

## análise de conjuntura

### Finanças Públicas

VERA MARTINS DA SILVA

### Indústria

GUILHERME TINOCO

### Setor Externo

VERA MARTINS DA SILVA

## temas de economia aplicada

### O Nome Influencia na Renda? Uma Análise Empírica do Mercado de Trabalho Paulista

RAFAEL KENJI NAGAO,  
MARIA DOLORES MONTOYA DIAZ

### Ideia e Matéria: a Dimensão Innisiana da Teoria Crítica de Robert Cox

JULIO LUCCHESI MORAES

### Prêmio de Risco Brasileiro: Testando os Modelos no Médio e Longo Prazo

MICHAEL TULIO RAMOS DE FRANÇA

### Prazo de Maturação, Indexação e a Performance do Gerenciamento da Dívida

GABRIEL DOLHNIKOFF JARDANOVSKI

### Relatório de Indicadores Financeiros

NEFIN-FEA-USP

## pesquisa na fea – Economia

## economia & história

### Relato de Pesquisa: os Registros Paroquiais na Era Digital

LUCIANA SUAREZ LOPES

p. 3 Vera Martins da Silva faz uma análise sobre a situação fiscal do Brasil, com destaque para a evolução do investimento público federal.

p. 7 Guilherme Tinoco analisa a produção industrial do país e os setores que contribuíram para seu crescimento, além de mostrar a evolução da geração líquida de empregos formais nesses setores.

p. 11 Vera Martins da Silva escreve sobre o setor externo brasileiro, mostrando dados da balança comercial, índice de *commodities* e investimento direto sobre o PIB, dentre outros.

p. 15 Rafael Kenji Nagao e Maria Dolores Montoya Diaz analisam o impacto do nome no mercado de trabalho por meio de uma metodologia de comparação de nomes.

p. 22 Julio Lucchesi Moraes dá continuidade à série de reflexões sobre o pensamento do economista, historiador e teórico da Comunicação canadense Harold Innis.

p. 28 Michael Tulio Ramos de França verifica o desempenho de modelos em relação à previsibilidade do prêmio de risco histórico brasileiro no médio e no longo prazo.

p. 35 Gabriel Dolhnikoff Jardanovski avalia como diferentes tipos de papéis (classificados de acordo com indexador e prazo de maturação) contribuem para oferecer segurança fiscal.

p. 46 O NEFIN apresenta os principais fatores de risco utilizados na literatura (*dividend yield*, *short interest* e *IVol-BR*), utilizando dados brasileiros.

p. 50 Esta seção divulga a pesquisa acadêmica desenvolvida por mestrandos e doutorandos do Departamento de Economia da FEA/USP, publicando os resumos das dissertações e teses defendidas recentemente.

p. 53 Luciana Suarez Lopes explica o funcionamento do *site* Family Search, ferramenta online que disponibiliza uma série de registros históricos de várias paróquias espalhadas pelo Brasil.

## 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

### Diretoria

**Diretor Presidente**  
Carlos Antonio Luque  
**Diretora de Pesquisa**  
Maria Helena Garcia  
Pallares Zockun  
**Diretora de Cursos**  
Vera Lucia Fava

### 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>

**Editores-Chefe**  
Fabiana F. Rocha

**Produção Editorial**  
Sandra Vilas Boas

# análise de conjuntura



## Finanças Públicas: Surpreendentes Resultados Frágeis

VERA MARTINS DA SILVA (\*)

As contas do governo federal surpreenderam a todos ao fechar 2017 com um déficit primário de “apenas” R\$ 124,4 bilhões, inferior ao fixado como meta para esse ano, de R\$ 159 bilhões, assim como inferior à meta definida pela Lei de Diretrizes Orçamentárias de 2017 (R\$139 bilhões). Apenas destas observações iniciais pode-se supor que a capacidade de planejamento fiscal do governo central é muito frágil. Na dúvida quanto ao futuro incerto das contas, a estratégia tem sido a definição de valores bastante elásticos para o Resultado Primário, sua recorrente modificação ao longo da execução orçamentária, de modo a não incorrer em crime de responsabilidade fiscal, cuja penalidade é um processo de impedimento do chefe do executivo. Esse tratamento da meta fiscal acaba promovendo o desgaste desse indi-

cador em termos de transparência e credibilidade da política fiscal. E a manipulação da meta fiscal ao longo do ano é muitas vezes adotada pelos demais entes federativos, que tomam muitas das práticas federais como guia. A adoção de outro indicador – por exemplo, o resultado primário estrutural, sugerido por alguns analistas – não parece resolver o problema e adicionar mais arbitrariedade a ele, pois implica adoção de hipóteses em seu cálculo, sempre abertas à crítica impaciente de analistas em geral.

De qualquer modo, a União conseguiu “mostrar serviço”, ou seja, as contas apresentam uma redução do Déficit Primário em linha com uma postura global de governo preocupado com consolidação fiscal, não populista, reformista em

termos de dar sustentabilidade às contas públicas. Nesse sentido, houve melhoria do Resultado Primário de 2017 em relação ao ano de 2016, quando o Déficit Primário foi calculado em R\$ 161,3 bilhões. Ou seja, uma redução em termos nominais de R\$ 37 bilhões, podendo sugerir que o rombo fiscal está melhorando, apesar de ainda expressivo. Vamos abrir alguns itens desse resultado para colocar luz sobre a questão.

O Resultado Primário foi obtido principalmente devido ao aumento de receitas apesar de a contenção de despesas ter também contribuído. O fato é que, após anos de obtenção de resultados fiscais por aumento da receita pública, houve um discurso e a adoção de uma nova política fiscal fundada em controle de gastos, mas a reali-

dade mostra que continua muito mais factível a obtenção de mais receita do que o controle forte de despesas. Em números, segundo o Relatório do Tesouro Nacional,<sup>1</sup> a Receita Total aumentou em R\$ 22 bilhões (valores atualizados pelo IPCA) entre os anos de 2016 e 2017, ou seja, um aumento de 1,6%. Após as Transferências por Repartição de Receita, a União teve um aumento de R\$ 28 bilhões em sua Receita Líquida, equivalente a um aumento de 2,5% em relação ao ano anterior. A queda das Transferências por Repartição de Receitas foi de R\$ 6 bilhões, em função da queda da base de arrecadação dos Fundos Constitucionais,<sup>2</sup> de R\$ 13 bilhões na arrecadação do Imposto de Renda, apesar do aumento de R\$ 4,3 bilhões do IPI.<sup>3</sup>

Não foi a retomada da economia, verificada mais ao final de 2017, que ajudou na expansão das receitas – e isso só deve ocorrer a partir de 2018 – e sim a recuperação dos preços e da produção de petróleo, que geraram aumento de R\$ 12 bilhões entre 2016 e 2017 na cota-parte dos *royalties* e de R\$ 10 bilhões com operações de outorga de concessões. Foi também importante para a obtenção de receita primária o aumento em R\$ 2,6 bilhões do total de pagamentos de Dividendos e Participações, especialmente o valor pago pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES), de R\$ 3,2 bilhões. O aumento de receita continua ancorado em venda de ativos, sorte

com o desempenho dos mercados ligados a *commodities* e da criatividade arrecadatória, sobre um sistema tributário extremamente complexo e custoso.

A Despesa Total da União apresentou redução real de R\$ 13 bilhões, queda de 1% em relação a 2016.<sup>4</sup> No âmbito das despesas, o Tesouro e o Banco Central saíram de um resultado negativo de R\$ 11 bilhões em 2016 para um resultado positivo de R\$ 59 bilhões. O Resultado Primário negativo decorre das contas da Previdência, sendo que o déficit do Regime Geral da Previdência (RGPS) aumentou em 18%, ou seja, R\$ 28 bilhões e atingiu R\$ 185 bilhões no resultado de 2018. Os Benefícios Previdenciários são a conta que mais cresceu em termos absolutos em 2017 (aumento de R\$ 33 bilhões, 6,1%), o que indica uma corrida aos benefícios antes que alguma reforma torne sua obtenção menos favorável. Houve um aumento de 606 mil benefícios concedidos e aumento real de R\$ 48 bilhões nos valores dos benefícios.

Mas no âmbito do RGPS há uma boa notícia, que é o aumento da arrecadação, tanto urbana (R\$ 3,2 bilhões), em função da retomada da economia ao final de 2017, como da rural (R\$ 1,1 bilhão), em função não só da retomada como também da decisão jurídica final quanto à arrecadação dos agricultores, que estava há anos em discussão na Justiça. De qualquer modo, o déficit previdenciário apurado pelo

Tesouro indica que dos R\$ 185 bilhões de déficit, R\$ 73 bilhões (ou seja, 40%) são da área urbana e R\$ 112 bilhões (60%) da área rural. Na reforma da Previdência em discussão no Congresso Nacional, depois de muito debate chegou-se à conclusão de que boa parte dos trabalhadores rurais não teria como fazer recolhimento relevante à Previdência pela baixíssima renda que conseguem ganhar com suas atividades. Daí que foram excluídos da reforma proposta. Eventualmente, seria melhor retirar os benefícios por eles auferidos dos cálculos de Resultado Primário da Previdência, pois se tratam efetivamente de questões mais voltadas à assistência social e do que previdenciária propriamente dita, devendo ser bancadas por tributos em geral dissociados da arrecadação da Previdência.

Outra conta que foi também uma fonte de pressão de expansão de gastos foi a de Pessoal e Encargos Sociais da União, com aumento de R\$ 18 bilhões, em decorrência de reajustes a várias categorias, conforme vários acordos realizados no passado e que começaram a ser pagos. A contenção de despesas ocorreu efetivamente em Despesas Discricionárias, R\$ 41,5 bilhões (queda real de 14%) e Outras Despesas Obrigatórias, R\$ 22 bilhões (queda real de 10,5%). Entre as Despesas Discricionárias, o maior ajuste foi feito pelo Poder Executivo, com redução de R\$ 40 bilhões, destacando-se a redução

de despesas do Programa de Aceleração do Crescimento (PAC), de R\$ 14 bilhões, especialmente a redução de despesas do Programa Minha Casa, Minha Vida, de R\$ 4,7 bilhões. Entre as Despesas Obrigatórias, houve redução de R\$ 5,8 das despesas com Subsídios e Subvenções e de R\$ 4,4 bilhões pela Compensação ao RGPS, pela reversão parcial da desoneração de folha de pagamento. Verifica-se a redução gradual de alguns programas introduzidos pela gestão fiscal anterior, que não foram eficazes para a geração de emprego e renda aos setores beneficiados.

Um aspecto problemático da gestão fiscal é que dadas as regras legais que estipulam alguns gastos públicos, a questão demográfica devido ao envelhecimento da população e da péssima distribuição de renda do país, a tendência é de forte expansão das despesas obrigatórias e de margem de liberdade da gestão fiscal cada vez menor. O ajuste acaba sendo feito sobre as Despesas Discricionárias, aquelas sobre as quais há poder decisório,

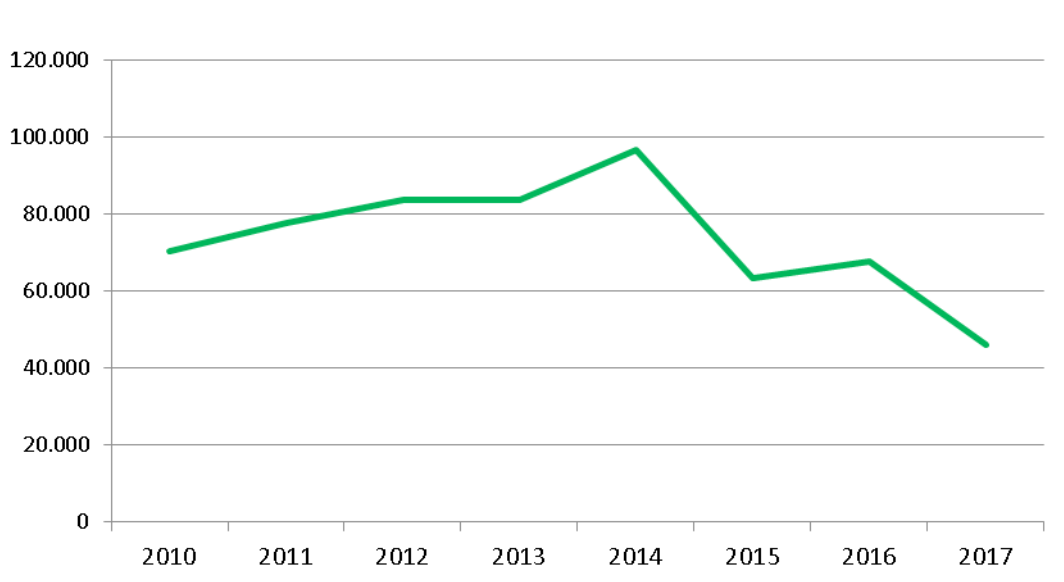
especialmente o Investimento Público. Este tem caído sistematicamente desde 2014, sendo uma das causas da própria crise econômica e fiscal. Em 2017, foi calculado em R\$ 46 bilhões, o montante mais baixo da década. Ver o Gráfico 1 sobre a evolução anual do Investimento Público – não por acaso no mesmo sentido do desempenho da economia, ou seja, ladeira abaixo a partir de 2014.

Há que se destacar também que boa parte do “melhor resultado” do primário diz respeito à postergação de despesas, como no passado, as famosas pedaladas fiscais. Os Restos a Pagar, despesas que passam de um exercício para outro, atingiram montantes substanciais, tendo sido inscritos R\$ 155 bilhões, dos quais, R\$ 55 bilhões devidos a outros anos. Mesmo assim, ainda ficam R\$ 100 bilhões inscritos referentes ao ano de 2017, o que não é nada desprezível.

O Novo Regime Fiscal, definido pela Emenda Constitucional nº 95, funcionou como uma trava em

2017 em relação à expansão de gastos. O limite fixado de 7,2% de expansão em relação aos gastos de 2016, equivalente a R\$ 88 bilhões, foi realizado com folga de R\$ 30 bilhões, dado que a expansão dos gastos foi de R\$ 50 bilhões. A postergação de despesas e sua inscrição em Restos a Pagar contribuíram e muito no gerenciamento do controle de despesas. Ou seja, as regras foram cumpridas, os resultados divulgados espantaram positivamente a todos, mas, do ponto de vista estrutural, os problemas como a expansão forte de gastos obrigatórios, a dificuldade de analisar a efetividade dos programas governamentais e a ainda presente distribuição de benefícios e subvenções fiscais permanecem dentro de um quadro de um sistema fiscal arcaico e esdrúxulo. Para 2018, o crescimento das despesas está fixado em 3%, ou seja, bem mais apertado do que no ano anterior e mais uma fonte de problemas a serem enfrentados com mais criatividade.

Gráfico 1 - Investimento Público Federal, 2010 a 2017, R\$ Milhões de Dez/2017 - IPCA



Fonte: Relatório Tesouro Nacional Dez/2017, Anexos.

1 Relatório do Tesouro Nacional, dezembro de 2017. Brasília, 29 de janeiro de 2018.

2 Os Fundos constitucionais são o Fundo de Participação dos Estados (FPE), o Fundo de Participação dos Municípios (FPM) e o Imposto sobre Produtos Industrializados - Exportação (IPI-Exp), que é um fundo para ressarcir os Estados Exportadores pela isenção do IPI sobre produtos exportados.

3 A arrecadação de 2016 foi “contaminada” pela entrada de recursos de repatriação ocorrida naquele ano, de modo que tornou essa base de comparação maior do que a normal.

4 PCA/IBGE.

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

## Indústria: Recuperação em 2017

GUILHERME TINOCO (\*)

No início de fevereiro, foram divulgados os dados da produção industrial fechados para 2017 pelo IBGE. O crescimento de 2,5% em relação a 2016 interrompeu uma série de três anos de queda e marcou o início da recuperação da indústria. Além disso, foi a maior taxa de crescimento da produção industrial desde 2010.

Os números divulgados ajudam a confirmar que, no ano passado, a economia brasileira finalmente entrou em processo de recuperação. De fato, à medida que os indicadores econômicos fechados para 2017 vão sendo conhecidos, vamos verificando que o quadro acabou ficando um pouco melhor

do que o esperado no início daquele ano.

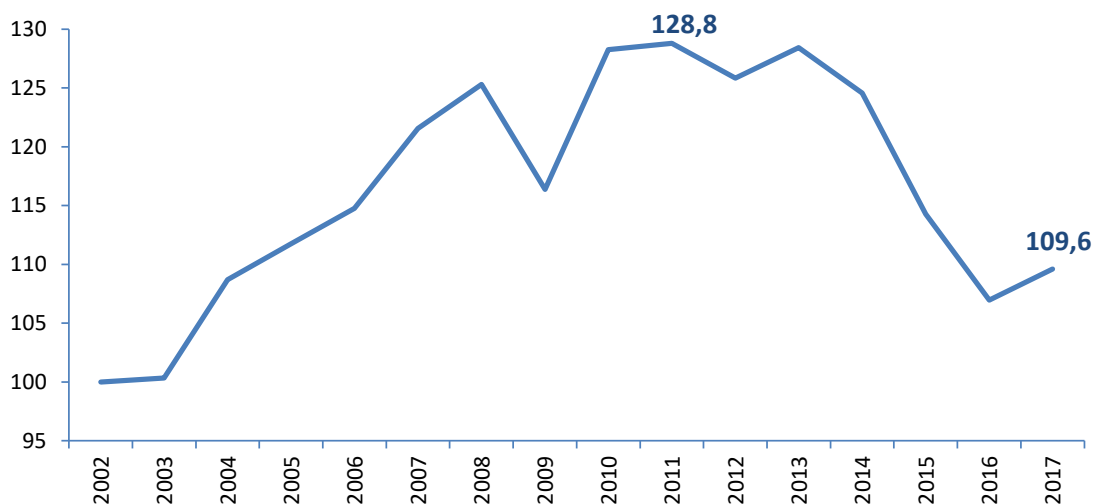
Nesse sentido, outro exemplo vem do mercado de trabalho. A taxa de desemprego encerrou 2017 em 11,8%, menor número desde outubro de 2016. Desde março, quando o desemprego atingiu a máxima de 13,7%, houve um recuo de quase 2 pontos percentuais.

Voltando aos indicadores da indústria, é possível notar que, ao longo de 2017, a elevação da produção foi consistente, com somente duas quedas nos 12 meses do ano. Além disso, em dezembro, o último dado do ano, o crescimen-

to foi ainda mais expressivo, de 2,8%, a maior taxa mensal desde junho de 2013.

