
Intercepto	5,29	7,44E-02	<2.2e-16***	5,29	7,32E-02	<2.2e-16***
Dormitórios	0,13	5,18E-03	<2.2e-16***	0,13	5,18E-03	<2.2e-16***
Preço do Condomínio	2,68E-04	6,86E-06	<2.2e-16***	2,68E-04	6,87E-06	<2.2e-16***
Quantidade de Banheiros	0,04	2,92E-03	<2.2e-16***	0,04	2,93E-03	<2.2e-16***
Quantidade de Suítes	0,13	4,92E-03	<2.2e-16***	0,13	4,92E-03	<2.2e-16***
Vagas de garagem	0,13	5,12E-03	<2.2e-16***	0,13	5,13E-03	<2.2e-16***
Idade (meses)	-3,04E-04	2,39E-05	<2.2e-16***	-3,04E-04	2,39E-05	<2.2e-16***
Emprego	1,36E-03	2,98E-04	5,188E-06***	1,36E-03	2,93E-04	3,487E-06***
Automóveis	3,21E-03	2,07E-03	0.1210516	3,22E-03	2,03E-03	0.1135504
Renda	1,57E-04	1,71E-05	<2.2e-16***	1,57E-04	1,68E-05	<2.2e-16***
Metrô	29,40	9,12E+00	0.0012859**	29,40	8,97E+00	0.0010375**
Trem	62,10	1,84E+01	0.0007379***	62,10	1,81E+01	0.0006017***
Cultura	1,80	6,88E-01	0.0087489**	1,80	6,76E-01	0.0078406**
Educação	16,20	2,32E+00	<2.2e-16***	16,10	2,28E+00	<2.2e-16***
Saúde	17,80	1,53E+01	0.2434597	17,80	1,50E+01	0.2346462
Inclinação	0,13	1,51E-01	0.4071254	0,12	1,52E-01	0.4442759
Distância da via (m) (1/d)	2,56	5,64E-01	5,431E-06***			
Distância da via (m) (1/d <sup>2</sup> )	-9,25	3,20E+00	0.0038829**			
Distância da via tipo Comum (m) (1/d)				2,60	7,59E-01	0.0006134***
Distância da via tipo Comum (m) (1/d <sup>2</sup> )				-9,72	4,18E+00	0.0199697*
Distância da via tipo Estreita (m) (1/d)				1,19	1,28E+00	0.3539244
Distância da via tipo Estreita (m) (1/d <sup>2</sup> )				-5,46	8,77E+00	0.5332955
Distância da via tipo Proj. Urb. (m) (1/d)				4,80	3,61E+00	0.1828510
Distância da via tipo Proj. Urb. (m) (1/d <sup>2</sup> )				-12,90	1,90E+01	0.4950755
Distância da via tipo Canteiro Central (m) (1/d)				4,11	1,24E+00	0.0009123***
Distância da via tipo Canteiro Central (m) (1/d <sup>2</sup> )				-17,10	8,70E+00	0.0495878*
Distância da via tipo Exclusiva (m) (1/d)				9,41	4,85E+00	0.0522618 (.)
Distância da via tipo Exclusiva (m) (1/d <sup>2</sup> )				-261,00	1,37E+02	0.0561016 (.)

Significância: 0 '\*\*\*' 0.001 '\*\*' 0.01 '\*' 0.05 '.' 0.1 '' 1

Fonte: Elaboração própria.

A fim de calcular o modelo, foi utilizado o *software* R. Conforme discutido anteriormente, o pacote “plm” (MILLO; CROISSANT, 2008) executa a rotina de acordo com o modelo construído para este trabalho. A Tabela 1 mostra os resultados obtidos. Nesta primeira análise, foram utilizados dois controles para a distância da via: uma variável que considera o inverso da distância do imóvel até a via (1/d); e outra variável que considera esse mesmo parâmetro elevado ao quadrado (1/d<sup>2</sup>). As três colunas da esquerda mostram o resultado ao se considerar as vias de forma agregada, apresen-

tando um efeito geral da política. As colunas da direita apresentam a quebra por tipo de via, de acordo com a classificação proposta pelo presente pesquisador (apresentada em seção anterior).

Todos os dados de controle apresentaram resultados de acordo com o esperado na literatura.

Quanto ao efeito das vias, primeiramente, tem-se que o efeito de inclinação não apresentou resultado estatisticamente significativo. Seria possível questionar se

em regiões íngremes o uso da bicicleta seria prejudicado, porém, o resultado encontrado não mostrou efeito da inclinação nos preços.

Considerando o efeito global das vias, tanto o parâmetro de primeiro grau ( $1/d$ ) quanto o de segundo grau ( $1/d^2$ ) apresentaram resultados estatísticos significativos. Seu resultado deve ser analisado de forma conjunta.

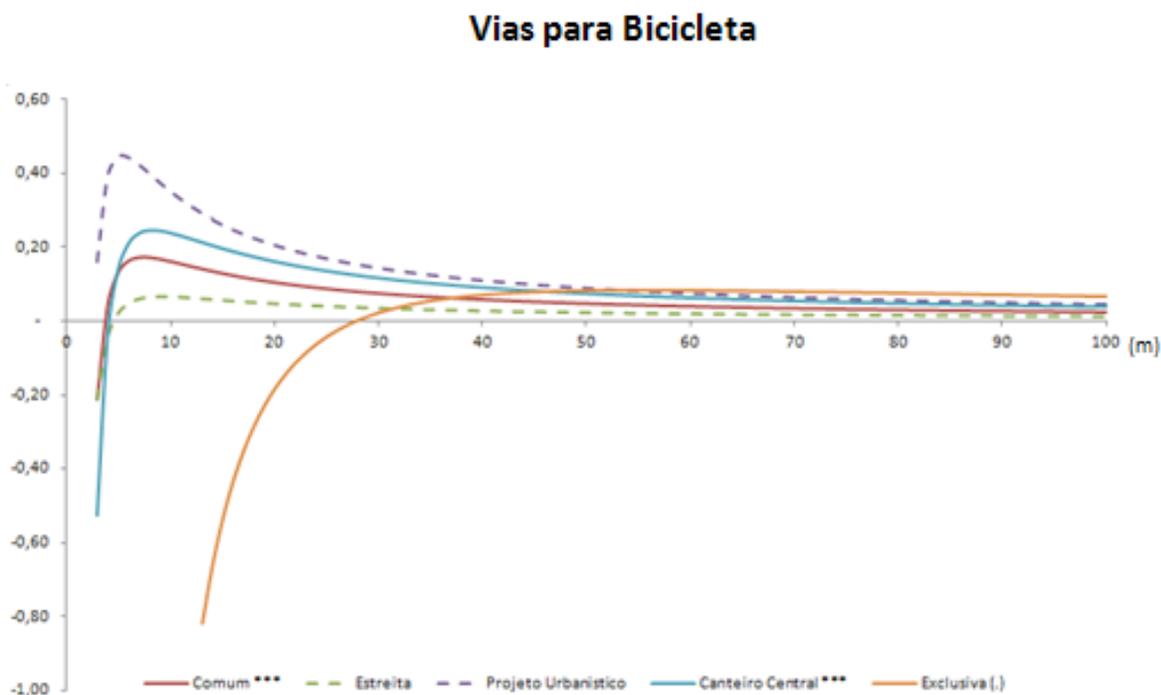
Para regiões próximas da via prevalece o efeito de segundo grau, ou seja, para imóveis muito próximos, a via é prejudicial. Porém, a partir de uma distância relativamente pequena (menos de 10 metros), a tendên-

cia inverte e a via passa a valorizar o imóvel. A partir do pico da distribuição, a valorização é decrescente em função da distância; após 200 metros, o efeito é praticamente desprezível.

A Figura 2, a seguir, mostra o efeito considerando-se os diferentes tipos de estruturas.

Pode-se notar que, independentemente do tipo de via, todas apresentam uma curva de distribuição com formato semelhante, nas quais, em regiões muito próximas, existe uma tendência de desvalorização; após alguns metros, o imóvel passa a ser valorizado e esta valorização passa a ser decrescente.

Figura 2 - Efeito dos Diferentes Tipos de Vias no Preço dos Imóveis



Fonte: Elaboração própria.

A via do tipo “comum” (em vermelho no gráfico), por representar a maior parte da amostra, possui uma curva semelhante ao efeito geral. A via do tipo “Canteiro Central” (em azul no gráfico) valoriza mais os imóveis do que a do tipo comum, apresentando uma curva com formato semelhante. Essas duas especificações são as que apresentaram resultados mais significativos estatisticamente.

A curva do tipo “Exclusiva” (em laranja no gráfico) apresenta seu ponto máximo em distância muito superior às demais (cerca de 50 m); tal fato ocorre devido às características da via e da amostra. Conforme apresentado em seções anteriores, este tipo de via é caracterizado justamente por ser afastado das vias principais e, por essa característica, não existem imóveis residenciais próximos da via destinada a bicicletas, consequentemente, a curva é distorcida pela própria amostra. Também é por este motivo que o nível de significância estatística é inferior (entre 5% e 10%).

A curva do tipo “Projeto Urbanístico” (em roxo pontilhado no gráfico) não apresentou resultados significativamente estatísticos, porém, a amostra de imóveis para este tipo de via foi bastante reduzida, ou seja, a falta de significância provavelmente se deve a este fato. Importante notar, porém, que a curva de valorização desse tipo de estrutura é muito superior às demais.