Apesar da recuperação, contudo, é importante lembrar que a produção industrial, assim como a economia, ainda se encontra em níveis bastante deprimidos. Quando se considera uma janela temporal mais ampla, nota-se que a produção industrial de 2017 está cerca de 15% abaixo do pico, alcançado em 2011. Já em relação ao início da série histórica, em 2002, o crescimento acumulado é de apenas 10%. Assim, ainda há um longo caminho para a recuperação, como mostra o Gráfico 1.

Gráfico 1 – Nível de Produção Industrial (2002 = 100)



Fonte: IBGE.

Após essa introdução, podemos analisar com maior detalhe os determinantes da produção da indústria no ano.

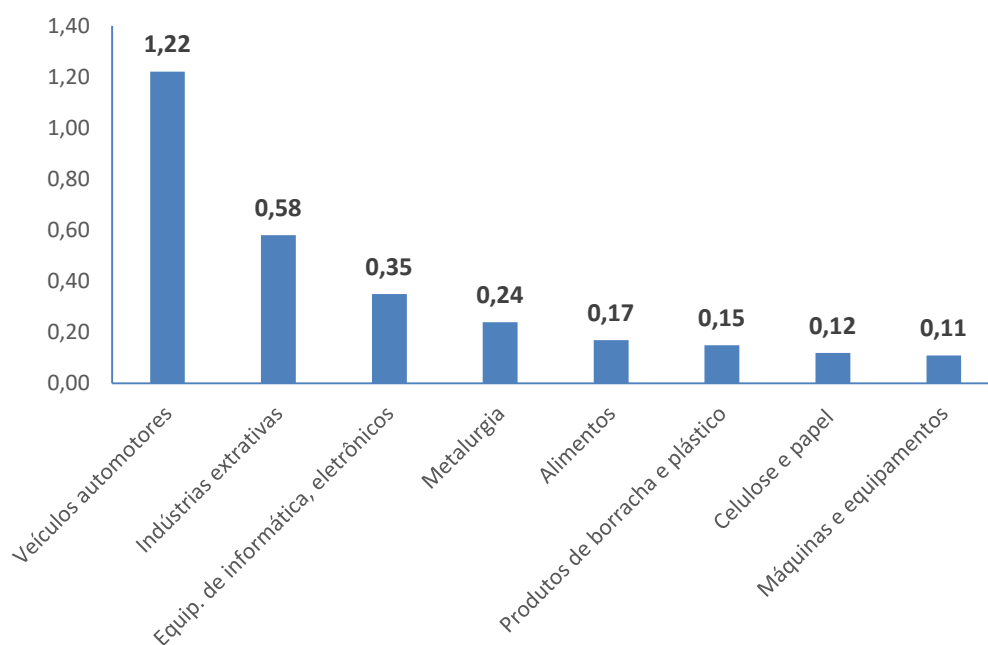
De partida, nota-se que foi um crescimento disseminado: houve alta em 19 dos 26 setores da pesquisa e em todas as quatro categorias de uso.

Em relação ao comportamento setorial, as maiores contribuições ao crescimento vieram de veículos (alta de 17,2%), indústria extrativa (alta de 4,6%) e equipamentos eletrônicos e informática (alta de 19,6%). Outro setor que se destacou foi o de fumo, com a maior taxa de crescimento (+20,4%), mas que possui redu-

zida contribuição devido ao seu menor tamanho. As maiores contribuições são apresentadas do Gráfico 2.

No lado oposto, as maiores contribuições negativas vieram de derivados de petróleo e biocombustíveis (queda de 4,1%) e farmacêuticos e farmacêuticos (queda de 5,3%).

Gráfico 2 – Maiores Contribuições para o Crescimento da Indústria (Pontos Percentuais)



Fonte: IBGE.

Na análise setorial, percebe-se, portanto, que o setor de veículos foi o grande destaque do ano: respondeu por quase metade do crescimento da indústria (1,2 p.p. de 2,5%). Algo similar já havia sido mostrado pelos dados da Anfavea: foram produzidos 2,7 milhões de autoveículos em 2017, alta de 24% em relação a 2016.

Além da recuperação do mercado interno de veículos, cujas vendas subiram 12,3%, é importante ressaltar o forte crescimento das exportações, que alcançaram 776 mil unidades, alta de quase 50% em relação ao ano anterior. O principal destino dessas exportações foi a América Latina, sob a liderança da Argentina.

O outro importante destaque setorial, como visto acima, foi a indústria extrativa, refletindo o bom momento da mineração e da produção de petróleo. Tanto a Vale quanto a Petrobras bateram, em 2017, recordes de produção de minério de ferro e petróleo, respectivamente.



Além da análise setorial, também é interessante observar o comportamento da indústria através das categorias de uso. O crescimento em 2017 foi liderado por bens de capital (+6,0%) e bens de consumo duráveis (+13,3%). As outras duas categorias tiveram alta menor: bens intermediários (+1,6%) e bens semi e não-duráveis (+0,9%).

Enquanto a alta nos bens de consumo duráveis reflete a elevação da produção de veículos e equipamentos eletrônicos, a recuperação dos bens de capital está bastante ligada à alta em máquinas e equipamentos. Com queda no quantum importado (-13,1%) e aumento no quantum exportado (+16,1%), o setor cresceu principalmente devido a maior produção de bens de capital agrícola e para a construção.

Vale ressaltar que o aumento na produção de bens de capital tem bastante impacto no investimen-

to e, portanto, ajuda a explicar a alta da formação bruta de capital fixo (FBKF) no PIB do terceiro trimestre de 2017, após 15 trimestres de retração.

Por fim, nota-se ainda a importância das exportações nos principais setores de destaque da produção industrial no ano. Segundo dados da SECEX, as exportações da indústria de transformação cresceram 9,2% em 2017, lideradas pelo segmento de média-alta intensidade tecnológica, com alta de 21%. O destaque neste segmento reflete justamente o desempenho dos setores de veículos e máquinas e equipamentos, como já citado anteriormente.

Uma vez analisados os setores de maior importância na recuperação da indústria, podemos nos voltar para a evolução do emprego industrial. Qual foi o impacto do crescimento da produção no mercado de trabalho?

Segundo os números da PNAD contínua (IBGE), já existe uma recuperação em curso. Em 2017, foram geradas 527 mil vagas na indústria, pouco mais de um quarto do total de vagas geradas em toda a economia.

Por outro lado, os dados do CAGED (Ministério do Trabalho) mostraram destruição de 30 mil vagas formais na indústria no ano. Apesar do número negativo, contudo, trata-se de uma grande evolução frente aos três anos anteriores, que somados haviam destruído mais de 1 milhão de postos.

Além disso, alguns subsetores ficaram perto da estabilidade, gerando um número positivo de vagas, como material de transporte, alimentos e bebidas e material elétrico e de comunicação.

A abertura da Tabela 1 mostra a variação de emprego formal nos subsetores industriais.

Tabela 1 - Geração Líquida de Empregos Formais (Mil Vagas) - Subsetores da Indústria

	2013	2014	2015	2016	2017
Minerais não-metálicos	5,6	-9,3	-33,7	-36,6	-15,2
Metalurgia	-0,8	-32,3	-74,8	-44,4	-4,3
Mecânica	19,1	-19,9	-71,7	-35,5	-6,3
Material Elétrico e de Comunicação	0,7	-15,0	-45,5	-15,3	1,4
Material de Transporte	12,7	-41,3	-79,1	-50,2	4,3
Madeira e Mobiliário	1,1	-10,0	-37,8	-25,9	-1,4
Papel, Papelão, Editoração	-2,9	-4,9	-24,6	-17,1	-6,4
Borracha, Fumo, Couros	4,6	-7,2	-22,0	-8,7	-1,8
Química, Farmacêutica, Veterinária	16,5	-9,1	-53,8	-22,8	1,0
Têxtil, Vestuário	-0,1	-23,6	-99,1	-29,0	1,6
Calçados	-5,5	-18,9	-25,2	3,7	-6,2
Alimentos e Bebidas	32,8	4,9	-38,8	-39,8	3,5
<b>Indústria de Transformação</b>	<b>83,6</b>	<b>-186,5</b>	<b>-606,1</b>	<b>-321,5</b>	<b>-29,7</b>

Fonte: CAGED/MTE.

Por último, vale destacar os dados de estoque, que, segundo dados da CNI, terminaram o ano ajustados e sob controle. O índice de nível de estoques efetivo em relação ao planejado ficou abaixo dos 50 pontos, indicando que a indústria não está sobrestocada e, portanto, deverá atender a demanda futura com aumento de produção. No caso do setor de veículos, por exemplo, os estoques encerraram o ano com pouco mais de 200 mil unidades, bem abaixo da média observada entre 2012 e 2015, de cerca de 350 mil, segundo números da Anfavea.

Para concluir, é possível então afirmar que, de maneira geral, os resultados da produção da indústria foram positivos em 2017, principalmente em relação ao que se esperava no início do ano. O bom desempenho foi liderado por veículos e indústria extrativa e se beneficiou bastante de fatores externos e internos.

No caso dos fatores externos, o maior volume de exportações brasileiras foi muito relevante, principalmente em relação aos setores de melhor desempenho.

No caso dos fatores internos, o aumento da produção refletiu a melhoria da economia brasileira, estimulada por fatores como aumento da confiança, safra agrícola recorde, a queda da inflação, possibilitando uma política monetária expansionista, e a recuperação do mercado de trabalho, com aumento da população ocupada e da massa salarial.

Para frente, as condições gerais da economia, como o afrouxamento da política monetária, menor endividamento das famílias e empresas e recuperação do mercado de trabalho nos permitem projetar a continuidade desse processo de recuperação na indústria para 2018. Segundo as expectativas mais recentes do Boletim Focus, o PIB deverá crescer algo em torno de 3% este ano. A indústria deverá ter um desempenho ainda melhor.

(\*) Mestre pelo IPE/USP.  
(E-mail: gtinoco2002@hotmail.com).

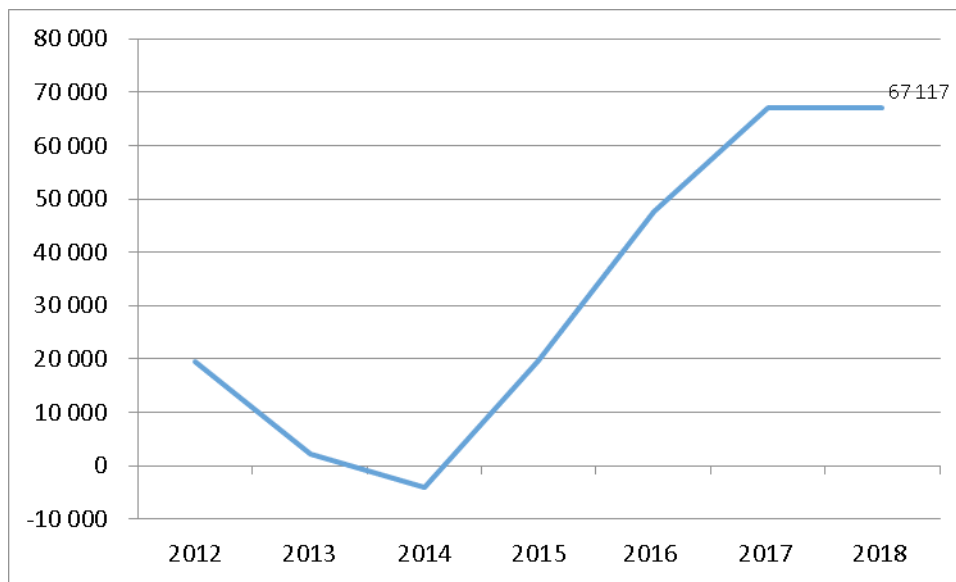
## Setor Externo: Transações Externas em Conjuntura Favorável

VERA MARTINS DA SILVA (\*)

A atual conjuntura do setor externo da economia é de longe o mais tranquilo e otimista aspecto da economia nacional. Em um mercado internacional que vem mostrando sucessivos indicadores de retomada, a inserção do Brasil tem nessa fonte de crescimento uma viabilidade incontestável. É certo que a recessão da qual a economia brasileira saiu apenas recentemente “ajudou” na obtenção de saldos positivos na Balança

Comercial, mas pelo menos foi o que salvou a economia doméstica de um resultado econômico ainda mais trágico. O Gráfico 1 mostra a evolução da Balança Comercial, com valores acumulados em 12 meses, de dezembro de 2012 a janeiro de 2018. Observa-se que o saldo se estabilizou em torno de US\$ 67 bilhões, depois do declínio entre 2012 e 2014 e do forte aumento no período recessivo entre 2015 e 2017.

Gráfico 1 - Balança Comercial – FOB, Valores Acumulados em 12 Meses, US Milhões - Dezembro 2012 a Janeiro 2018



Fonte: Indicadores Econômicos, Bacen.

Cabe ressaltar que o declínio do saldo da Balança Comercial entre 2012 e 2014 não foi apenas consequência do aumento das Importações em um momento em que a atividade econômica estava num período de relativa normalidade, com grandes obras em execução e o mercado de trabalho cada vez mais favorável aos trabalhadores, com aumentos de salários reais acima

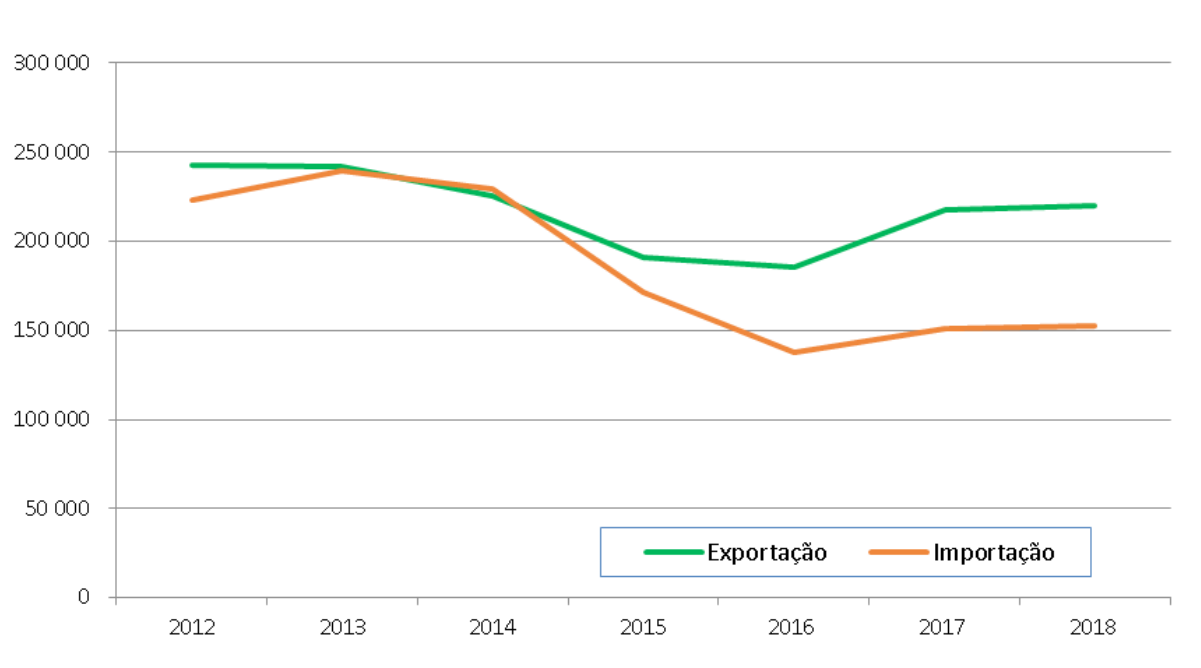
da produtividade. Já se observa nesse triênio que os valores exportados estavam caindo assim como as Importações. A partir de 2015 as Exportações passam a crescer e apesar de não atingirem o pico visto em 2012 – com saldo acumulado em 12 meses de US\$ 220 bilhões em janeiro de 2018 contra US\$ 243 bilhões em dezembro de 2012 –, ainda assim é um sopro vital na

economia para enfrentar a recessão e sair dela (ver Gráfico 2 para o desempenho de Exportações e importações, através dos saldos acumulados em 12 meses dessas duas contas).

O Gráfico 3 ajuda a visualizar ainda mais o que se passou com o desempenho do comércio exterior. O gráfico apresenta os índices de Preços de Importação e Exportação estimados pela Fundação Centro de Estudos de Comércio Exterior (Funcex), onde se observa que, excetuando-se o período do início da Grande Recessão

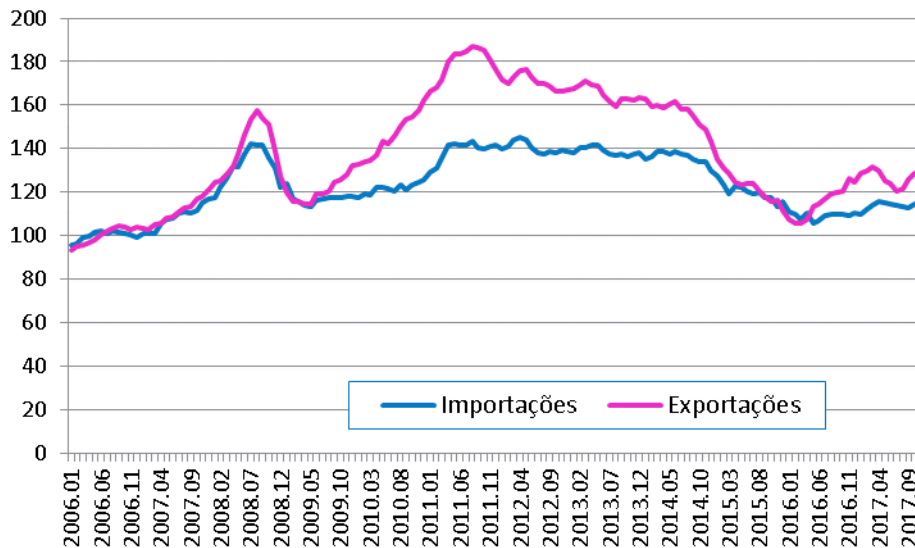
internacional, quando houve um pico de preços, muito provavelmente de caráter especulativo, em geral, os dois índices caminharam de modo semelhante entre 2006 e 2009. A partir daí, os preços das exportações dispararam e atingiram o pico em meados de 2012, passando a declinar posteriormente. O pior declínio ocorreu entre meados de 2014 e meados de 2016, coincidindo e sendo em parte causador da queda da atividade econômica no Brasil nesse período. A partir de 2016, o índice de preços de Exportação passou a se recuperar, ainda acima do índice de Importação

Gráfico 2 - Exportação e Importação, Saldos em 12 Meses, Dezembro 2012 a Janeiro 2018, US\$ Milhões



Fonte: Indicadores Econômicos, Bacen.