Este fator é esperado, visto que além da via para bicicletas foram realizadas diversas outras obras para melhorar a via.

Finalmente, a curva do tipo “Estreita” (em verde pontilhado no gráfico) apresenta um resultado curioso: além de não ser estatisticamente significativa, seus valores são próximos de zero. Diferentemente da via “Projeto Urbanístico”, neste caso, a amostra de imóveis é grande, portanto, caso houvesse algum efeito, este deveria aparecer no resultado. Consequentemente, não se pode concluir que, de fato, este tipo de via não possui influência alguma no preço dos imóveis.

Estatisticamente, o ponto de máximo é maior do que zero ( $d_{\max} > 0$ ) com 99% de certeza.

Dado que no intervalo da região próxima à origem ocorrem simultaneamente os efeitos de desvalorização e valorização, a fim de testar qual efeito se sobrepõe foi realizado um teste considerando uma especificação diferente. Ao invés de se utilizar o inverso da distância, foi definida uma região de proximidade de 10 metros (superior ao ponto de máximo da maioria das vias) e utilizada uma variável *dummie* que atribui valor 1 se o imóvel está próximo da via, e 0 caso contrário.

Os resultados de todos os controles apresentaram respostas semelhan-

tes ao modelo anterior e dispensam comentários mais aprofundados. Quanto às vias, com a nova especificação, o tipo “Projeto Urbanístico” passou a ser significativamente estatístico e o tipo “Exclusiva” deixou de sê-lo. Este segundo resultado já era esperado, visto que a amostra para regiões próximas desse tipo de estrutura é mínima.

Interessante ainda notar que a via de tipo “Projeto Urbanístico”, mesmo tendo sua amostra reduzida, apresentou resultados estatisticamente significativos. Todas as vias que apresentaram resultados significativos tiveram como resposta que a via valorizou o preço dos imóveis, sendo que a de “Projeto Urbanístico” valorizou quase o dobro quando comparada à do tipo “comum”. Faz-se mister destacar que, novamente, o valor absoluto de valorização não deve ser considerado literalmente; a literatura aponta que o uso de variáveis binárias neste tipo de modelo pode levar a uma extrapolação do resultado.

## 6 Conclusão

A construção de vias segregadas e estruturas para bicicletas é uma tendência nas grandes cidades do mundo no começo do século XXI. Isto se dá como tentativa de reduzir o tráfego de carros, de fornecer uma forma alternativa de transporte e de fomentar meios sustentáveis de locomoção.

A implantação desse tipo de estrutura na cidade de São Paulo foi incentivada a partir do ano de 2012, por meio de uma política pública municipal. Anteriormente a essa política, o perfil de ciclistas paulistanos apresentava características típicas de locais com pouquíssima utilização de bicicletas. Ou seja, menos de 0,5% das viagens eram realizadas com esse modal, e o perfil de usuário era majoritariamente formado por homens jovens e com renda baixa.

O objetivo principal do presente trabalho foi justamente estudar o efeito da construção das vias segregadas para bicicletas sobre o preço dos imóveis e, destarte, avaliar se tal política pública gerou amenidades positivas ou negativas para a sociedade (ou ainda, se não causou efeito algum).

Os tipos de estruturas construídas estão longe de serem homogêneos; foram desenvolvidas desde vias luxuosas (como a da Avenida Faria Lima) até vias improvisadas, de modo que apenas foi pintada uma faixa vermelha sobre ruas esburacadas. Em vista disso, uma das preocupações desta pesquisa foi analisar cada via individualmente e classificá-la de acordo com suas características.

A fim de calcular empiricamente o efeito, foi utilizado um modelo de preços hedônicos considerando um painel com efeitos aleatórios. O trabalho utilizou uma base de

dados de imóveis – fornecida por um *site* de classificados de imóveis – e diversos controles, tanto de variáveis estruturais dos imóveis como ambientais (saúde, educação, renda, emprego, entre outras).

Como resultado das regressões, encontrou-se que as vias para bicicleta valorizaram o preço dos imóveis. Sendo assim, a política pública gerou um resultado positivo para as áreas em que houve a intervenção. Outro resultado interessante é que o tipo de estrutura valoriza os imóveis de diferentes maneiras, a saber: quanto mais sofisticadas forem as vias, maior é a valorização. Porém, as vias estreitas construídas em avenidas movimentadas não alteraram os preços dos imóveis, indicando que nestes casos a política não trouxe resultado.

Os resultados obtidos por meio desse trabalho podem contribuir tanto para a literatura sobre economia e mobilidade urbana quanto para orientar políticas públicas governamentais. No caso do município de São Paulo, a criação de vias incentivou o uso desse modal (ainda que sua utilização seja baixa quando comparada com as outras formas de transporte), bem como ajudou a democratizar o uso da bicicleta e valorizou o preço dos imóveis próximos às vias, indicando que essa política pública gerou uma amenidade positiva para a sociedade. Esses resultados também podem ser utilizados pelos

formuladores de políticas públicas ao definir o tipo de estrutura a ser construída, considerando não apenas o gasto do investimento por parte do governo, mas também o benefício social que será gerado.

## Referências

- AGUIRRE, A.; FARIA, D. A utilização de “preços hedônicos” na avaliação social de projetos. *Revista Brasileira de Economia*, v. 51, n. 3, p. 391-411, 1997.
- ANGELO, C. F. *et al.* Modelos de preços hedônicos para a avaliação de imóveis comerciais. *Revista de Economia e Administração*, v. 3, n. 2, p. 97-110, abr./jun. 2004.
- ANGRIST, J. D.; PISCHKE, J. *Mostly Harmless Econometrics: an empiricist's companion*. Princeton: Princeton University Press, 2009.
- ARRAES, R. A.; SOUSA FILHO, E. Externalidades e formação de preços no mercado imobiliário urbano brasileiro: um estudo de caso. *Economia Aplicada*, São Paulo, v. 12, n. 2, p. 289-319, abr./jun. 2008.
- BAUM-SNOW, N.; KAHN M. E. The effects of urban rail transit expansion: evidence from sixteen cities, 1970-2000. *Brookings-Wharton Papers on Urban Affairs*, p. 147-206, 2005.
- BLACK, S. E. Do better schools matter? Parental valuation of elementary education. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 114, n. 2, p. 577-599, may 1999.
- CAMERON, A. C.; TRIVEDI, P. K. *Microeconomics methods and applications*. Cambridge University Press, 2005.
- CAVILL, N. *et al.* Review of transport economic analyses including health effects related to cycling and walking. *Transport Policy*, v. 15, n. 5, p. 291-304, 2008.
- CEM/CEPID. *Centro de Estudos da Metrópole. Centros de Pesquisa, Inovação e Difusão*. 2016. Disponível em: <http://

- www.fllch.usp.br/centrodametropole/v3/bases.php?retorno=716&language=pt\_br>. Acesso em: 01 nov. 2016.
- CET. Companhia de Engenharia de Tráfego. *Bicicleta: um meio de transporte*. 2016. Disponível em: <<http://www.cetsp.com.br/consultas/bicicleta/bicicleta-um-meio-de-transporte.aspx>>. Acesso em: 15 dez. 2016.
- CLARK, T. S.; LINZER, D. A. Should I use fixed or random effects?. *Political Science Research and Methods*, Wicklow, v. 3, n. 2, p. 339-408, may 2015.
- DATAZAP. *DataZap*. Banco de dados interno da própria empresa. 2016.
- GLAESER, E. L. The spatial equilibrium within the city. In: GLAESER, Edward L. *Cities, Agglomeration and Spatial Equilibrium*. Oxford: Oxford University Press. cap. 2. 2008. p. 18-46.
- \_\_\_\_\_; et al. Why do the poor live in cities? The role of public transportation. *Journal of Urban Economics*, v. 63, n. 1, p. 1-24, 2008.
- GOOGLE EARTH. *Google Earth*, 2017. Disponível em: <<https://www.google.com.br/intl/pt-BR/earth/>>. Acesso em: jan./mar. 2017.
- KRIZEK, K. J. Estimating the economic benefits of bicycling and bicycle facilities: an interpretive review and proposed methods. In: COTO-MILLÁN, P.; INGLADA, V. (Eds.) *Essays on Transportation Economics*, Physica-Verlag Heidelberg, 2007. p. 219 - 248.
- KRIZEK, K. J. et al. Analysing the benefits and costs of bicycle facilities via online guidelines. *Planning, Practice & Research*, v. 22, n. 2, p. 197-213, 2007.
- METRÔ-SP. Companhia do Metropolitano de São Paulo. *Pesquisa Origem Destino*, 2007. Disponível em: <<http://www.metro.sp.gov.br/metro/numeros-pesquisa/pesquisa-origem-destino-2007.aspx>>. Acesso em: 15 ago. 2016.
- \_\_\_\_\_. *Pesquisa Origem Destino*, 2012. Disponível em: <<http://www.metro.sp.gov.br/metro/numeros-pesquisa/pesquisa-mobilidade-urbana-2012.aspx>>. Acesso em: 01 set. 2016.
- MILLO, G.; CROISSANT, Y. Panel Data Econometric in R: the plm Package. *Journal of Statistical Software*, California, v. 27, n. 2, p. 1-43, jul. 2008.
- PAIXÃO, L. A. R. O impacto da violência no preço dos imóveis comerciais de Belo Horizonte: uma abordagem hedônica. *Economia Aplicada*, São Paulo, v. 13, n. 1, p. 125-152, 2009.
- PREFEITURA DE SÃO PAULO. *Plano de Mobilidade de São Paulo*, 2014.
- SQUIRES, A. et al. Exploring longitudinal shifts in international nurse migration to the United States between 2003 and 2013 through a random effects panel data analysis. *Human Resources for Health*, [s.l.], v. 14, n. 1, p. 1-30, jun. 2016. Springer Nature. <<http://dx.doi.org/10.1186/s12960-016-0118-7>>.
- VASCONCELLOS, E. A.; LIMA, I. M. O. *Quantificação das deseconomias do transporte urbano: uma resenha das experiências internacionais*. IPEA, 1998. (Texto para discussão nº 586).
- WOOLDRIDGE, J. *Introductory econometrics: a modern approach*. 2. ed. Mason: South-western College Pub, 2002.