Gráfico 3 - Índice de Preços de Importação e Exportação, Janeiro 2016 a Novembro 2017, 2006=100



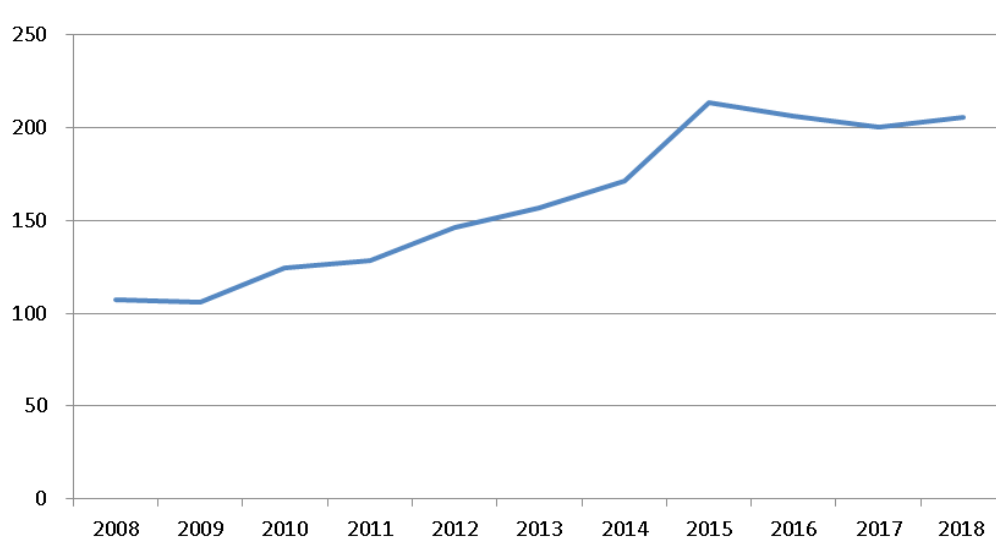
Fonte: Funcex.

O período de meados de 2009 até o início de 2015 foi o momento da bonança externa, chamado por alguns analistas de superciclo de *commodities*. Seja qual for seu nome, foi o que permitiu um desempenho econômico positivo relevante em termos de geração e distribuição de renda. Porém, como *commodities* sempre apresentam oscilações fortes de preços, e países cujas economias são delas dependentes também, a situação se inverteu; a recessão se abateu sobre a economia nacional com as subsequentes quedas de arrecadação tributária e desemprego.<sup>1</sup> A retomada da economia brasileira, mesmo que lenta e tendo deixado para trás muitas baixas entre os agentes econômicos está aí e, na ausência de grandes choques, é capaz de reencontrar o caminho do crescimento. Melhor seria se a estrutura econômica brasileira fosse mais competitiva

e menos dependente de *commodities* em seu comércio exterior, mas, dada a presente situação produtiva, só resta esperar que os ventos da economia internacional sejam benéficos ao país.

No sentido de apontar o ambiente externo relativamente favorável ao comércio de *commodities*, porém longe do *boom* do período relativamente recente, o Gráfico 4 mostra o índice de Commodities calculado pelo *Commodity Research Bureau* e divulgado no site do Banco Central do Brasil (Bacen). Nesse Gráfico, é possível ver o fenomenal aumento dos preços das *commodities* entre 2008 e 2015, inclusive a queda e a estabilização desde então, com suave tendência de alta nos últimos 12 meses (de 2,4%). Que os ventos continuem favoráveis pelos próximos meses.

Gráfico 4 - Índice de Commodities - CRB (Commodity Research Bureau), Dez 2008 a Dez 2017, Dez 2005 =100

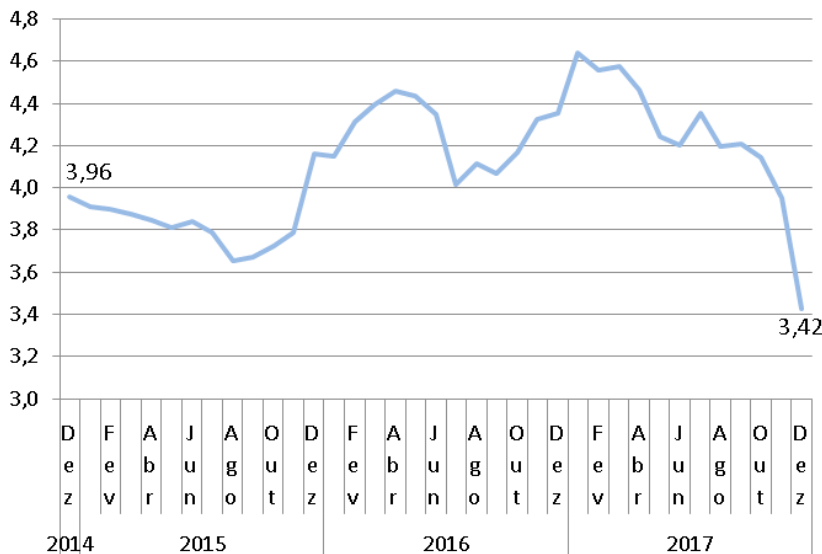


Fonte: Indicadores Econômicos, Bacen.

Para concluir esta nota de conjuntura sobre o setor externo, deve-se ressaltar que o saldo de Transações Correntes continua negativo, como o usual, porém caiu de um valor extremamente elevado de US\$ 104 bilhões ao final de 2014 (4,24% do PIB estimado em 12 meses) para apenas US\$ 10 bilhões ao final

de 2017 (cerca de 0,5% do PIB). Ou seja, pelo lado externo, não há um risco associado ao Balanço de Pagamentos. Observe-se que esse resultado é fruto especialmente das correntes de comércio, pois o Investimento Direto no país apresentou ligeira redução, como se vê no Gráfico 5.

Gráfico 5 - Investimento Direto em Relação ao PIB (%), Brasil, Dez 2014 a Dez 2017



Fonte: Indicadores Econômicos, Bacen.

1 Sem esquecer, evidentemente, as mazelas oriundas da crise política sobre a economia.

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

# temas de economia aplicada



## O Nome Influencia na Renda? Uma Análise Empírica do Mercado de Trabalho Paulista

RAFAEL KENJI NAGAO (\*)  
MARIA DOLORES MONTOYA DIAZ (\*\*)

### 1 Introdução

Quais são as características que fazem um profissional ser reconhecido no mercado de trabalho? A formação acadêmica e a experiência certamente são consideradas, afinal de contas, é natural pensar que ambas aumentem a produtividade do trabalhador. O lado positivo disso é que essas características podem ser adquiridas e refinadas, partindo do indivíduo a iniciativa em melhorar o seu capital humano. Mas e quando essas características não são escolhidas pelo indivíduo, mas sim lhe são atribuídas ao nascer? Este artigo procura analisar se existe alguma relação entre o nome dos indivíduos e sua renda, aprofundando a discussão sobre o

impacto do nome no mercado de trabalho por meio de uma metodologia de comparação de nomes.

O artigo consiste na análise empírica do mercado de trabalho do Estado de São Paulo baseada nos microdados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) de 2014. Essa relação é um instrumento do Ministério do Trabalho para a coleta de dados e geração de estatísticas que auxiliem na formulação de políticas públicas. O artigo baseia-se na estimação de diferentes modelos de renda por Mínimos Quadrados Ordinários. Esses modelos contêm índices específicos que classificam cada nome e sobrenome da amostra de acordo com seu grau de escolaridade e cor de

pele. O diferencial desses índices é permitir a comparação entre os nomes.

A estrutura do artigo consiste na descrição dos microdados da Rais na próxima seção, seguido da apresentação dos índices de educação e cor de pele na seção 3. A metodologia e resultados são expostos nas seções 4 e 5, enquanto a conclusão é apresentada na seção 6.

### 2 Dados

O artigo utiliza os microdados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) do Estado de São Paulo para o ano de 2014. A Rais é um instrumento do Ministério do Trabalho para a coleta de dados e ge-

ração de estatísticas que auxiliem o órgão na formulação de políticas públicas. Essa base de dados nacional conta com 21.909.562 observações para São Paulo e conta com a particularidade de apresentar variáveis de identificação, como o nome completo e CPF.

Os parâmetros de tratamento dos microdados são adaptados da dis-

sertação de Scottini (2011) sobre o efeito do nome e sobrenome no desempenho escolar. Em seu trabalho, Scottini comparou a proporção de alunos com o mesmo nome na rede pública e privada de ensino, encontrando indícios de concentrações desiguais dos nomes nos dois segmentos. Este modelo considera como o nome e sobrenome apenas

o primeiro e o último termo do nome completo do indivíduo, desconsiderando nomes compostos e termos conectivos. Dessa forma, o indivíduo chamado “Roberto Carlos Gonçalves da Silva” será representado apenas pelo nome “Roberto” e sobrenome “Silva”. A tabela a seguir mostra os cinco nomes mais frequentes na amostra:

*Tabela 1 – Nomes e Sobrenomes Mais Comuns*

Nomes femininos		Nomes masculinos		Sobrenome	
Maria	423.833	José	401.254	Silva	1.547.018
Ana	174.837	Antônio	160.332	Santos	957.054
Adriana	70.858	João	141.537	Oliveira	506.567
Patrícia	67.263	Paulo	131.683	Souza	398.225
Juliana	67.167	Carlos	127.681	Lima	233.460

A principal limitação deste trabalho está na análise apenas dos trabalhadores em empregos formais, o que pode gerar estimadores viesados de salários. Essa possibilidade é justificada pelo trabalho de Pero (1992), que estimou um hiato salarial de 44% entre trabalhadores formais e informais de São Paulo na década de 80. Além disso, Filho, Mendes e Almeida (2004) apontaram a possibilidade de viés de seleção na análise entre os mercados formal e informal, que consiste na hipótese de que os indivíduos de ambos os mercados apresentem características diferentes entre si. Contudo, a análise do mercado de trabalho formal

também apresenta uma potencial vantagem para este tipo de análise por permitir a análise de postos de trabalho mais padronizados. A formalidade conta com um determinado grau de regularização entre as atividades, o que facilita a comparação entre os profissionais do mesmo ramo.

### 3 Índices : IEN, IES, ICN e ICS

A comparação entre os nomes é dada por índices de probabilidade gerados para cada nome e sobrenome da amostra. Esses índices baseiam-se na dissertação de Scottini, que utiliza esses índices para

quantificar a probabilidade de um aluno com um determinado nome pertencer à rede privada de ensino. Este artigo utiliza-se de quatro índices semelhantes para a análise do mercado de trabalho, sendo dois referentes ao nível educacional e dois referentes à cor de pele declarada.

Os índices de educação classificam o nome de acordo com a proporção de indivíduos com o mesmo nome em dois grupos: quem possui até o ensino médio completo e quem possui o ensino superior em diante. Simplificando a distinção, identifica-se quem possui baixa educação e alta educação. Dessa forma, o Ín-



dice de Educação do Nome (IEN) e Índice de Educação do Sobrenome (IES) são dados por :

$$IEN_i = 100 * \frac{1-m_i}{1-m_i + \frac{(1-m)}{m} + m_i} \quad (1)$$

$$IEN_j = 100 * \frac{1-m_j}{1-m_j + \frac{(1-m)}{m} + m_j} \quad (2)$$

Das equações acima  $m_i$  ( $m_j$ ) é a proporção dos indivíduos com o nome  $i$  (sobrenome  $j$ ) e com baixa educação, enquanto  $m$  é a proporção de todos os indivíduos com baixa educação. Basicamente, o IEN compara a probabilidade do trabalhador de nome  $i$  ter alta educação com a probabilidade do mesmo ter baixa educação, corrigido por um fator representativo do nível educacional geral. O nome Erika, por exemplo, apresenta um IEN de 67,12, o que significa que qualquer pessoa da amostra chamada Erika tem 6,712 vezes mais chances de possuir alta educação do que baixa educação. Da mesma forma, o nome Tirsa apresenta um IEN de 41,86, logo, uma pessoa da amostra chamada Tirsa na amostra tem 4,186 vezes mais chance de possuir baixa educação do que alta educação. A equivalência das probabilidades de educação ocorre apenas nos casos cujo índice é 50.

Os índices de cor seguem a mesma lógica e interpretação dos índices de educação: eles comparam a probabilidade do indivíduo apresentar

cor de pele branca com a probabilidade de apresentar cor de pele negra ou parda, entretanto, sem qualquer fator de correção amostral. A escolha das cores negra, parda e branca é justificada pela maior representatividade absoluta na amostra. Assim, o Índice de Cor de Nome (ICN) e o Índice de Cor de Sobrenome (ICS) são dados por :

$$ICN_i = 100 * \frac{P(nome_i|branco)}{P(nome_i|branco)+P(nome_i|negro\ ou\ pardo)} \quad (3)$$

$$ICN_j = 100 * \frac{P(sobrenome_j|branco)}{P(sobrenome_j|branco)+P(sobrenome_j|negro\ ou\ pardo)} \quad (4)$$

A escolha das cores das categorias raciais é suportada pela literatura vigente sobre discriminação por cor no mercado de trabalho. Bertrand e Mullainathan (2004) compararam a taxa de retorno entre currículo com nomes tipicamente afro-americanos e nomes tipicamente caucasianos em Chicago, encontrando indícios de desigualdade. Fryer e Levitt (2004) também avaliam a discriminação da cor de pele no mercado de trabalho, focando no diferencial de renda entre indivíduos brancos e negros.

Tabela 2 – Os 10 Maiores e Menores IEN da Amostra

Índice de Educação do Nome (IEN)							
10 maiores índices				10 menores índices			
Christiane	81,99	Marcello	81,47	Severina	16,40	Severino	8,86
Cynthia	81,46	Frederico	79,26	Quiteria	20,75	Damião	9,45
Livia	81,31	Giuliano	75,32	Raimunda	21,05	Erisvaldo	9,89
Karin	80,84	Marcel	72,41	Josefa	21,15	Josinaldo	11,24
Marcella	80,45	Glauco	71,29	Damiana	21,23	Alef	11,32

Obs. : considerando apenas nomes com mais de mil observações.

Tabela 3 – Os 10 Maiores e Menores IES

Índice de Educação do Sobrenome (IES)			
10 maiores índices		10 menores índices	
Ito	84,47	Jesus	27,72
Saito	84,46	Neres	27,82
Takahashi	83,75	Conceição	29,15
Tanaka	83,66	Sobrinho	32,63
Watanabe	83,39	Bispo	33,28

Obs. : considerando apenas sobrenomes com mais de mil observações.

Tabela 4 – Os 10 Maiores e Menores ICN

Índice de Cor do Nome (ICN)							
10 maiores índices				10 menores índices			
Giovana	85,91	Marcello	86,93	Jaciara	54,50	Joilson	48,45
Francine	85,61	Giuliano	85,42	Eliene	56,60	Erisvaldo	52,44
Lara	85,37	Frederico	83,58	Claudiana	59,06	Jailton	52,45
Karin	84,96	Marcel	83,09	Jamile	59,14	Cosme	52,59
Marcella	84,93	Emilio	82,35	Marizete	59,20	Marivaldo	52,99

Obs. : considerando apenas nomes com mais de mil observações.

Tabela 5 – Os 10 Maiores e Menores ICS

Índice de Cor do Sobrenome (ICS)			
10 maiores índices		10 menores índices	
Furlan	93,74	Anunciação	48,70
Marchi	92,92	Sacramento	50,20
Moretti	92,82	Hora	51,87
Barbieri	92,44	Jesus	52,02
Favaro	92,39	Conceição	52,31

Obs. : considerando apenas sobrenomes com mais de mil observações.

Em um primeiro momento, os ICN e ICS obtidos na amostra não parecem refletir o perfil populacional de São Paulo. As Tabelas 4 e 5 revelam que a amostra está mais inclinada para maiores ICN e ICS, representando a maior probabilidade de os indivíduos apresentarem cor de pele branca do que negra ou parda. Uma justificativa para esse fenômeno é a ausência de uma definição concreta sobre cor de pele, como observa Osorio (2003).

Outra possibilidade é de que, embora o nome e sobrenome possa ser empregado como um indicador étnico, a eficiência desse indicador é limitada pela miscigenação brasileira. Monasterio (2017) explora o tema em seu estudo sobre a incompatibilidade entre o sobrenome e a cor de pele declarada nas pesquisas do IBGE. O autor aponta o exemplo do sobrenome Tanaka, um sobrenome originado na cultura japonesa e que predomina entre os descendentes nipônicos na base, mas que é acompanhado de 42% de autodeclarações

de cor de pele branca ao invés de amarela, como são classificados os indivíduos de descendência asiática.

#### 4 Metodologia

A metodologia consiste na estimação robusta de dois modelos de renda por Mínimos Quadrados Ordinários a partir dos microdados da Rais de 2014. O primeiro modelo regride a renda mensal contratual pelos índices de educação e cor de pele, além de outras variáveis de controle mencionadas na tabela de resultado. O segundo modelo é semelhante, porém inclui as variáveis de controle de educação e cor de pele. O esboço dos modelos é dado a seguir :

*Modelo 1 :*

$$renda = \beta_0 + \beta_1 \text{índices}_i + \alpha_k \text{var. controles}_k + \text{erro} \quad (5)$$

Modelo 2 :

$$renda = \beta_0 + \beta_1 \text{índices}_1 + \mu_m \text{dummy.educação}_m + \theta_n \text{dummy.cor}_n + \alpha_k \text{var. controles}_k + \text{erro} \quad (6)$$

A escolha das variáveis de controle baseou-se em Coelho e Corseuil (2002) sobre os determinantes dos salários. Dentre as variáveis citadas, os autores apontam a importância da idade, gênero, experiência, localidade, setor e grau de sindicalização da empresa, as quais existem na Rais.

## 5 Resultado

A Tabela 6 a seguir apresenta os estimadores dos índices e variáveis de nível educacional e cor de pele. Na primeira coluna observam-se

estimadores de IEN, IES, ICN e ICS significantes ao intervalo de confiança de 99,9%. Os índices de educação apresentam coeficientes de 23,61 e 34,47, indicando uma forte relação com a renda. Na Tabela 2 observa-se que os nomes Severino e Marcello ocupam os extremos do intervalo do IEN com 8,86 a 81,47, respectivamente. Isso representa uma diferença de R\$1.714,32 na renda mensal em média.

Tabela 6 – Parâmetros Estimados dos Modelos 1 e 2

	Modelo 1		Modelo 2	
IEN	23.61***	(270.84)	8.544***	(98.30)
IES	34.47***	(265.06)	16.15***	(127.43)
ICN	2.079***	(13.11)	0.598***	(3.80)
ICS	7.549***	(53.90)	4.112***	(29.98)
fundamental			174.2***	(17.90)
medio			648.3***	(67.96)
superior			2935.6***	(284.73)
mestrado			5004.4***	(136.17)
doutorado			7643.8***	(148.62)
indio			-153.6***	(-9.04)
branco			241.3***	(64.32)
negro			-122.2***	(-26.82)
amarelo			564.2***	(17.60)
pardo			-73.31***	(-16.75)
nº de observações	12.507.375		12.507.375	

t estatística em parênteses: \* p < 0.05, \*\* p < 0.01, \*\*\* p < 0.001;

Base da *dummy* educação: analfabeto;

Base da *dummy* cor de pele: não declarada;

Variáveis de controle: homem, experiência, idade, portador de deficiência, morador da RMSP, número de empregados na empresa (1 a 4, 5 a 9, 10 a 19, 20 a 49, 50 a 99, 100 a 249, 250 a 499, 500 a 999), tipo de trabalhador (urbano, rural, servidor público, diretoria, temporário e sindicato) e nacionalidade (brasileiro, latino-americano, norte-americano, europeu, africano e asiático).

O mesmo fenômeno ocorre para os nomes femininos; entretanto, a diferença entre os IEN é menor. Na Tabela 2 os nomes Severina (IEN de 16,4) e Christiane (IEN de 81,99) apresentam uma diferença salarial média de R\$1.548,57. Uma possível explicação para o menor *gap* é o nível de escolarização médio das mulheres. Scottini (2011) observa que as mulheres apresentam na média maiores níveis de educação do que os homens. A tabela indica que os índices de educação para os nomes femininos são superiores aos nomes masculinos tanto entre os cinco primeiros quanto para os cinco últimos colocados.

O IES apresenta um coeficiente de 34,47, causando um diferencial de R\$1.956,17 na renda entre o sobrenome de maior índice e o sobrenome de menor índice. O interessante desse resultado é a predominância dos sobrenomes de origem japonesa entre os IES mais elevados, ou seja, a maior probabilidade de indivíduos com esses sobrenomes terem pelo menos o ensino superior completo. Esse resultado concorda com Filho, Mendes e Almeida (2004) na questão da educação como um determinante principal na renda.

Em contrapartida aos índices de educação, os ICN e ICS apresentam coeficientes de 2,079 e 7,549, respectivamente. Esses coeficientes são baixos se comparados com os dos IEN e IES; entretanto, o ponto mais importante na análise dos

índices de cor é a baixa variação no valor dos índices. A diferença entre o nome de maior ICN, Marcello, e o nome de menor ICN, Joilson, é de 38,48, o que representa uma diferença média na renda de apenas R\$79,92. Portanto, apesar de os coeficientes serem significantes, os índices de cor apresentam relação muito pequena com a renda. Partindo da evidência literária da existência da discriminação racial no mercado, é razoável imaginar que a irrelevância dos ICN e ICS não possa ser considerada como evidência de ausência de discriminação de renda pela cor, mas por uma possível imperfeição dos índices em capturar o fenômeno.

As estimativas do modelo 2 expressam o comportamento dos índices quando as informações sobre educação e cor de pele foram incorporadas. A expectativa é de que a inclusão das variáveis explicativas binárias relativas ao nível educacional e a cor de pele minimizem as estimativas dos parâmetros dos índices. Apesar de a previsão se concretizar, os índices de educação ainda apresentam coeficientes expressivos, de modo que sua relação com a renda se mantém relevante. A mesma comparação feita para o modelo 1 entre os sobrenomes Ito e Jesus no modelo 2 resulta em uma diferença média de R\$916,51 no salário contratual, frente à diferença anterior de R\$1.956,17. Apesar de o valor diminuir sensivelmente, ele ainda é significativo.

Os ICN e ICR em ambos os modelos apresentam coeficientes muito pequenos, conforme mencionado anteriormente. Apesar de o consenso literário apontar para a existência da discriminação racial, a pesquisa de Fryer e Levitt (2004) é uma ressalva. Eles atribuem a discriminação de renda no mercado de trabalho a um resultado da assimetria informacional entre o empregado e o empregador, e não necessariamente da cor de pele. Segundo os autores, o indivíduo que já se encontra no mercado pode ter sua produtividade avaliada diretamente pelo empregador, de modo que o seu salário é precificado adequadamente. De qualquer modo, deve-se destacar que relativamente a este trabalho, além da possibilidade de os resultados decorrerem de eventuais limitações relativas à própria construção dos índices, há ainda a possibilidade da existência de problemas de endogeneidade na estimação dos modelos. Uma eventual correlação entre a variável cor de pele e o erro do modelo poderia, por exemplo, ser tratada com a adoção de uma variável instrumental ou a utilização de um modelo para dados em painel. Dessa forma, a não consideração da possível endogeneidade é uma limitação deste artigo, além de ser também uma sugestão de melhoria para estudos futuros.

## 6 Conclusão

O estudo mostra que o uso dos índices de educação foram estatisticamente significativos nas equações de salários. A estimação do modelo 2 gera um efeito mais controlado do nome e sobrenome na renda, uma vez que a inclusão das variáveis *dummy* de educação e cor de pele no conjunto de variáveis explicativas permite a separação do efeito da escolaridade e cor de pele do nome e sobrenome. O objetivo principal da pesquisa foi analisar a existência de alguma relação entre nome e renda dos indivíduos. Os resultados da análise dos microdados da RAIS de 2014 para o Estado de São Paulo, apesar das limitações mencionadas, indicam que parece haver alguma relação. Os coeficientes dos índices IEN e IES permaneceram significativos e relevantes na equação de salários, mesmo após a incorporação de várias variáveis de controle. Os índices de cor de pele merecem revisão e, portanto, são inconclusivos neste artigo. Uma das limitações do artigo é a possibilidade de existência de endogeneidade das variáveis

relativas aos índices incorporados nas equações.

Apesar de esse tema ser abordado diversas vezes na literatura, as metodologias que permitem a classificação e comparação dos nomes em geral são escassas. A metodologia atual busca inovar nesse sentido, porém, apresenta suas limitações. Dessa forma, este artigo é, antes de tudo, um convite a trabalhos futuros para o aprofundamento da discussão.

## Referências

- BERTRAND, M.; MULLAINATHAN, S. Are Emily and Greg more employable than Lakisha and Jamal? A field experiment on labor market discrimination. *The American Economic Review*, American Economic Association, v. 94, n. 4, p. 991-1013, 2004.
- COELHO, A. M.; CORSEUIL, C. H. *Diferenciais salariais no Brasil: um breve panorama*. Ipea, ago. 2002, p. 21. (Texto para Discussão n.898).
- FILHO, N. A. M.; MENDES, M.; ALMEIDA, E. S. d. O diferencial de salários formal-informal no Brasil: segmentação ou viés de seleção? *Revista Brasileira de Economia*, SciELO Brasil, v. 58, n. 2, p. 235-248, 2004.
- FRYER, R. G.; LEVITT, S. D. The causes and consequences of distinctively black names. *The Quarterly Journal of Economics*, Oxford University Press, v. 119, n. 3, p. 767-805, 2004.
- MONASTERIO, L. Surnames and ancestry in Brazil. *PloS one*, Public Library of Science, v. 12, n. 5, p. e0176890, 2017.
- OSORIO, R. G. *O sistema classificatório de cor ou raça do IBGE*. Ipea, nov, 2003. (Texto para Discussão n. 996).
- PERO, V. L. A carteira de trabalho no mercado de trabalho metropolitano brasileiro. *Pesquisa e Planejamento Econômico (PPE)*, Rio de Janeiro, v. 22, n. 2, p. 305-342, ago. 1992.
- SCOTTINI, L. C. *O que o nome nos ensina? Padrões sociais e raciais de nomes e sobrenomes e performance escolar em São Paulo*. Dissertação de Mestrado — Universidade de São Paulo, 2011.

(\*) Bacharel em Ciências Econômicas pela FEA/USP. (E-mail: rafael.nagao@usp.br).

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

## Ideia e Matéria: a Dimensão Innisiana da Teoria Crítica de Robert Cox

JULIO LUCCHESI MORAES (\*)

O presente artigo dá continuidade à série de reflexões sobre o pensamento do economista, historiador e teórico da Comunicação canadense Harold Innis. Uma vez encerradas as comparações entre o projeto innisiano e as principais tradições econômicas do século XX, avançaremos rumo a uma proposta de aproximação analítica entre o economista de Toronto e outra figura intelectual canadense de relevo internacional: o historiador e teórico de Relações Internacionais, Robert Cox.

Aplica-se sobre Cox uma extensa lista de epítetos, evidenciando a complexidade (e, em muitos casos, a ambivalência) de seu pensamento. Figura ele, por exemplo, como uma das estrelas maiores da chamada variação britânica da Economia Política Internacional (EPI) mas, diferentemente de diversos nomes dessa corrente, temos um autor simpático a abordagens empíricas. É também ele um dos fundadores da chamada tradição neogramsciana no campo de estudos das Relações Internacionais, embora seus comentadores não hesitem em apontar fortes desconexões entre sua prosa e a de Gramsci.

Igualmente surpreendente é a rejeição, expedida pelo próprio Cox, ao rótulo de marxista, a despeito da recorrência de suas reflexões sobre categorias socioeconômicas marxianas – classe, dominação, relações de produção, Ideologia etc. Por fim, o autor é também comumente vinculado a grandes nomes da Teoria Crítica frankfurtiana, como Max Horkheimer, Jürgen Habermas ou Herbert Marcuse, muito embora tenham se registrado apenas três menções diretas de Cox a tais autores ao longo de sua extensa obra (LEYSENS, 2008, p.117).

Nosso argumento é que as tentativas de agenciamento da Teoria Crítica Coxiana (TCC) a esta ou aquela escola de pensamento possuem certo valor expositivo ou didático, mas precisam ser vistas com ressalva. Assim, nesta breve reflexão argumentaremos que: (i) a TCC é essencialmente irredutível aos limites fixos de uma tradição ou área acadêmica única e (ii) justamente na adoção desse ecletismo, a TCC traz fortes evidências de influências innisianas, muitas delas reconhecidas pelo próprio autor. Nosso intuito é iniciar um debate sobre a maneira pela qual esse ecletismo possibilitou ao pensador

montrealês ganhos analíticos sem precedentes. Em última análise, pretendemos indicar a maneira pela qual a TCC figuraria como uma teoria desenvolvimentista (em sua variante canadense). Pretendemos ver também em quais pontos a TCC apresenta aprimoramentos e adições ao projeto innisiano.

### 1 Robert Cox: Leituras Convencionais

Diferentemente de Harold Innis – cujo impacto intelectual foi e segue sendo bastante reduzido para além das fronteiras canadenses –, Robert Cox é um autor celebrado internacionalmente. Seus comentadores, leitores e intérpretes costumam destacar dois momentos de trajetória. Em primeiro lugar, mencionam sua longa passagem pela Organização Internacional do Trabalho (OIT, entre 1948 e 1972). Durante quase todo esse período, Cox ocupou a posição de diretor do Instituto Internacional de Estudos Laborais (IILS, na sigla, em inglês), braço de pesquisas do organismo multilateral (LEYSENS, 2008, p.12). Convencionou-se chamar esta fase de sua produção intelectual de “etapa positivista”, referência às pesquisas empíricas por ele reali-

zadas e/ou coordenadas. É dessa época, por exemplo, o relatório *Relações Industriais Futuras*, que Cox produziu conjuntamente com Jeffrey Harrod. O documento realizava uma avaliação crítica a respeito dos diferentes (e coexistentes) modos de produção na contemporaneidade.<sup>1</sup>

Em 1972, Cox desligou-se da OIT, retornando aos meios acadêmicos canadense e estadunidense. É sobre sua obra dos anos 1980 que se volta a maior parte das atenções de seus leitores. Nesse período, Cox publicou na revista *Millenium* – periódico dos pós-graduandos da London School of Economics – seus dois mais influentes artigos: *Forças Sociais, Estado e Ordens mundiais: além da Teoria das Relações Internacionais*, de 1981 e *Gramsci, Hegemonia e Relações Internacionais: um ensaio metodológico*, de 1983. Quatro anos depois, seria lançada sua obra capital: *Produção, Poder e Ordem Mundial*.

Uma consulta aos bancos de teses e artigos de publicações brasileiras indica alta frequência de citações a tais obras no meio intelectual local (sobretudo no campo de estudos das Relações Internacionais).<sup>2</sup> Tendo-se em conta justamente a existência (e o volume) dessa bibliografia, não julgamos oportuno esmiuçar a apresentação da obra de Robert Cox ou o conteúdo de suas principais obras. Parece-nos mais oportuno centrar atenções analisando a pouco estudada afini-

dade da TCC com a obra de Harold Innis. Para tanto, debruçar-nos-emos tanto em comentários redigidos pelo próprio Cox quanto em evidências indiretas, indicativas da existência de leituras e influências comuns e partilhadas pelos dois intelectuais canadenses.

## 2 Estruturas, Valores e Civilizações: Aproximações por Veblen e Spengler

Três décadas, uma Guerra Mundial e o Rio Ottawa separam os nascimentos de Harold Innis e Robert Cox. Harold Innis veio ao mundo em 1894. Filho de imigrantes escoceses, foi criado em Otterville, vilarejo rural no sudoeste de Ontário. Cox, por sua vez, nasceu em 1926, descendendo de ambos os lados de sua árvore genealógica de imigrantes britânicos, sediados no país desde o século XIX. Aparentemente episódicas, tais informações ganham relevância se levarmos em conta o local de sua origem: a cidade de Montreal.<sup>3</sup>

Compreender o contexto de sua formação exige compreender o papel da cidade na dinâmica nacional e global do período. Até meados dos anos 1950, Montreal era não apenas a maior metrópole canadense, mas também seu epicentro comercial, demográfico, industrial e financeiro (COX, 1995, Cap.2 e 2005, p.2). Montreal – simultaneamente alcunhada como a “Cidade do Pecado” e a “Cidade dos Santos”

– era também um dos principais portos globais e o *locus* privilegiado de disputa entre as macrotendências políticas que marcariam a História Política canadense e mundial ao longo do Século XX.<sup>4</sup>

Seria simplista e incorreto reduzir a qualidade e a originalidade da TCC única e exclusivamente à origem de seu principal autor. Mais interessante (e mais afeito à sua própria teoria) seria entender a maneira pela qual a efervescência intelectual, política e cultural da metrópole laurentiana coadunaram com seu espírito inquieto e investigativo. Filho e neto de funcionários bancários, o jovem Cox percorreu instituições de ensino de excelência. Versado ainda jovem em latim, realizou sua pós-graduação em História na McGill, universidade-símbolo da elitista (e, à época, amplamente segregada) elite anglófona da ilha. Nestes anos de formação, teria Cox se interessado profundamente na obra do historiador e filósofo alemão Oswald Spengler.

A proposta que aqui aventamos é que essa matriz de influência formativa é bastante semelhante à de Innis. Para sustentar tal proposta, retomemos parte de nossas reflexões passadas, lembrando que uma das principais (senão a maior) influência do pensador torontiano foi o sociólogo Throstein Veblen. Sobre as afinidades temáticas entre Veblen e Spengler – e, nesse sentido, a proposição de uma

primeira senda intelectual comum partilhada por Innis e Cox – valhamo-nos de uma passagem do livro do jornalista, crítico e divulgador norte-americano, Max Lerner:

Muito antes de Toynbee e independentemente de Spengler, Veblen tomou por foco de seu pensamento não o Estado-Nação ou o Sistema Político, mas a *análise das Civilizações*, seus pontos fortes e fracos, suas enigmáticas capacidades de sobrevivência. Ele viu a maneira pela qual Ciência, Tecnologia e sistemas-preços perpassaram as fronteiras nacionais. Ele observou como certos elementos tecnológicos passavam de um sistema econômico para outro enquanto outros traços institucionais permaneciam rígidos ou intransferíveis [...]. Indagar sobre as perspectivas de sobrevivência da Civilização Ocidental era, para Veblen, compreender se a vitória seria ganha pelos instintos e pela Tecnologia ou pelas instituições que as aprisionavam.

Instituições estas que, diga-se de passagem, aprisionavam também a personalidade humana. O pensamento de Veblen debruçava-se sobre as pressões culturais atuantes sobre o indivíduo. O autor nos fornece, de certa maneira, uma *teoria da personalidade social*: quanto dos pensamentos e das crenças de um indivíduo não precisam ser lidos à sombra das instituições? Suas noções de prestígio, seu senso de respeito pelos outros e por si mesmo, seu

decoro e sua boa forma, seus gostos, suas lealdades, sua disposição por matar ou morrer, sua paixão pelos esportes ou pelos jogos de azar, sua crença na sorte, suas visões políticas, suas atitudes em relação à dominação e à subserviência (LERNER, 1994, p.149, tradução própria).

Veblen, Spengler e, como vimos anteriormente, Innis, preocupam-se centralmente com a temática da ascensão e queda de sistemas axiológicos ou, em termos mais acurados, alterações e sedimentações do universo dos *valores*. Cox via em tais estruturas de valores não apenas produtos capitais do processo histórico, mas, em última análise, a essência, a razão de ser das lutas sociais (Cf. COX, 1995, p.20 e 2005, p.11). Cox e Innis partilham, nesse sentido, o mérito de adicionar a reflexões sociológicas e filosóficas uma densa e bem trabalhada camada de materialismo.