(\*) Mestre em Economia pela FEA/USP.  
 (\*) Doutor em Economia e professor da USP.

# 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 - 11/08/2017)

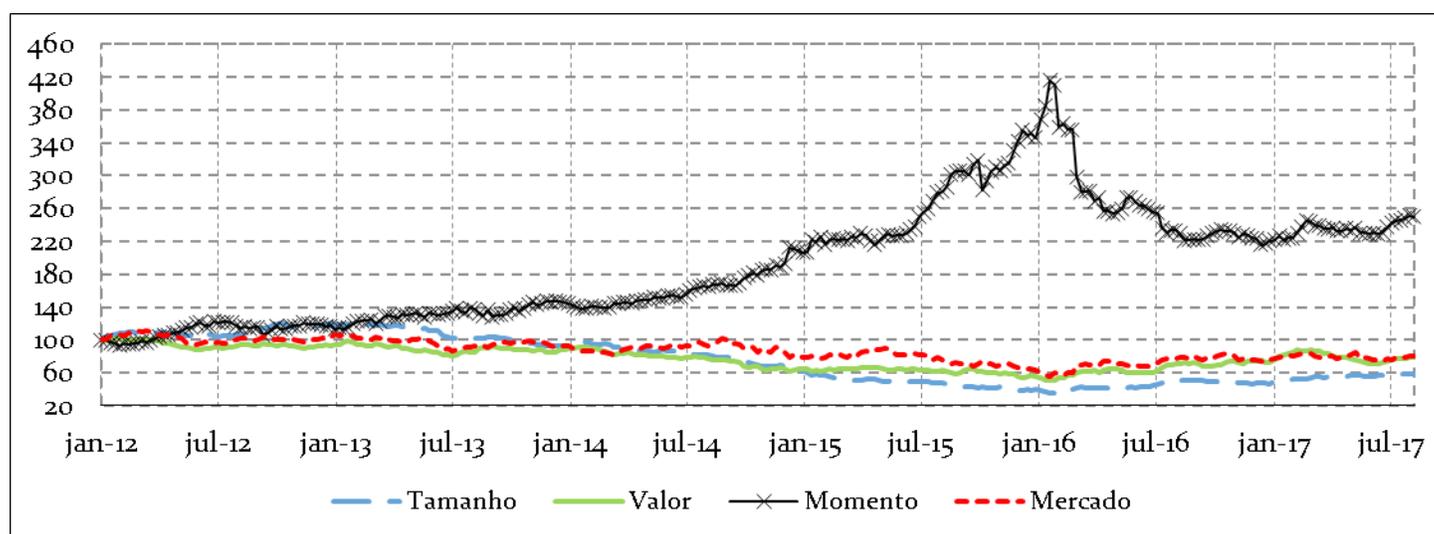


Tabela 1

	Tamanho	Valor	Momento	Mercado
Semana	0,12%	0,02%	-0,51%	0,30%
Mês Atual	-0,36%	1,69%	0,37%	1,64%
Ano Atual	25,37%	8,95%	13,32%	6,86%
2010-2017	-43,04%	-31,11%	323,20%	-35,07%

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 2 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 - 11/08/2017)