Fugiria ao escopo do presente estudo compreender os contornos do materialismo histórico peculiar de Robert Cox (Cf. LEYSENS, 2008, p.45-48). Aos objetivos da presente reflexão cabe destacar que a dimensão econômica possui, na TCC, centralidade. Não há, contudo, reducionismo. Isto é: o objeto central de análise da TCC não é exatamente a Produção, mas a maneira pela qual a realidade econômica molda, reage e se justapõe aos valores sociais, “produtos da História e cambiantes no tempo” (*idem, ibidem*). Tanto Cox quanto Innis enxergam

a realidade econômica como um composto, um sistema econômico intermeado e nuançado por fatores culturais, sociais e políticos (*idem*, p. 17):

[Para Cox, a] produção [...] não se refere apenas às atividades econômicas de uma dada sociedade, incluindo também o processo de criação de ideias, de instituições e de práticas sociais constitutivas ao quadro dentro do qual a produção material ocorre. Olhar para a produção é, nesse sentido, simplesmente uma maneira de pensar sobre a vida coletiva (*idem*, p.47, tradução própria).

É em passagens como estas que as homologias da TCC com o pensamento innisiano estão mais evidentes. O próprio Cox afirma que “o interesse de Innis não residia, ou não residia primariamente, nas conexões econômicas *per se*, mas sim na compreensão de como estas embutiam-se nas estruturas sociais e políticas e nos hábitos mentais” (COX, 2013, p.17). Hábitos mentais estes que, por sua vez, orientavam e retroalimentavam comportamentos, ações e inações, instituições e, em última análise, trajetórias de sucesso e fala das próprias *civilizações*.

Os choques civilizacionais (tema caro a Cox, sobretudo em suas obras mais recentes) são, sempre e sempre, encontros de capacidades produtivas assimétricas. Analisar esses choques exclusivamente sob o prisma cultural seria reduzir



sua dimensão econômica. Reduzir sua complexidade apenas ao componente econômico resultaria em erro semelhante. Como qualquer interação sistêmica, complexa, temos em tais encontros “colisões tectônicas” (COX, 2013), amálgamas de ideias, cuja resultante social, cultural e econômica é sempre imprevisível.

O resultado dessa situação é que, semelhantemente a Veblen e a Innis, a Teoria da História de Cox não é teleológica.<sup>5</sup> Nesse aspecto, a TCC distancia-se do acriticismo neoliberal. Distancia-se também, contudo, da concepção etapista de certas variações do marxismo. O fato de que a TCC não aceita a existência de um “Fim da História” não deve ser confundido com a aceitação de uma panaceia valetudinária. Ao contrário: um dos principais ganhos da TCC seria justamente o fornecimento de ferramentas normativas, capazes de avaliar ganhos e perdas (civilizacionais) de mudanças sociais. Voltaremos a este tema em artigo posterior desta série cabendo, por ora, seguir adiante na identificação de conexões entre Cox e Innis.

### 3 De Innis a Gramsci: a TCC como um Aprimoramento do Projeto Innisiano

A temática civilizacional – entendida dentro da permanência, na longa duração de estruturas e sistemas de valores – seria apenas a

primeira de diversas intersecções entre os projetos coxiano e innisiano. Na verdade, julgamos que a melhor maneira de aproximar os dois autores não é pelo plano temático, mas pelo viés metodológico e epistemológico. A defesa de tal argumento é feita quando levamos em conta uma segunda senda de influências formativas comuns a Cox e a Innis.

Começamos revisitando parte da argumentação do comentador Anthony Leysens. Afirma ele que um dos principais autores referenciados por Cox ao longo de sua bibliografia foi o filósofo e historiador britânico R.G. Collingwood (LEYSENS, 2008, p.13). Em poucas palavras, a missão de um historiador deveria ser, para Collingwood, “repensar, criticamente, o pensamento do passado” (COX, 2013, p.18, tradução própria), isto é, reconstruir, em sua complexidade, os padrões mentais dos homens e mulheres do passado. Para além de uma simples redução idealista, tem-se aqui uma porta de entrada para a análise histórica peculiar. De acordo com Cox, a mente humana seria o “ponto de acesso do processo histórico, o ponto em que as condições materiais da existência imiscuem-se à consciência humana, levando à ação ou à inação” (*idem, ibidem*, tradução própria).

A menção a Collingwood não seria tão expressiva não fosse o fato de ter sido ele o mentor de ninguém menos do que Charles Cochrane,

o Classicista e filósofo torontiano que, como vimos, foi uma das principais influências de Harold Innis (COX, 1995, p.23-24). Vemos, nesse sentido, a maneira pela qual a erudição e a abertura de Cox à interdisciplinaridade permitiram-lhe a concepção de ganhos analíticos de uma fonte inusitada: um tratado histórico sobre a Roma Antiga e o Cristianismo. *Cristianismo e Cultura Clássica*, obra lançada por Cochrane em 1940, tinha por subtítulo *Um estudo de pensamento e da ação de Augusto a Agostinho*. Seria difícil não enxergar similitudes (epistemológicas) entre a obra e o livro *Anatomia da Influência: tomadas de decisão nas organizações internacionais*, lançado por Cox em 1973 (Cf. LEYSENS, 2008, p.24).

Para Cox (como para Cochrane ou Innis) tão importante quanto a ascensão e queda dos regimes é a ascensão e queda das *estruturas mentais*, dos conjuntos de valores e crenças, dos consensos, elementos todos que, em última análise, sedimentam as relações de poder (Cf. BERRY, 2007, p.5 e 15). Na TCC, a temática da permanência, da reforma ou do colapso civilizacional não se esgota, portanto, na compreensão de fatores políticos. Novamente, vemos Cox em forte conexão ao projeto innisiano, mediada desta vez por ação do conceito de *estrutura histórica*. Embora condicionantes e circundantes da consciência e da agência humanas, tais estruturas seriam resultados de “ações humanas coletivas que,

embora influentes e limitadoras da ação humana seriam, também elas, passíveis de transformação pela agência” (COX, 1987, p. 4).

Percebe-se, nesse sentido, a maneira pela qual as obras de ambos os autores dotam de igual estatuto ontológico as dimensões materiais e ideacionais (BERRY, 2007, p. 12-13). Cox descreve seu modelo de estruturas históricas como um modelo tripartite, no qual *capacidades materiais, ideias e instituições* interagem e se retroalimentam por interações dialéticas – ou seja, pela eterna emersão e submersão de contradições sistêmicas – entre agentes e estrutura. Ver a TCC sobre tal prisma seria, de certo modo, vê-la como uma espécie de *Staple Theory* aprimorada. Teríamos assim um projeto neoinnisiano, uma Teoria da História de caráter simultaneamente material e ideacional. Uma teoria do Desenvolvimento baseada em um “robusto ferramental analítico para o estudo das estruturas e da agência” (*idem*, p.12, tradução própria).

É provavelmente em *Civilizações: Encontros e Transformações*, artigo redigido por Cox em 1995, que temos a mais explícita prova da presença do pensamento innisiano na TCC. O autor dedica mais da metade de seu artigo a uma seção intitulada “A Relevância de Harold Innis”. Esta, por sua vez, se subdivide em quatro subseções. A primeira – *Cochrane e o Método Histórico* – aborda as problemáticas gerais de

Cochrane e Innis, entendidas, pelos olhos de Cox, como a busca pela compreensão dos “processos pelos quais as pessoas de diferentes civilizações definiam suas visões de mundo” (COX, 1995, p.18, tradução própria). A seção é sucedida por outra na qual o historiador analisa (em tom elogioso) as dicotomias analíticas do Innis tardio (os vieses da comunicação escrita/comunicação oral). Em seguida, Cox problematiza e novamente elogia a dualidade innisiana entre tempo/espaço, nela enxergando similitudes aos conceitos de *diacronismo* e *sincronismo* propostas por Fernand Braudel e pelos demais historiadores da Escola dos *Annales* francesa (*idem*, p.21).

É, contudo, na seção seguinte que julgamos residir o verdadeiro salto analítico da TCC. Intitulada *Virtú e Fortuna: o problema da criatividade*, propõe Cox a existência de uma terceira dualidade na prosa innisiana: a latente polaridade entre agência e estrutura. Para comprovar seu argumento, Cox realiza uma perspicaz releitura das categorias innisianas de “energia criativa coletiva” e “limites objetivos”, nelas enxergando variações dos conceitos latinos de *Virtú* e *Fortuna* (*idem*, p. 24). Advoga ele, em seguida, a existência de semelhanças entre os projetos de Innis, do filósofo renascentista italiano Nicolau Machiavel e do pensador quatrocentista árabe Ibn Khaldun. Talvez mais importante que ele, indica Cox uma fundamental conec-

xão entre Innis e o filósofo italiano Antonio Gramsci (*idem, ibidem*). Embora extensa, parece-nos importante vincular aqui uma passagem do artigo no qual Cox deixa claro o quanto o projeto innisiano está amarrado a sua TCC:

Cochrane viu o fracasso do mundo Clássico em sua fase final como uma crescente descrença na capacidade criativa da Política em face do desespero advindo da degradação material da existência. Na mente clássica, o equilíbrio mudou da Virtude para a Fortuna, isto é: da Criatividade para o Destino. Um milênio mais tarde, Maquiavel fez análises semelhantes sobre sua própria sociedade: por demais corrupta para restaurar por si mesma o espírito de competência cívica, a *Virtù*. Ele olhou para um Príncipe que seria capaz de despertar uma vez mais o espírito cívico que, em tempos anteriores, tinha sustentado a República. Quatro séculos depois, Antonio Gramsci olhou para o Partido como o Príncipe moderno, um agente capaz de executar a mesma função. Comum a todos é a consciência de fracassos morais e intelectuais, bem como buscas de caminhos regenerativos morais e intelectuais.

Pode estar justamente aí a resposta à pergunta de Innis: por que as pessoas, em certas junções históricas, se preocupam com o problema da Civilização? A resposta (e creio que

Innis concordaria comigo) seria: por razão do profundo desconforto sobre a continuidade da vitalidade da própria Civilização (*idem, ibidem*, tradução própria).

Estão aí erguidos os pilares centrais de uma teoria da ação social, de uma teoria histórica e de uma teoria política. No atual ponto de nossa argumentação, contudo, estão os termos da TCC ainda em um nível muito abstrato e desconectado da realidade, do cotidiano, da vida econômica corriqueira, da produção e da reprodução humana. Nos próximos artigos da série, pretendemos justamente diminuir o nível de abstração de nossas discussões, retomando a linha mestra de nossas reflexões: os contornos gerais e os ganhos potenciais do desenvolvimentismo canadense. Voltaremos a falar sobre Robert Cox e Antonio Gramsci. Falaremos também sobre as ferramentas normativas da TCC e, para tanto, teremos que discutir o conceito de *intersubjetividade*, tema caro à obra de Cox e cuja origem remonta ao pensamento de outra figura maior da constelação intelectual canadense: o filósofo Charles Taylor.

## Referências

- BERRINGER, Tatiana. Relações internacionais e a nova fase do imperialismo: um diálogo entre Robert Cox e Nicos Poulantzas. *Lutas Sociais*, São Paulo, n. 28, p.23-32, 1º sem. 2012.
- BERRY, Craig. Rediscovering Robert Cox: Agency and the Ideational In Critical IPE. *Political Perspectives*, v. 1, n. 1, 2007.
- COELHO, Ana Cecília da Costa Silva; REYNALDO, Renata Guimarães. *Os movimentos sociais transnacionais sob a perspectiva da teoria crítica de Robert Cox - movimento contra hegemônico na era da globalização*. III ENCONTRO NACIONAL ABRI (Associação Brasileira de Relações Internacionais), São Paulo. Instituto de Relações Internacionais – USP, 2011.
- COX, Robert. Civilizations: encounters and transformations. *Studies in Political Economy*, 47, Summer, 1995.
- \_\_\_\_\_. *Universal foreigner: the individual and the world*. World Scientific, 2013.
- \_\_\_\_\_. *Is there a specifically Canadian perspective on the world?* Text of a lecture by Robert W. Cox at the Liu Institute for Global Issues, UBC, January 27, 2005.

- LERNER, Max. *Magisterial imagination: six masters of the human sciences*. Routledge, 1994.
- LEYSSENS, Anthony. *The Critical Theory of Robert W. Cox: fugitive or guru?* Houndmills: Palgrave MacMillan, 2008.
- PASSOS, Rodrigo Duarte Fernandes dos. Gramsci e a teoria crítica das relações internacionais. *Revista Novos Rumos*, v. 50, n. 2, p. 1-19, 2013.
- SILVA, Marco Antonio de Meneses. Teoria crítica em relações internacionais. *Contexto Internacional*. Rio de Janeiro, v. 27, n. 2, p. 249-282, jul./dez. 2005.

- 1 Esta base empírica serviria para a categorização posteriormente proposta na obra capital de Cox, *Produção, Poder e Ordem Mundial*, de 1987 (Cf. LEYSSENS, 2008, p.59).
- 2 Ver, por exemplo, Silva (2005), Coelho e Reynaldo (2011), Berringer (2012) ou Passos (2013).
- 3 “Como canadense de Montreal, [sempre estive] sintonizado com a ideia de uma sociedade composta, capaz de incorporar identidades culturais, étnicas e religiosas distintas” (COX, 2013, tradução própria).
- 4 Voltaremos a discutir as particularidades políticas e sociais de Montreal e Quebec em artigo posterior desta série.
- 5 “A tradição ocidental [...] passou a entender a mudança como uma dialética linear em que o conflito leva todo tempo a um nível mais alto de uma trajetória contínua. No Ocidente, o significado da mudança se tornou um movimento para uma unidade pré-ordenada de pensamento e vida organizada que parecia estar latente na trajetória histórica ocidental” (COX, 2013, tradução própria).

(\* *Graduado em Ciências Econômicas e doutor em História Econômica pela Universidade de São Paulo. Membro do Grupo de Pesquisas em Economia Geopolítica da Universidade de Manitoba (GERG). É pesquisador de pós-doutorado do Canadian Consortium on Performance and Politics in the Americas. Suas atuais atividades são financiadas por uma bolsa de pós-doutorado do Conselho de Pesquisas em Ciências Humanas do Canadá (SSRCH).*

# Prêmio de Risco Brasileiro: Testando os Modelos no Médio e no Longo Prazo<sup>1</sup>

MICHAEL TULIO RAMOS DE FRANÇA (\*)

## 1 Introdução

Nas edições anteriores do Boletim de Informações Fipe apresentamos vários modelos e variáveis preditivas sugeridas pela literatura de estimação do prêmio de risco. No último texto publicado, aplicamos testes fora da amostra para verificar o desempenho dos modelos sugeridos em relação à previsibilidade do prêmio histórico no curto prazo. Neste artigo, nosso objetivo é estender a análise para testar o comportamento no médio e no longo prazo.

## 2 Prêmio de Médio e de Longo Prazo

A literatura destaca que a previsibilidade do prêmio tende a aumentar no longo prazo. Se olharmos para a construção de alguns modelos, devíamos esperar que seus desempenhos na explicação do prêmio de risco futuro fossem relativamente superiores considerando um prêmio de médio e de longo prazo. Por exemplo, no Modelo de Gordon e no de Fama e French (2002) temos a hipótese de que usar a taxa de média de crescimento passado dos dividendos e

do lucro ajudaria a inferir o prêmio de risco futuro. Devido a isto, não seria razoável testar tais modelos usando como variável explicada o prêmio do mês seguinte. Isto porque a convergência dos prêmios futuros para o prêmio estimado poderá levar um tempo. Com este intuito, seguimos a metodologia de Li, Ng e Swaminathan (2013) e estimamos a regressão padrão com o prêmio médio de  $k$ -períodos futuros como variável dependente regredida em previsores individuais no tempo  $t$ :

$$\sum_{k=1}^K \frac{r_{t,t+k}^B}{K} = \alpha_i + \beta_i x_{i,t} + \epsilon_{t+k}$$

Onde  $k$  é o horizonte de previsão do prêmio e  $x_{i,t}$  é a variável previsor. O prêmio médio de  $k$ -períodos é calculado como a soma cumulativa dos excessos de retornos mensais dividido pelo horizonte de previsão e as regressões foram estimadas considerando  $k = 12, 36$  e 60 meses. Realizamos este procedimento e reportamos as estatísticas  $R_{OS}^2$  e  $\Delta RMSE^2$  das abordagens para os diferentes  $k$ -períodos futuros do prêmio na Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 - Teste para a Previsibilidade de Médio e de Longo Prazo

	k=12		k=36		k=60	
	$R^2_{65}$	$\Delta RMSE$	$R^2_{65}$	$\Delta RMSE$	$R^2_{65}$	$\Delta RMSE$
Dividendo-preço	0.3064	0.003	0.4216	0.003	0.6419	0.003
<i>Dividend yield</i>	0.1801	0.002	0.4045	0.003	0.2643	0.001
Lucro-preço	0.2703	0.003	0.3881	0.003	0.2088	0.001
Payout	0.0160	0.000	0.0592	0.000	0.0465	0.000
Câmbio	0.4197	0.004	0.8199	0.007	0.7380	0.004
Selic	0.2434	0.002	0.7310	0.006	0.8387	0.005
IPCA	0.1133	0.001	0.0813	0.001	0.1039	0.000
IEC	0.1383	0.001	0.0225	0.000	-0.1301	-0.001
Swap - 180 dias	0.2558	0.002	0.6762	0.005	0.8857	0.006
Swap - 360 dias	0.2639	0.003	0.6147	0.004	0.8240	0.005
Volatilidade	0.3783	0.004	0.0566	0.000	-0.1625	-0.001
Gordon	0.0264	0.000	-0.1479	-0.001	-0.1660	-0.001
Gordon Recompras	0.0274	0.000	-0.1476	-0.001	-0.1663	-0.001
Dois Estágios	-0.1589	-0.001	-0.0227	0.000	-0.2756	-0.001
EWMA	0.1791	0.002	-0.0762	0.000	-0.2382	-0.001
AR(1)	0.1336	0.001	0.0233	0.000	-0.1643	-0.001
Fama - Dividendos	0.0287	0.000	-0.1606	-0.001	-0.2036	-0.001
Fama - Lucros	0.1699	0.002	0.2332	0.001	0.0055	0.000
Prêmio relativo	0.1254	0.001	-2223	-0.530	-1183	-0.277
SMB	0.0137	0.000	-0.0018	-0.335	-0.2742	-0.001
HML	-0.0056	0.000	-0.0016	-0.305	-0.2382	-0.001
WML	0.0338	0.000	-0.0018	-0.328	-0.2564	-0.001
IML	0.0172	0.000	-0.0017	-0.328	-0.2391	-0.001

Nota: O início da amostra corresponde a 1999:12 e o período de previsão fora da amostra para k=12, k=36 e k=60 corresponde a 2009:1-2013:12, 2007:1-2011:12 e 2005:1-2009:12, respectivamente. Desta forma, o período de previsão corresponde à janela dos 60 pontos amostrais mais recentes para todos os modelos. A relação de todos os tickers selecionados encontra-se no **Apêndice A1** e, no **Apêndice A2**. Descrevemos a construção das variáveis e de alguns modelos usados.

Por meio da tabela acima, constatamos que as variáveis com maior poder preditivo para o prêmio médio dos próximos 12 meses foram câmbio, volatilidade do Ibovespa, dividendo-preço e lucro-preço, respectivamente. Para a dinâmica de 36 meses temos câmbio, Selic, Swap e dividendo-preço. Já para o prêmio médio de 60 meses temos Swap, Selic, câmbio e dividendo-preço. Desta forma, o principal resultado elucidado por meio desta tabela é que o desempenho na previsibilidade do prêmio de risco de vários modelos e variáveis aumentou quando consideramos o prêmio futuro

de médio e de longo prazo. Além disso, vale observar que variáveis macroeconômicas tiveram melhor desempenho na explicação do prêmio de longo prazo e que variáveis financeiras desempenharam melhor no curto prazo. Entretanto, a melhora na previsibilidade não foi unânime entre os modelos. Por exemplo, o Modelo de Gordon com o crescimento dos dividendos estimados usando um modelo AR(1) obteve um desempenho para k=12 relativamente melhor do que para k=1. Porém, seu poder preditivo para k=60 foi inferior ao prêmio histórico. Este fato está de acordo com a

literatura e evidencia que o poder explicativo das variáveis e modelos varia de acordo com o horizonte do prêmio futuro.

Além dos modelos preditivos analisados na tabela acima, também

verificamos o poder preditivo da média histórica de curto prazo, pois conforme discutimos em textos anteriores, a média histórica de curto prazo pode ser mais informativa que a de longo prazo. Desta forma, podemos usar a mesma

metodologia para testar seu poder preditivo. Realizamos este procedimento usando diferentes janelas para estimar a média histórica e apresentamos os resultados na Tabela 2 a seguir.

Tabela 2 - Testando o Poder Preditivo da Média Histórica de Curto Prazo

k=12	$R^2_{OS}$	$\Delta RMSE$	k=36	$R^2_{OS}$	$\Delta RMSE$	k=60	$R^2_{OS}$	$\Delta RMSE$
(1)			(2)			(3)		
3	0.11	0.001	12	0.00	0.000	12	-0.18	-0.0007
6	0.15	0.001	24	0.00	0.000	24	-0.10	-0.0004
12	0.16	0.002	36	-0.03	0.000	36	0.18	0.0008
24	0.01	0.000	48	-0.05	0.000	48	0.51	0.0025
36	-0.09	-0.001	60	0.14	0.001	60	0.66	0.0035
48	0.05	0.000	72	0.40	0.003	72	0.71	0.0038
60	-0.39	-0.003	84	0.67	0.005	84	0.46	0.0022
72	-0.41	-0.003	96	0.66	0.005	96	0.16	0.0007

Nota: As colunas (1), (2) e (3) representam a quantidade de meses usada para estimar a média histórica. O período de previsão fora da amostra para k=12, k=36 e k=60 corresponde a 2009:1-2013:12, 2007:1-2011:12 e 2005:1-2009:12, respectivamente.

Por meio da tabela acima, verificamos que o poder preditivo da média de curto prazo supera o do prêmio histórico considerando algumas janelas de média móvel. Assim, no próximo texto, consideraremos informações da média histórica de curto prazo e combi-

naremos informações de diversos modelos individuais.

### Referências

FAMA, Eugene; FRENCH, Kenneth. The equity premium. *The Journal of Finance*, v. LVII, n. 2, 2002.

FRANÇA, M. *Prêmios realizados e esperados no Brasil. Master's Dissertation*. São Paulo: Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, University of São Paulo. [www.teses.usp.br](http://www.teses.usp.br), 2015.

LI, Yan; NG, David; SWAMINATHAN, Bhaskaran. Predicting market returns using aggregate implied cost of capital. *Journal of Financial Economics*, 110, p. 419-436, 2013.

## Apêndice

### A1- Tickers Elegíveis

ABCB4	AGIN3	AGEI3	AGEN33	ALSC3	ACES4	AMBV4	AMIL3
IRON3	AEDU3	ANIM3	ARCZ6	ARZZ3	ARTR3	AUTM3	BTOW3
BRSR6	BBSE3	BMEF3	BVMF3	BOVH3	BBRK3	BRIN3	BRML3
BPHA3	BRPR3	BBDC3	BBDC4	BRAP4	BBAS3	BBAS4	B RTP3
B RTP4	BRKM5	BRFS3	BISA3	CMET4	CCRO3	CCXC3	CMIG4
CESP6	CTIP3	CIEL3	CGAS5	CPNY3	CNFB4	CSMG3	CPLE6
CSAN3	CPFE3	CRTP5	CRGT5	CVCB3	CYRE3	DASA3	DUFB11
DTEX3	ECOR3	ELET3	ELET6	ELPL4	EMBR3	EMBR4	ENBR3
ENEV3	EQTL3	ESTC3	EVEN3	EZTC3	FIBR3	VCPA4	FLRY3
G FSA3	GGBR4	GOAU4	GOLL4	GVTT3	H RTP3	HYPE3	IGTA3
ITSA4	ITUB4	JBSS3	JSLG3	KLBN4	KSSA3	KROT3	LIGT3
LINX3	RENT3	LAME4	AMAR3	LREN3	LPSB3	LUPA3	MDIA3
MGLU3	MAGG3	MRFG3	MEDI3	LEVE3	MILS3	BEEF3	MMXM3
MRVE3	MULT3	MPLU3	NATU3	NETC4	BNCA3	ODPV3	OGXP3
OIBR4	OSXB3	PCAR4	BPNM4	PDGR3	PETR3	PETR4	BRDT4
PSSA3	POS13	QGEP3	QUAL3	RAIA3	RADL3	RDCD3	SBSP3
SDIA4	SMT03	SEER3	CSNA3	CSTB4	SSBR3	SLCE3	SMLE3
CRUZ3	SUBA3	TAMM4	TECN3	TCSA3	TGMA3	TCOC4	TNEP4
VIVT4	TNLP3	TNLP4	TMAR5	TMCP4	TEND3	TIMP3	TCSL4
TOTS3	TRPL4	UGPA3	USIM5	VAGR3	VALE3	VALE5	VLID3
VIVO4	WEGE3	WHMT3					

## A2- Construção das Variáveis e Modelos

## Quadro - Descrição das Variáveis Preditivas Usadas

Variável	Fonte/Frequência	Metodologia/Descrição
Dividendo-Preço	Economática Mensal	Representa os dividendos por ação pagos nos últimos 12 meses divididos pelo preço corrente excluindo os dividendos. Agregamos usando os tickers elegíveis e ponderamos pelo valor de mercado
<i>Dividend yield</i>	Economática Mensal	Representa os dividendos por ação pagos nos últimos 12 meses divididos pelo preço inicial excluindo o dividendo (12 meses anterior). Agregamos usando os tickers elegíveis e ponderamos pelo valor de mercado
Lucro-preço	Economática Mensal	Representa os lucros líquidos por ação pagos nos últimos 12 meses divididos pelo preço inicial excluindo o dividendo (12 meses anterior). Agregamos usando os tickers elegíveis e ponderamos pelo valor de mercado
<i>Payout</i>	Economática Mensal	Representa a razão entre os dividendos/ lucros pagos nos últimos 12 meses. Chegamos nessa variável dividendo a razão dividendo-preço pela lucro-preço.
ROE	Economática Mensal	Representa a razão lucro líquido do exercício dividido pelo patrimônio líquido inicial. Excluimos as empresas que apresentaram lucro líquido negativo
Câmbio	IPEA Mensal	Representa a taxa de câmbio comercial para compra R\$/US\$
Selic	IPEA Mensal	Taxa de juros overnight - Selic
IPCA	IPEA Mensal	Inflação - IPCA
Índice de Expectativas (IEC)	IPEA Mensal	Representa a taxa de variação do IEC. Este indicador avalia o grau de confiança que a população tem na situação geral do país e nas condições presentes e futuras de sua família
<i>Swap - 180 dias</i>	IPEA Mensal	Taxa referencial de swaps - DI prefixada - 180 dias - fim de período
<i>Swap - 360 dias</i>	IPEA Mensal	Taxa referencial de swaps - DI prefixada - 360 dias - média do período
Volatilidade Ibovespa	IPEA Diária	Volatilidade do índice de ações: Ibovespa – fechamento. Calculada pelo Ipeadata com base nas taxas diárias de retorno entre as cotações de fechamento observadas nos 21 últimos dias de negociação. Colocamos esta série numa frequência mensal.
SMB	Nefin Diária	O fator Small Minus Big (SMB) representa o retorno do portfólio de ações com baixa capitalização de mercado ( <i>small</i> ) menos o retorno do portfólio formado por ações com alta capitalização de mercado ( <i>big</i> ). Colocamos esta série numa frequência mensal.
HML	Nefin Diária	O fator High Minus Low (HML) representa o retorno do portfólio de ações com alta razão <i>book-to-market</i> menos o retorno do portfólio formado por ações com baixa razão <i>book-to-market</i> . Colocamos esta série numa frequência mensal.
WML	Nefin Diária	O fator <i>Winners Minus Losers</i> (WML) representa o retorno do portfólio de ações com altos retornos passados menos o retorno do portfólio formado por ações que tiveram baixos retornos passados. Colocamos esta série numa frequência mensal.
IML	Nefin Diária	O fator <i>Illiquid Minus Liquid</i> (IML) representa o retorno do portfólio de ações líquidas menos o retorno do portfólio de ações ilíquidas. Colocamos esta série numa frequência mensal.



### Modelo de Gordon Padrão

Para testar o Modelo de Gordon Padrão, estimamos a série de prêmios gerados por esta abordagem para o período compreendido entre 1999:12 até 2014:12.

$$\text{Prêmio}_t = \frac{D_t}{P_t} (1 + E_t(g_t^D)) + E_t(g_t^D) - r_t^f$$

A razão dividendo-preço corresponde à série dos dividendos por ação pagos nos últimos 12 meses divididos pelo preço corrente excluídos dividendos. Calculamos a taxa de crescimento média dos dividendos  $E_t(g_t^D)$  usando informações do início da amostra (1999:12) até o período  $t$ . Por fim, temos que  $r_t^f$  representa a Selic.

### Modelo de Gordon Padrão com Recompras

Acrescentamos ao Modelo de Gordon Padrão o valor das recompras  $R_t$ :

$$\text{Prêmio}_t = \left( \frac{D_t}{P_t} + \frac{R_t}{VM_t} \right) (1 + E_t(g_t^D)) + E_t(g_t^D) - r_t^f$$

Para chegar ao valor das recompras, calculamos a variação positiva na série fornecida pela Economática denominada quantidade de ações na tesouraria e, assim, obtemos a quantidade de ações recompradas. Em seguida, multiplicamos pelo preço corrente da ação e dividimos pelo valor de mercado.

### Modelo de Dois Estágios de Crescimento

O Modelo de Dois Estágios de Crescimento é semelhante ao de Gordon. Entretanto, usa a taxa de crescimento média do lucro líquido de curto e longo prazo. Calculamos a taxa de crescimento média do lucro líquido de curto prazo  $E_t(g_{SR})$  usando a média móvel dos lucros dos cinco meses prévios. Para a taxa de crescimento média de longo prazo  $E_t(g_{LR})$

usamos a informação disponível do início da amostra até  $t$ .

$$\text{Prêmio}_t = \frac{D_t [1 + E_t(g_{LR}) + 5(E_t(g_{SR}) - E_t(g_{LR}))]}{P_t} + E_t(g_{LR}) - r_t^f$$

### Dividendos Suavizados com EWMA

Nesta abordagem, usamos a taxa de crescimento dos dividendos variando no tempo. Entretanto, suavizamos a série dando um peso de 0.25 para cada informação nova da taxa de crescimento.

$$\text{Prêmio}_t = \frac{D_t}{P_t} (1 + g_t^D) + g_t^D - r_t^f$$

### Dividendos Estimados com AR(1)

Usamos a série da taxa de crescimento dos dividendos entre 1995m01 a 1999m11 para prever a taxa de crescimento entre 1999m12 a 2014m12. A estimação foi realizada iterativamente, ou seja, atualizando os parâmetros mês a mês. Para isto, usamos um modelo AR(1) com constante.

$$g_t = \alpha + \beta g_{t-1} + e_t$$

### Fama e French

Pelos modelos dos dividendos e lucros de Fama e French (2002) temos:

$$\text{Prêmio}_t = E_t \left( \frac{D_t}{P_{t-1}} \right) + E_t(g_t^D) - E(r_t^f)$$

$$\text{Prêmio}_t = E_t \left( \frac{D_t}{P_{t-1}} \right) + E_t(g_t^L) - E(r_t^f)$$

Onde  $E_t \left( \frac{D_t}{P_{t-1}} \right)$ ,  $E(r_t^f)$ ,  $E_t(g_t^D)$  e  $E_t(g_t^L)$  representa a média da série *dividend yield*, Selic, taxa de cresci-

mento dos dividendos e lucros usando informação disponível do início da amostra até  $t$ , respectivamente.

---

1 Texto adaptado de parte da dissertação de mestrado de França (2015): *Prêmios Realizados e Esperados no Brasil*.

2 Para maiores informações sobre as estatísticas  $R^2_{OLS}$  e  $\Delta RMSE$ , ver o texto publicado na edição anterior do Boletim Informações Fipe.

(\*) Mestre em Economia pela Universidade de São Paulo (USP). Doutorando em Teoria Econômica na Universidade de São Paulo (USP).  
(E-mail: [michaeltulioramos@usp.br](mailto:michaeltulioramos@usp.br)).

# Prazo de Maturação, Indexação e a Performance do Gerenciamento da Dívida

GABRIEL DOLHNIKOFF JARDANOVSKI (\*)

## 1 Introdução

Este é o terceiro e último texto de uma série que discute a *performance* do gerenciamento da dívida pública brasileira no período 2002-2016. Na edição de dezembro deste Boletim revisei brevemente a literatura que discute o papel do gerenciamento da dívida em oferecer proteção (*hedge* ou *insurance*) ao orçamento público e apresentei indicadores capazes de quantificar o grau de proteção oferecido por uma dada estratégia de financiamento – propriedade essa que chamei de segurança fiscal. Em seguida, na edição de janeiro, apresentei os resultados da estimação desses indicadores para a carteira total de títulos públicos brasileiros, no período 2002:01-2016:12. Nesta edição estenderei a análise para avaliar como diferentes tipos de papéis (classificados de acordo com indexador e prazo de maturação) contribuem para oferecer segurança fiscal.

Sob uma perspectiva normativa, a literatura enfatiza o papel dos retornos dos títulos públicos em sustentar a suavização da carga tributária (*tax smoothing*), isto é, tornar a carga tributária constante

através do tempo. A ideia fundamental é que os retornos da dívida devem apresentar covariância negativa com as necessidades de financiamento do setor público, e assim diminuir a necessidade de ajustes na carga tributária frente a choques fiscais expansionistas. A depender dos choques que afetam a economia, diferentes instrumentos de financiamento servirão como melhor *hedge* ao orçamento público.

Para avaliar a *performance* do gerenciamento da dívida pública, portanto, é necessário acompanhar período a período o valor de mercado da dívida, isto é, o valor do estoque de títulos públicos com preços marcados a mercado. Só assim é possível calcular os retornos da dívida e então observar como esses respondem a choques fiscais. Por isso, na próxima seção detalharei a forma de cálculo da série do valor de mercado da dívida, dando especial ênfase à construção das séries para as diferentes categorias de indexação e maturação.

## 2 Dados

### 2.1 Resultado Primário e PIB

Alguns dos indicadores apresentados no texto da edição de dezembro envolvem analisar a persistência relativa entre as séries de valor de mercado da dívida e de resultados primários. Para outros, estimo VAR/VEC que envolvem séries em termos do PIB acumulado em 12 meses. Por isso, apresento a seguir a construção das séries que utilizei para cada uma dessas variáveis.

Para o resultado primário optei por utilizar nas especificações *baseline* o resultado primário do governo central, como computado pela Secretaria do Tesouro Nacional (STN). No período analisado por este trabalho, a evolução do endividamento público brasileiro reflete, em maior parte, os resultados fiscais da esfera federal. Não obstante, realizei testes de robustez com especificações que incluem a série do resultado primário do setor público consolidado, que considera os resultados fiscais dos entes subnacionais. As séries têm periodicidade mensal e foram coletadas para o período 2002:01-2016:12. Ambas foram obtidas no Sistema Gerenciador de Séries

(SGS) do Banco Central do Brasil (BCB). Para ambas denotaremos déficits primários em valores positivos e superávits em valores negativos.

Incluí em todas as especificações dos VAR/VEC estimados a taxa de crescimento do produto. Dados mensais para o PIB foram obtidos a partir da série do PIB acumulado em 12 meses e da série do IBC-Br. Ainda que a série do IBC-Br esteja disponível apenas a partir de 2003:01, optei por utilizá-la nas especificações *baseline*. Todas as séries foram deflacionadas utilizando o IGP-M, tomando 2010:01 como período-base.

## 2.2 Valor de Mercado da Dívida

Construí o valor de mercado da dívida pública a partir da somatória do valor em carteira de cada um dos títulos emitidos pelo governo em poder do público. Assim, para um dado mês, o valor de mercado da dívida será

$$VM_t = \sum_{j=1}^k Q_t^j PU_t^j \quad (1)$$

onde os papéis presentes em carteira são ordenados de 1 a  $k$ ,  $Q_t^j$  é a quantidade em carteira do papel  $j$  e  $PU_t^j$  é o preço unitário de  $j$ .