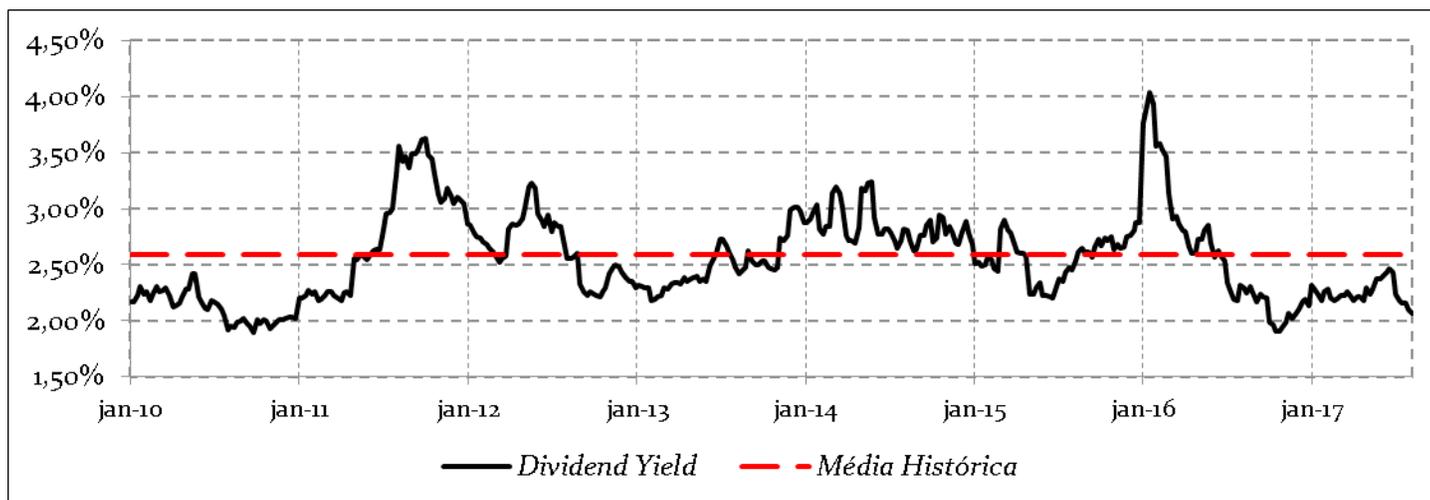


Tabela 2

Dez Maiores			Dez Menores	
	Papel	Preço-Dividendo	Papel	Preço-Dividendo
1.	DTEX3	877,15	ESTC3	11,72
2.	LAME4	400,11	BBSE3	15,73
3.	MGLU3	395,12	CESP6	18,36
4.	ANIM3	266,68	TUPY3	20,18
5.	MYPK3	240,50	ITSA4	20,34
6.	GGBR4	227,84	BRSR6	22,78
7.	CVCB3	213,43	FLRY3	22,84
8.	TIMP3	180,12	MPLU3	23,32
9.	NATU3	176,87	ECOR3	23,59
10.	RADL3	154,53	GRND3	24,86

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 - 11/08/2017)