As quantidades em carteira de cada papel foram obtidas nas Notas Econômico-Financeiras Para a Imprensa de Mercado Aberto do BCB e os registros diários de PUs, no registro de negociação de títulos federais no mercado secundário, também disponibilizado pelo BCB. Cada título é unicamente identificado por seu tipo, data de emissão e data de vencimento. Assim, consegui acompanhar cada papel mensalmente e cruzar suas informações de quantidade em carteira e preço. Utilizei os PUs avaliados no último dia útil de cada mês para calcular o valor dos papéis em carteira. Para os papéis que não apresentaram negociação no último dia útil peguei os preços observados no dia anterior. Caso não tenha havido negociação em nenhum dos dois dias, voltei mais um dia útil e assim sucessivamente até no máximo cinco dias antes do último dia útil do mês.<sup>2</sup>

Restringi o estudo aos papéis com maior liquidez: LFT, LTN, NTN-B, NTN-C, NTN-D e NTN-F. A base de dados contém lacunas por alguns papéis em carteira não terem sido negociados em nenhum dos últimos cinco dias úteis de um dado mês. Como argumentei na edição anterior deste Boletim, esse procedimento resulta em

uma estimativa bastante boa do valor de mercado da dívida avaliado ao final de cada mês. A partir dessa estimativa, construí duas séries do valor de mercado da dívida diferentes: a primeira, a ser denominada Valor de Mercado da Dívida 1 (VM1, no restante do texto), é a somatória simples, por mês, do valor em carteira dos títulos listados acima; a segunda série, VM2, inclui apenas papéis para os quais há dados de preço para todos os períodos em que o papel esteve em carteira. Nesse segundo caso, portanto, a série construída não apresenta lacunas: 100% das observações incluídas apresentam preço.

A minha metodologia de cálculo do valor de mercado da dívida apresenta algumas vantagens com relação às metodologias utilizadas em trabalhos anteriores.<sup>3</sup> Entre elas, a mais relevante é a possibilidade de criar séries do valor de mercado da dívida específicas para títulos de diferentes tipos e maturidades, o que me permite analisar a contribuição de cada uma dessas categorias para o resultado de segurança fiscal.

Estimei o valor de mercado da dívida para nove categorias, quatro delas formadas de acordo com os indexadores de rentabilidade e outras cinco de acordo com o prazo de maturação dos papéis:

### Indexadores

- VM\_Pre: papéis prefixados (LTN e NTN-F)
- VM\_Infl: papéis indexados a índices de inflação (NTN-B e NTN-C)
- VM\_Camb: papéis indexados à variação da cotação do US\$ (NTN-D)
- VM\_Selic: papéis indexados à taxa Selic (LFT)

### Maturidade<sup>4</sup>

- VM\_12M: papéis com prazo de maturação de 12 meses (exclusive) ou menos
- VM\_36M: papéis com prazo de maturação entre 12 e 36 meses (exclusive)
- VM\_60M: papéis com prazo de maturação entre 36 e 60 meses (exclusive)
- VM\_120M: papéis com prazo de maturação entre 60 e 120 meses (exclusive)
- VM\_480M: papéis com prazo de maturação de mais de 120 meses<sup>5</sup>

Para cada uma das séries acima calculei o valor de mercado da dívida considerando todos os papéis pertencentes à categoria (corresponde ao cálculo de VM1) e o valor de mercado da dívida considerando apenas os papéis que não apresentaram nenhuma observação em branco durante todo o período de análise (corresponde a VM2).

Não é possível determinar como o resultado primário total influenciou na emissão (no caso de déficit) ou amortização (no caso de superávit) de cada uma das categorias do valor de mercado da dívida separadamente. Sendo assim, só construí a série de retornos dos títulos para a carteira total da dívida pública, o que me impede de estimar para as categorias de tipo e prazo de maturação construídas.

## 3 Análise Empírica

### 3.1 Indexação

Ajustes na carga tributária podem ser evitados caso os títulos emitidos apresentem baixos retornos em estados ruins da natureza – i.e., em que há necessidade de financiamento maior do que anteriormente se esperava. Nesse sentido, a escolha da indexação dos papéis emitidos pode ter enorme impacto sobre segurança fiscal.

Títulos prefixados (*nominal bonds*, e.g. LTN e NTN-F), por serem implicitamente contingentes à realização do nível de preços, podem oferecer proteção contra choques que levem a correlações negativas entre aumentos não antecipados da inflação e produto, ou correlações positivas entre aumentos não antecipados da inflação e gastos do governo; dito de outra forma, quando

a inflação responde positivamente às necessidades de financiamento do governo (BOHN, 1990). Assim, a escolha entre títulos indexados à inflação (e.g. NTN-B e NTN-C) e títulos prefixados depende se se espera que ocorram com maior frequência choques de demanda ou de oferta.

É possível, ainda, estender a análise para papéis indexados à variação da cotação de moedas estrangeiras (e.g. NTN-D). Papéis indexados à moeda estrangeira expõem o orçamento público a flutuações monetárias fora do país e/ou ataques especulativos, mas têm vantagem sobre a dívida prefixada em casos de choques monetários domésticos. Ademais, a parcela ótima de títulos indexados à moeda estrangeira guarda relação com a parcela ótima de prefixados a depender do sinal da covariância entre inflação e taxa de câmbio real. Se essa covariância é positiva, títulos prefixados e indexados à cotação da moeda têm participação na carteira de títulos diretamente proporcionais, uma vez que seus retornos são negativamente correlacionados.

Esses *insights*, bastante explorados na literatura normativa, nem sempre servem como guia para formuladores de política pública. Não é simples identificar os tipos de choque que afetam a economia,

o que dirá apontar quais ocorrem com maior frequência e intensidade. A estimação dos indicadores de segurança fiscal, por outro lado, tem a vantagem de nos elucidar a respeito da contribuição dos instrumentos de financiamento *a posteriori*, sem fazermos hipóteses a respeito dos eventos aleatórios que afetam a economia.

Nesta seção, apresentarei as estimativas dos indicadores de segurança fiscal calculadas a partir da especificação *baseline* para as quatro categorias de indexação apresentadas na seção anterior. Mostrarei tanto estimativas pontuais quanto seus respectivos intervalos de confiança (IC), construídos a partir de um *bootstrap* de 1000 replicações sobre os resíduos do processo gerador das séries. Utilizarei a notação apresentada no texto da edição de dezembro para me referir aos indicadores estimados.

A Tabela 1 reporta os resultados para especificações *baseline* das categorias de indexação. Nenhuma das subamostras do valor de mercado da dívida apresenta resultados próximos daquilo que se espera obter sob o cenário de mercados completos. Ainda assim, há diferenças importantes entre os indexadores. As medidas de persistência relativa (colunas 2-5) indicam de forma unânime títulos prefixados como a melhor forma de obter *hedge* ao orçamento público. Para as medidas de persistência

relativa de três defasagens ( $\Psi_{1,3}$  e  $\Psi_{2,3}$ ), VM\_Camb apresenta a maior mediana e, portanto, sugere baixa proteção contra choques fiscais. Com relação às medidas de cinco defasagens, os resultados indicam VM\_Selic como a forma de indexação que menos contribui para segurança fiscal. Em contrapartida, os resultados para a medida de impacto relativo *lm* sugerem que papéis indexados à Selic e à variação cambial oferecem a melhor segurança fiscal.

Para resolver essa aparente inconsistência é importante fazer uma qualificação a respeito das estimativas que se espera encontrar para *lm* sob mercados completos. Em teoria, valores negativos de *lm* seriam indicativos de segurança fiscal. Entretanto, os valores de *lm* encontrados por Faraglia, Marcet e Scott (2008) ao realizarem as simulações de Monte Carlo se situam em torno de -10 no cenário de mercados completos, enquanto para mercados incompletos as estimativas se aproximam de 1. Já as medidas de persistência apresentam diferença mais sutil, com valores em torno de 0 ou ligeiramente negativos para mercados completos e medidas entre 0,5 e 2 para mercados incompletos. Por essa razão, e porque não encontrei medidas de *lm* que se aproximam de -10 para nenhum dos indexadores, é razoável supor que a diferença entre os indexadores nas estimativas de *lm* é menos significativa que as diferenças ob-

servadas para as medidas de persistência relativa.

De fato, o ranqueamento entre os tipos de indexação que se obtém a partir da comparação das estimativas de persistência relativa é robusto às especificações alternativas.<sup>9</sup> Mesmo se tomarmos, de um lado, as especificações de VM\_Pre que apresentam as maiores medianas para  $\Psi$  e, de outro, as especificações que apresentam as menores medianas para os demais indexadores, os resultados continuam a indicar títulos prefixados como aqueles que melhor absorvem choques fiscais – ainda que de forma limitada. O mesmo não é verdade para a medida de *lm*. A mediana negativa de *lm* que obtive na especificação *baseline* para VM\_Camb se repete em quatro das sete especificações alternativas para esse indicador. No caso de VM\_Selic, a mediana de *lm* ultrapassa 0,200 para duas especificações. Se tomarmos como representativas as especificações de VM\_Camb e VM\_Selic menos sugestivas de segurança fiscal, há, para ambas, especificações de VM\_Pre e VM\_Infl que sugerem melhor *performance*. Ainda que com cautela, isso nos leva a concluir, para essa janela temporal, em favor de títulos prefixados como a categoria de indexação que melhor protegeu o orçamento público.

As conclusões discutidas acima, entretanto, não se sustentam quando analisamos o comportamento de

cada um dos indexadores para subperíodos da amostra. Diferentemente das estimações para a carteira total da dívida, as estimações para as categorias de indexadores foram realizadas para 2003:02-2008:05 e 2008:06-2016:12, a fim de que os resultados para o primeiro subperíodo fossem comparáveis com os obtidos para a especificação *baseline* dos papéis indexados à variação cambial. Para títulos prefixados, o subperíodo 2003:02-2008:05 apresenta maior margem de erro para as estimativas de todos os cinco indicadores, se comparado com os resultados obtidos para VM\_Pre em 2008:06-2016:12. Se tomarmos apenas a mediana das distribuições, as medidas de persistência relativa sugerem maior segurança fiscal por parte de títulos nominais no segundo subperíodo da amostra. O contrário se verifica para *lm*. Cabe ressaltar, entretanto, a margem de erro relativamente grande para a medida de impacto estimada no primeiro período: de -4,614 a 5,143.

O padrão se inverte para títulos indexados à Selic. Pelas medidas de persistência relativa, há fortes indícios de que esses papéis apresentaram melhor *performance* em 2003:02-2008:05, enquanto para *lm* encontrei evidências de melhor absorção de choques fiscais em períodos mais recentes. Para ambos os subperíodos, entretanto, não há

evidências em favor de completude dos mercados.

No que toca aos papéis indexados à inflação, os cinco indicadores apontam melhor *performance* no segundo subperíodo. Os indicadores de persistência relativa para 2008:06-2016:12, aliás, apresentam valores que se aproximam daqueles que se espera obter sob mercados completos. Esse resultado sugere que os choques que afetaram a economia brasileira de meados de 2008 a 2016 foram choques de demanda, de forma que a correlação entre inflação e necessidade de financiamento do governo fosse negativa. Mais importante, a análise por subperíodos evidencia o quão sensíveis os resultados de segurança fiscal são à estrutura da economia e janela temporal de estudo.

### 3.2 Maturidade

A maturidade dos títulos também é uma característica relevante para se determinar o grau de segurança fiscal da carteira. Angeletos (2002) e Buera e Nicolini (2004) mostram que é possível desenhar uma estrutura de vencimentos a fim de suportar uma distribuição da carga tributária equivalente àquela obtida sob mercados completos. De forma geral, ambos os trabalhos sugerem que o governo deva manter posição vendida em títulos

com longo prazo de maturação, financiando (posição comprada) em títulos de curto prazo.

O PU de um título, e, portanto, seu retorno, por ser implicitamente contingente à realização da TIR de sua maturidade correspondente, pode oferecer proteção contra riscos orçamentários. Em particular, choques que afetam adversamente o resultado fiscal e aumentam a TIR de longo prazo podem ser protegidos por uma queda no valor de mercado da dívida de longo prazo. Se, ao contrário, o choque levar a quedas nas taxas de retorno de títulos longos, uma posição comprada em títulos de longo prazo, financiada pela emissão de títulos de curto prazo, seria a melhor opção (LUSTIG; SLEET; YELTEKIN, 2008).

A estrutura de vencimentos da carteira também pode absorver choques que afetem produto, receita tributária e inflação na medida em que esses choques alteram a curva de juros. Entretanto, como quando discuti os indexadores dos títulos emitidos, as covariâncias entre essas variáveis e as taxas de retorno em cada vértice da curva não são facilmente determinadas, e muito menos antecipadas. Ainda que a maior parte da literatura privilegie a emissão de títulos longos, essa é uma questão para a qual ainda não há consenso na literatura.

Tabela 1 – Estimativas dos Indicadores para Categorias de Indexadores de Remuneração

Especificação	$\Psi_{1,3}$	$\Psi_{1,5}$	$\Psi_{2,3}$	$\Psi_{2,5}$	$Im$
$y_t = (\omega_t^E IBC_t VM1\_Pre_t) 14TA$					
LI (2,5%)	0,073	0,240	0,342	1,211	-0,185
Med (50%)	0,415	0,604	1,465	3,263	0,445
EP	0,245	0,445	1,008	2,494	0,464
LS (97,5%)	0,915	1,195	3,004	7,332	1,161
$y_t = (\omega_t^E IBC_t VM1\_Infl_t) 2TA$					
LI (2,5%)	0,625	0,595	1,952	2,690	-0,074
Med (50%)	0,864	0,944	3,197	4,494	0,263
EP	0,868	1,078	3,197	6,130	0,198
LS (97,5%)	1,114	1,323	4,611	6,971	0,614
$y_t = (\omega_t^E IBC_t VM1\_Camb_t) 12TA$					
LI (2,5%)	0,740	0,524	2,080	2,317	-0,334
Med (50%)	0,955	0,705	10,750	3,710	-0,147
EP	0,844	0,715	5,892	3,589	-0,141
LS (97,5%)	1,083	1,337	41,151	5,165	0,070
$y_t = (\omega_t^E IBC_t VM1\_Selic_t) 7TA$					
LI (2,5%)	0,504	0,698	1,807	3,487	-0,250
Med (50%)	0,848	1,220	3,426	6,482	0,054
EP	0,812	1,203	3,318	6,748	0,050
LS (97,5%)	1,251	1,948	5,638	10,558	0,316

Nota: A tabela apresenta as estimativas pontuais (EP) dos indicadores de segurança fiscal, seus respectivos limites inferior (LI) e superior (LS) e a mediana (Med) da distribuição empírica obtida a partir de um *bootstrap* de 1000 replicações sobre os resíduos estimados dos processos geradores especificados. Na primeira coluna, acima da descrição dos percentis reportados, está indicada a especificação *baseline* para cada categoria construída com base nos indexadores de remuneração. Em todos os modelos incluí *IBC* como *proxy* para a taxa de crescimento do produto e, portanto, os estimei para o período 2003:02-2016:12. Exceção feita ao vetor de equações para *VM1\_Camb*, que foi analisada no período 2003:02-2008:05. Utilizei VAR para sumarizar o comportamento de *VM1\_Pre*, *VM1\_Camb* e *VM1\_Selic*, colocando as variáveis para os quais não rejeitei a presença de RU em primeiras diferenças. Para *VM1\_Infl*, utilizei um VEC. Os quatro indicadores de persistência relativa, reportados nas colunas 2-5, comparam a medida de persistência de VM da categoria indicada com a persistência do resultado primário do governo central. As colunas 2 e 3 reportam a medida de persistência relativa sem normalização, considerando três ( $\Psi_{1,3}$ ) e cinco defasagens ( $\Psi_{1,5}$ ). As duas colunas seguintes reportam os mesmos indicadores, normalizando-os pela medida de persistência do resultado primário respectiva. A sexta coluna reporta os percentis para a medida do choque fiscal sobre VM em relação à resposta dos resultados primários.



Tabela 2 – Estimativas dos Indicadores em Subperíodos para Categorias de Indexadores de Remuneração

Subperíodos	Especificação	$\Psi_{1,3}$	$\Psi_{1,5}$	$\Psi_{2,3}$	$\Psi_{2,5}$	$Im$
2003:02-2008:05	$y_t = (\omega_t^E, IBC_t, VM1\_Pre_t)$ 13TA					
	LI (2,5%)	-0,017	0,115	-0,066	0,512	-4,614
	Med (50%)	0,376	0,643	1,048	2,549	0,065
	EP	0,255	0,581	0,992	2,839	-0,049
	LS (97,5%)	1,234	2,004	3,016	7,352	5,143
2008:06-2016:12	$y_t = (\omega_t^E, IBC_t, VM1\_Pre_t)$ 15TA					
	LI (2,5%)	-0,032	0,125	-0,139	0,691	-0,372
	Med (50%)	0,135	0,262	0,549	1,782	0,422
	EP	0,160	0,247	0,658	1,497	0,414
	LS (97,5%)	0,425	0,471	1,607	3,558	1,338
2003:02-2008:05	$y_t = (\omega_t^E, IBC_t, VM1\_Inf_t)$ 2TA					
	LI (2,5%)	0,867	0,731	2,537	3,891	0,198
	Med (50%)	1,128	1,076	4,910	6,350	1,307
	EP	1,386	1,517	6,908	7,891	1,389
	LS (97,5%)	1,372	1,456	9,912	9,603	2,334
2008:06-2016:12	$y_t = (\omega_t^E, IBC_t, VM1\_Inf_t)$ 15TA					
	LI (2,5%)	-0,084	0,003	-0,315	0,021	-0,348
	Med (50%)	-0,014	0,050	-0,052	0,388	0,388
	EP	0,036	0,028	0,148	0,169	0,378
	LS (97,5%)	0,061	0,095	0,259	0,819	1,077
2003:02-2008:05	$y_t = (\omega_t^E, IBC_t, VM1\_Selic_t)$ 14TA					
	LI (2,5%)	-0,049	0,125	-0,210	0,682	-0,391
	Med (50%)	0,130	0,259	0,520	1,756	0,412
	EP	0,160	0,247	0,658	1,497	0,414
	LS (97,5%)	0,428	0,469	1,555	3,480	1,423
2008:06-2016:12	$y_t = (\omega_t^E, IBC_t, VM1\_Selic_t)$ 2TA					
	LI (2,5%)	0,446	0,505	1,712	2,923	-0,639
	Med (50%)	0,746	0,905	3,085	5,533	-0,119
	EP	0,778	0,821	5,707	4,642	-0,128
	LS (97,5%)	1,048	1,447	5,036	9,505	0,389

Nota: A tabela apresenta as estimativas pontuais (EP) dos indicadores de segurança fiscal, seus respectivos limites inferior (LI) e superior (LS) e a mediana (Med) da distribuição empírica obtida a partir de um *bootstrap* de 1000 replicações sobre os resíduos estimados dos processos geradores especificados. Na primeira coluna indicamos o subperíodo para o qual o modelo foi estimado. A segunda coluna informa a especificação utilizada, acima da descrição dos percentis reportados. Em todos os modelos incluímos *IBC* como *proxy* para a taxa de crescimento do produto e, portanto, o primeiro subperíodo se inicia em 2003:02. Para que tivéssemos um número suficiente de observações em cada subperíodo e pudéssemos comparar os resultados obtidos com as estimações para *VM\_Camb*, optamos por dividir os dois períodos em meados de 2008. Os quatro indicadores de persistência relativa, reportados nas colunas 3-6, comparam a medida de persistência de VM da categoria indicada com a persistência do resultado primário do governo central. As colunas 3 e 4 reportam a medida de persistência relativa sem normalização, considerando três ( $\Psi_{1,3}$ ) e cinco defasagens ( $\Psi_{1,5}$ ). As duas colunas seguintes reportam os mesmos indicadores, normalizando-os pela medida de persistência do resultado primário respectiva. A sétima coluna reporta os percentis para a medida do choque fiscal sobre VM em relação à resposta dos resultados primários.