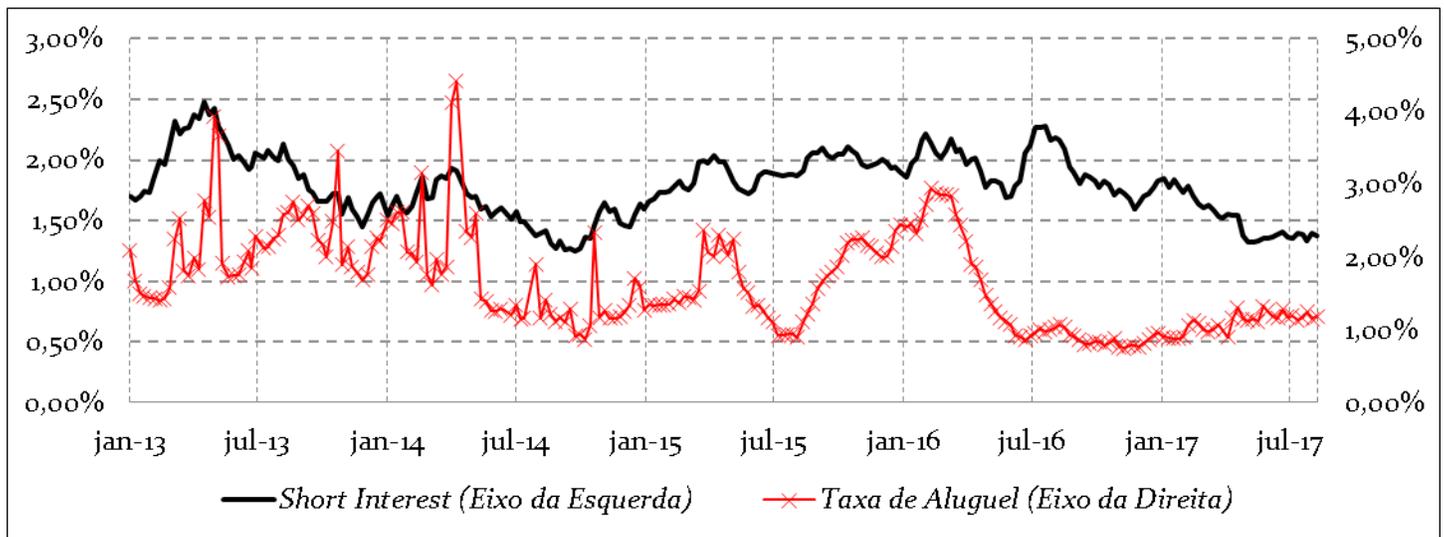


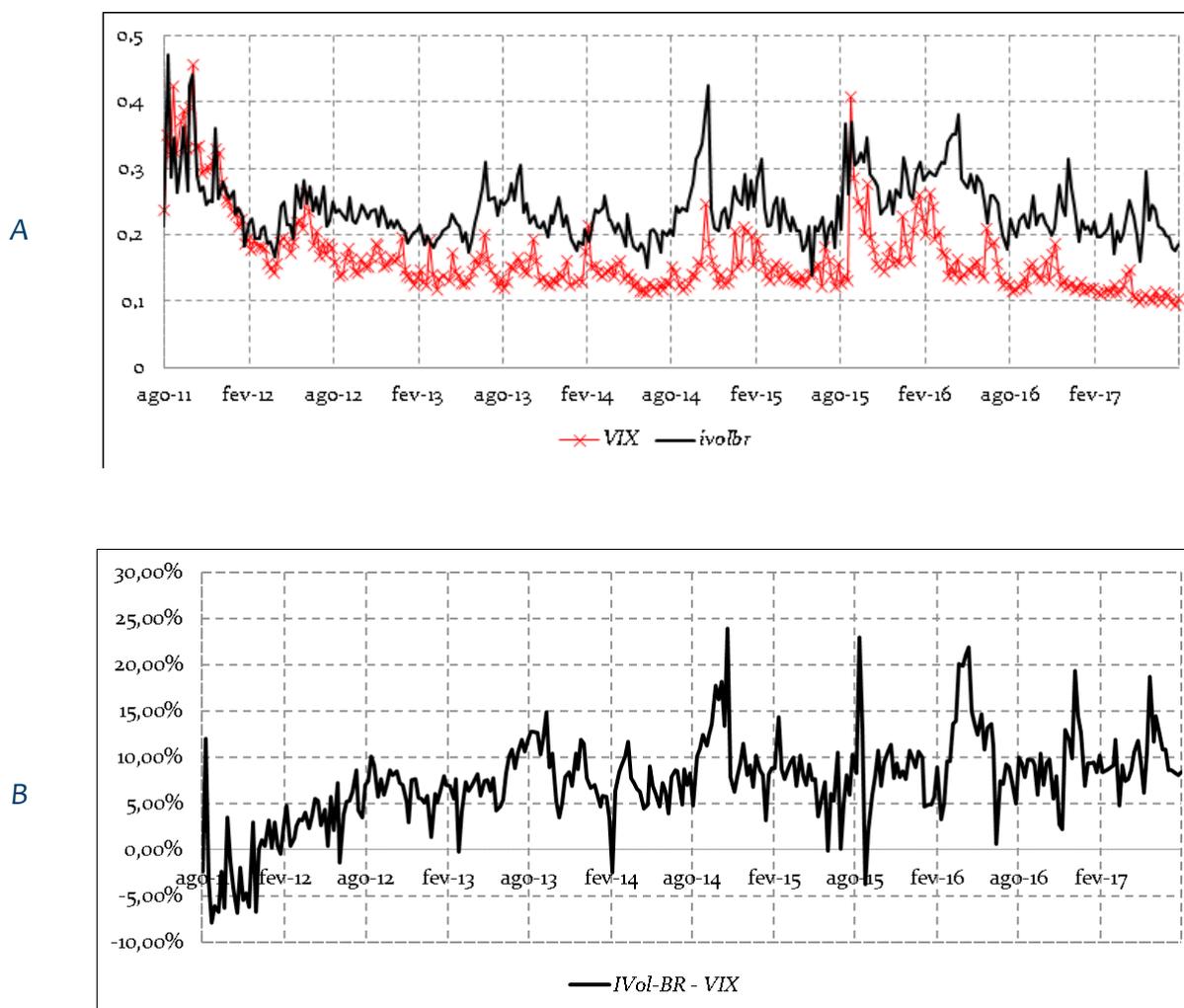
Tabela 3

Cinco Maiores da Semana				
Short interest			Taxa de Aluguel	
1.	USIM5	7,79%	MGLU3	34,37%
2.	ELPL4	7,32%	PRML3	32,93%
3.	GOAU4	7,17%	FJTA4	28,74%
4.	POMO4	6,20%	RSID3	24,42%
5.	EVEN3	6,16%	PDGR3	19,83%
Variação no short interest			Variação na taxa de aluguel	
1.	MOVI3	0,77%	FJTA4	16,94%
2.	EVEN3	0,70%	CTNM4	4,81%
3.	VALE3	0,43%	ADHM3	4,58%
4.	BEEF3	0,38%	IDNT3	4,23%
5.	IRBR3	0,38%	OGXP3	4,07%

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 IBOVESPA. 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, apurando 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 - 31/07/2017)



1 O NEFIN não se responsabiliza por qualquer dano ou perda ocasionados 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



## O Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto: Descaso com a Memória e o Patrimônio Histórico da “Califórnia” Brasileira

LUCIANA SUAREZ LOPES (\*)

No último mês de julho, dando prosseguimento à pesquisa sobre os escravos velhos na expansão cafeeira do oeste paulista, estive no Arquivo Público e Histórico de Ribeirão Preto. Para minha surpresa, a instituição estava de “casa nova”, desde o final do ano passado em um prédio na região central da cidade, bem próximo da atual Prefeitura e da antiga Casa da Câmara e Cadeia. A nova localização é mais ampla e facilitou o acesso do público em geral, principalmente daqueles dependentes do transporte público.

Todavia, antes de continuar esse meu relato de pesquisa, um esclarecimento é necessário. Aqui se encontra manifestada uma opinião pessoal, opinião que manifesto

com a segurança de quem conviveu com o Arquivo desde os primeiros momentos de sua organização, ainda no início da década de 1990.

Naquela época, o Arquivo funcionava no andar superior da Casa da Cultura, no Alto do Morro de São Bento, quando essa cedia parte de seus espaços para a Câmara dos Vereadores, cuja nova sede encontrava-se em construção. A partir daí, acompanhei de perto a primeira mudança de prédio e os esforços de todos os funcionários para que o acervo tomasse a forma de um verdadeiro Arquivo.

Durante minhas pesquisas, já na nova sede, tive o privilégio de conviver quase que diariamente com o sr. Pedro Miranda, dedicado memo-

rialista com quem muito aprendi, e após seu falecimento, vi seu acervo pessoal ser incorporado ao patrimônio público.

Presenciei também, já no início dos anos 2000, as negociações com o poder judiciário para a transferência de um grande número de processos antigos, na época em que este reorganizava seu sistema de arquivos, terceirizando a guarda e a custódia dos documentos para uma empresa com sede em Jundiá.

Posso dizer que tenho uma dívida impagável com esse acervo, pois foi graças a ele que pude dar os primeiros passos de minha carreira acadêmica. Foi nele que descobri o que era ser pesquisadora e o que era fazer história econômica a par-

tir de documentos aparentemente desconexos. E foi nele que realmente conheci minha cidade e aprendi a importância de se preservar os fragmentos da história. Sendo assim, feitas essas devidas considerações, darei prosseguimento a esse depoimento.

A antiga sede – uma casa alugada no bairro conhecido como Jardim Paulista, próximo do Morro do São Bento – estava em más condições. Goteiras, infiltrações e vazamentos estavam colocando em risco a preservação do acervo. Há muito se discutia a necessidade de uma nova sede, possivelmente um dos vários prédios públicos desocupados, ou ainda algum prédio histórico que pudesse ser restaurado e ocupado. Todavia, as negociações nunca chegaram a alcançar os resultados pretendidos.

Nesse ínterim, as condições da casa no Jardim Paulista continuaram a se deteriorar; funcionários se aposentaram e outros foram transferidos. Não podendo mais funcionar nas condições em que se encontrava, organizou-se a mudança: um novo prédio, alugado, no centro da cidade.

De fato, a nova sede é maior e não apresenta os problemas de infraestrutura da anterior. Contudo, ainda que a transferência do acervo tenha se concretizado, as condições de pesquisa que encontrei estão longe de serem as ideais. Apesar dos esforços dos funcionários que

atualmente lá estão, faltam materiais básicos, como estantes para alojar desde caixas de documentos até livros raros. Grande parte da organização que existia se perdeu durante a mudança. Funcionários antigos – profundos conhecedores do acervo e que poderiam auxiliar na sua reorganização – se foram, transferidos ou aposentados.

Existem salas que mais parecem depósitos; fontes importantes empoeirando sem organização em cima das estantes. Documentos únicos que pesquisei no passado não foram mais localizados. Planilhas e bancos de dados com informações sobre séries documentais, perdidas. Computadores que antes serviam de apoio à pesquisa estão desmontados e com componentes internos faltando.

Muitos encontram-se cientes dessa situação e estão se organizando. No entanto, espera-se que o poder público faça sua parte e dê condições para que a antiga situação desse importante acervo histórico possa ser restaurada.

E com essas palavras, encerro esse depoimento. Um relato de pesquisa diferente dos demais aqui já publicados, motivado, sem dúvida, pelo forte vínculo que ainda guardo com a instituição e com os documentos por ela preservados. Costumo me referir a eles como “meus documentos”, “meus processos”, “meus inventários”; enfim, é o “meu arquivo”. Talvez seja esse senti-

mento de posse que falte a muitos agentes públicos. O Arquivo é de todos, e por todos deve ser cuidado.

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