As minhas estimações buscam elucidar essa questão no contexto de uma economia emergente de grande porte. Os resultados estão resumidos na Tabela 3. Novamente, não obtive evidências em favor de completude dos mercados para qualquer categoria. No que toca às medidas de persistência relativa, títulos mais curtos (12 meses ou menos até a data de vencimento) apresentam melhor *hedge*. Quando observamos as medianas da medida de impacto, por outro lado, títulos com vencimento entre 3 e 5 anos apresentam melhor desempenho.

Mais uma vez, as conclusões derivadas da análise das medidas de persistência relativa são robustas às especificações alternativas, enquanto as estimativas da medida de impacto *I m* me levariam a concluir ora em favor de VM\_12M, ora em favor de VM\_60M como melhores instrumentos para segurança fiscal, a depender da especificação utilizada.

Como comentado antes, a literatura privilegia a emissão de títulos mais longos ao discutir a estrutura ótima da maturidade das carteiras. Para economias emergentes, esse resultado é reforçado por trabalhos que discutem o papel da maturação dos títulos na sustentabilidade da dívida pública, (COLE; KEHOE, 2000). Esses autores ar-

gumentam que um prazo médio menor da dívida torna os vencimentos mais concentrados, o que aumenta a vulnerabilidade do país a crises de confiança que elevam consideravelmente o custo de refinanciamento dos papéis. Por isso a evidência de que, ao menos para a economia brasileira, há um papel para a emissão de títulos de curto prazo vai de encontro a resultados importantes da literatura.

Para dar sentido a esse resultado cabe aqui resgatar os *insights* do modelo de Alfaro e Kanczuk (2009), no qual o prêmio exigido por investidores para títulos de diferentes prazos de maturação é resultado da formação de expectativas dos investidores sobre a capacidade do governo de honrar seus passivos. Numa economia sobre a qual há desconfiança com relação à sustentabilidade da dívida pública, um choque fiscal adverso afetaria de forma desproporcional o prêmio de títulos de curto prazo, com menor impacto sobre TIRs de prazos mais longos. Nesse caso, os PUs de papéis com maturação em até 12 meses se reduziriam de forma mais acentuada que os PUs de papéis com vencimento em horizontes mais distantes. Esse raciocínio sozinho, entretanto, não é suficiente para explicar as diferenças nas estimativas para cada categoria, uma vez que, se compararmos as categorias de prazo de maturação

duas a duas, nem sempre observamos melhores indicadores de segurança fiscal para papéis com menor prazo de vencimento. Ainda assim, as evidências aqui apresentadas podem explicar em algum grau o comportamento de PUs de títulos com vencimento em até 12 meses para economias que mostram elevado risco de insolvência fiscal e sugerem uma razão adicional ao porquê de esses países apresentarem altas proporções de títulos de curto prazo.

#### 4 Conclusão

---

Há uma literatura crescente que investiga qual o papel do gerenciamento da dívida pública em sustentar uma trajetória ótima da carga tributária, propriedade essa que denominei segurança fiscal. Tomando-a como métrica para aferir a qualidade do gerenciamento da dívida pública, apliquei os indicadores de segurança fiscal propostos por Faraglia, Marcet e Scott (2008) para o cenário brasileiro no período entre 2002-2016. Para tanto, explorei a série do valor de mercado da dívida, construída a partir de dados mensais de PUs negociados ou estimados e quantidade em carteira de cada um dos títulos emitidos pelo Tesouro Nacional.

Tabela 3 – Estimativa dos Indicadores para Categorias de Prazos de Maturação

Especificação	$\Psi_{1,3}$	$\Psi_{1,5}$	$\Psi_{2,3}$	$\Psi_{2,5}$	$I_m$
$y_t = (\omega_t^f I BC_t VM 1_{12Mt}) 14T$					
LI (2,5%)	-0,001	0,107	-0,005	0,502	-0,315
Med (50%)	0,196	0,270	0,688	1,411	0,520
EP	0,002	0,095	0,013	0,515	0,353
LS (97,5%)	0,541	0,605	1,736	3,346	1,251
$y_t = (\omega_t^f I BC_t VM 1_{36Mt}) 15TA$					
LI (2,5%)	0,400	0,384	3,808	2,170	-0,303
Med (50%)	0,674	0,668	6,396	4,520	0,254
EP	0,744	0,775	5,176	6,246	0,249
LS (97,5%)	0,914	0,968	11,597	8,547	0,742
$y_t = (\omega_t^f I BC_t VM 1_{60Mt}) 12TA$					
LI (2,5%)	0,468	0,416	2,030	2,362	-0,577
Med (50%)	0,755	0,791	3,458	4,538	-0,010
EP	0,844	0,715	5,892	3,739	0,114
LS (97,5%)	1,083	1,337	5,999	8,282	0,545
$y_t = (\omega_t^f I BC_t VM 1_{120Mt}) 14TA$					
LI (2,5%)	0,391	0,347	1,538	1,795	0,340
Med (50%)	0,584	0,599	2,758	3,398	0,685
EP	0,502	0,458	3,824	2,449	0,703
LS (97,5%)	0,820	0,997	4,466	6,056	1,054
$y_t = (\omega_t^f I BC_t VM 1_{480Mt}) 11TA$					
LI (2,5%)	0,707	0,711	2,406	3,461	-0,063
Med (50%)	0,999	1,149	4,144	6,243	0,157
EP	1,003	1,114	5,958	5,881	0,118
LS (97,5%)	1,279	1,716	7,050	10,695	0,392

Nota: A tabela apresenta as estimativas pontuais (EP) dos indicadores de segurança fiscal, seus respectivos limites inferior (LI) e superior (LS) e a mediana (Med) da distribuição empírica obtida a partir de um *bootstrap* de 1000 replicações sobre os resíduos estimados dos processos geradores especificados. Na primeira coluna indicamos a especificação *baseline* para cada categoria construída com base nos prazos de maturação. A investigação do comportamento da série VM1\_36M se deu por um VAR. Para as outras quatro categorias, por VEC. Em todos os modelos incluímos *IBC* como *proxy* para a taxa de crescimento do produto e, portanto, os estimamos para o período 2003:02-2016:12. Os quatro indicadores de persistência relativa, reportados nas colunas 2-5, comparam a medida de persistência de VM da categoria indicada com a persistência do resultado primário do governo central. As colunas 2 e 3 reportam a medida de persistência relativa sem normalização, considerando três ( $\Psi_{1,3}$ ) e cinco defasagens ( $\Psi_{1,5}$ ). As duas colunas seguintes reportam os mesmos indicadores, normalizando-os pela medida de persistência do resultado primário respectiva. A sexta coluna reporta os percentis da distribuição empírica da medida de impacto de um choque fiscal sobre VM em relação à resposta dos resultados primários.

Ao construir a estimativa para o valor de mercado da dívida a partir da agregação dos preços a mercado de cada título individualmente, fui capaz de estimar o valor de mercado do estoque de papéis em carteira separadamente para cada tipo de indexador de remuneração e prazo de maturação. Assim, construí subamostras de VM que reúnem, em uma forma de categorização, títulos com mesmo indexador de rentabilidade e, em outra classificação, papéis com períodos similares até o vencimento. Ao aplicar os estimadores para essas subamostras é possível avaliar em que grau cada um dos instrumentos de financiamento disponíveis ao governo federal é capaz de prover segurança fiscal.

No que toca aos indexadores de rentabilidade, nenhuma das subamostras apresenta resultados próximos daquilo que se espera obter sob o cenário de mercados completos. Há evidências robustas às especificações alternativas em favor de títulos prefixados como a melhor forma de obter *hedge* ao orçamento público quando consideramos todo o período amostral. Ao analisar o comportamento dos títulos em subperíodos, entretanto, os resultados passam a sugerir títulos indexados à inflação como melhor *hedge*. Fica claro, portanto, a grande sensibilidade dessas esti-

mativas aos choques que afetam a economia e, conseqüentemente, ao período de análise considerado.

Da mesma forma, não encontrei evidências de completude dos mercados para nenhum dos vértices de maturação da curva. Quando consideramos todo o período amostral, os indicadores de persistência relativa sugerem que títulos com curto prazo de vencimento (até 12 meses) são aqueles cujos PUs apresentam maior habilidade de absorção de choques fiscais. Como comentado anteriormente, esse resultado, contrário à grande parte da literatura existente, pode ser mais bem compreendido se resgataremos os *insights* do modelo de Alfaro e Kanczuk (2009), no qual o prêmio exigido por investidores para títulos de diferentes prazos de maturação é resultado da formação de expectativas dos agentes sobre a capacidade do governo em honrar seus passivos. Ainda que reconheça as limitações dessa explicação, argumento que esse resultado pode apontar uma nova razão para países com frágil organização fiscal emitirem títulos com curto prazo de vencimento.

### Referências

ALFARO, L.; KANCZUK, F. Debt maturity: is long-term debt optimal? *Review of In-*

*ternational Economics*, v. 17, n. 5, p. 890-905, 2009. ISSN 09657576. Disponível em: <<http://doi.wiley.com/10.1111/j.1467-9396.2009.00851.x>>.

ANGELETOS, G.-M. Fiscal policy with non-contingent debt and the optimal maturity structure. *The Quarterly Journal of Economics*, v. 117, n. 3, p. 1105-1131, 2002. ISSN 1556-5068. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/4132497>>.

BOHN, H. Tax smoothing with financial instruments. *The American Economic Review*, v. 80, n. 5, p. 1217-1230, 1990. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2006771>>.

BUERA, F.; NICOLINI, J. P. Optimal maturity of government debt without state contingent bonds. *Journal of Monetary Economics*, v. 51, n. 3, p. 531-554, 2004. ISSN 03043932. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S0304393204000133>>.

CHARI, V. V.; CHRISTIANO, L. J.; KEHOE, P. J. Optimal fiscal policy in a business cycle model. *Journal of Political Economy*, v. 102, n. 4, p. 617-652, aug. 1994. ISSN 0022-3808. Disponível em: <<http://www.journals.uchicago.edu/doi/10.1086/261949>>.

COLE, H. L.; KEHOE, T. J. Self-fulfilling debt crises. *The Review of Economic Studies*, v. 67, n. 1, p. 91-116, 2000. Disponível em: <<http://www.jstor.org/stable/2567030>>.

FARAGLIA, E.; MARCET, A.; SCOTT, A. Fiscal Insurance and Debt Management in OECD Economies. *Economic Journal*, v. 118, n. 527, p. 363-386, 2008. ISSN 00130133. Disponível em: <<http://onlinelibrary.wiley.com/doi/10.1111/j.1468-0297.2007.02125.x/pdf>>.

LUCAS, R. E.; STOKEY, N. L. Optimal fiscal and monetary policy in an economy without capital. *Journal of Monetary Economics*, v.

12, n. 1, p. 55-93, jan. 1983. ISSN 03043932. Disponível em: <<http://linkinghub.elsevier.com/retrieve/pii/0304393283900491>>.

LUSTIG, H.; SLEET, C.; YELTEKIN, S. Fiscal hedging with nominal assets. *Journal of Monetary Economics*, v. 55, n. 4, p. 710-727, 2008. ISSN 03043932. Disponível em: <<http://www.sciencedirect.com/science/article/pii/S030439320800072X>>.

*(\*) Bacharel em Ciências Econômicas pela FEA-USP. (E-mail: gjardad@gmail.com). Este trabalho é fruto da monografia de conclusão de curso apresentada na FEA, escrita sob orientação da Professora Fabiana Fontes Rocha*

## 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 - 09/02/2018)

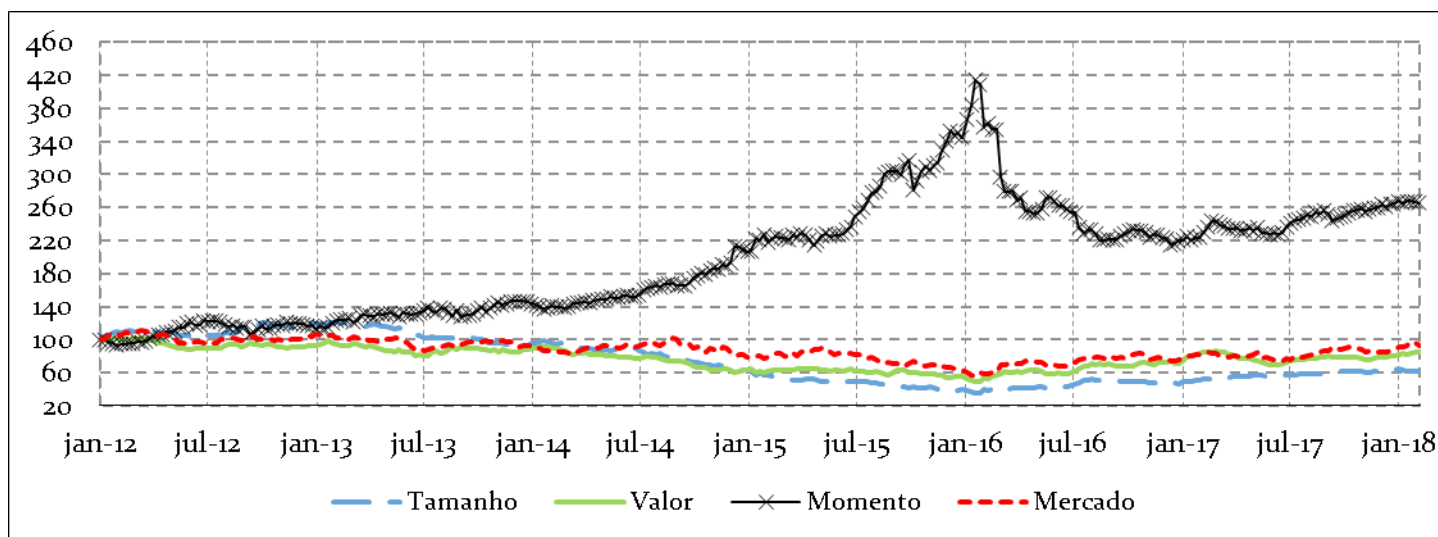


Tabela 1

	Tamanho	Valor	Momento	Mercado
Semana	0,30%	0,48%	-0,61%	-3,73%
Mês atual	0,33%	1,17%	-1,23%	-4,56%
Ano atual	-2,03%	5,87%	0,35%	4,61%
2010-2018	-40,04%	-25,11%	348,98%	-25,88%

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 - 09/02/2018)

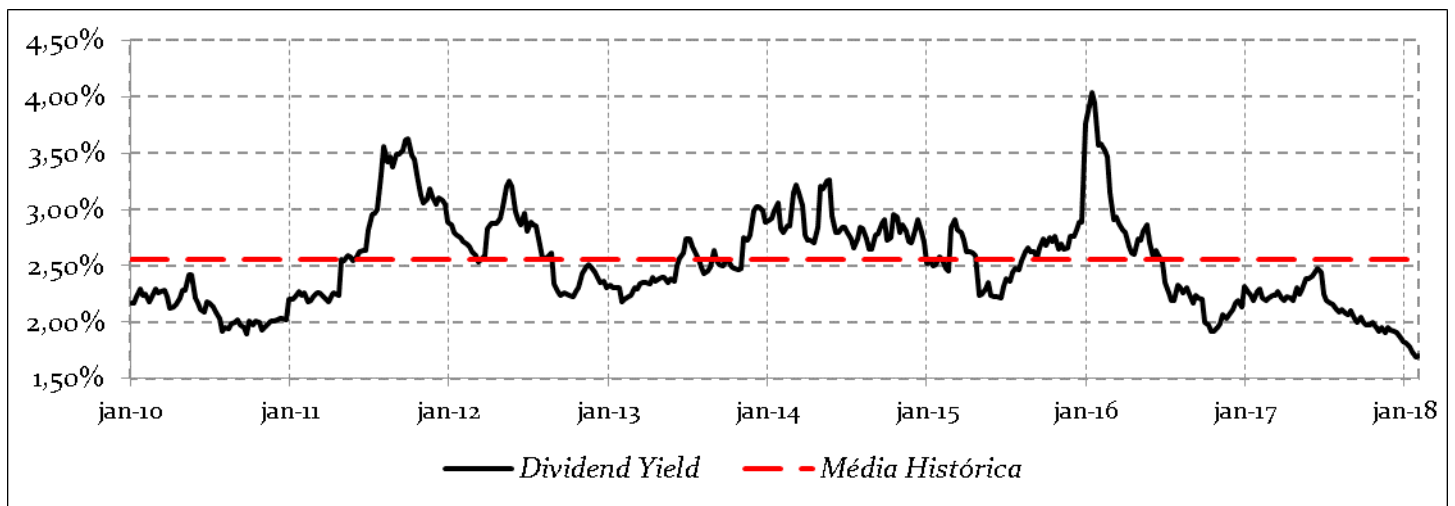


Tabela 2

	Dez Maiores		Dez Menores	
	Papel	Preço-Dividendo	Papel	Preço-Dividendo
1.	ANIM3	433,99	EZTC3	8,29
2.	GOAU4	331,76	BRSR6	15,77
3.	MYPK3	308,88	HGTX3	18,77
4.	GGBR4	280,52	BBSE3	18,96
5.	RADL3	266,65	MPLU3	21,56
6.	BBDC4	226,46	HYPE3	22,82
7.	PCAR4	223,54	CPL6	23,04
8.	SLCE3	216,50	CCRO3	23,22
9.	LAME4	212,03	GRND3	23,58
10.	POMO4	208,70	VIVT4	25,61

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 - 09/02/2018)

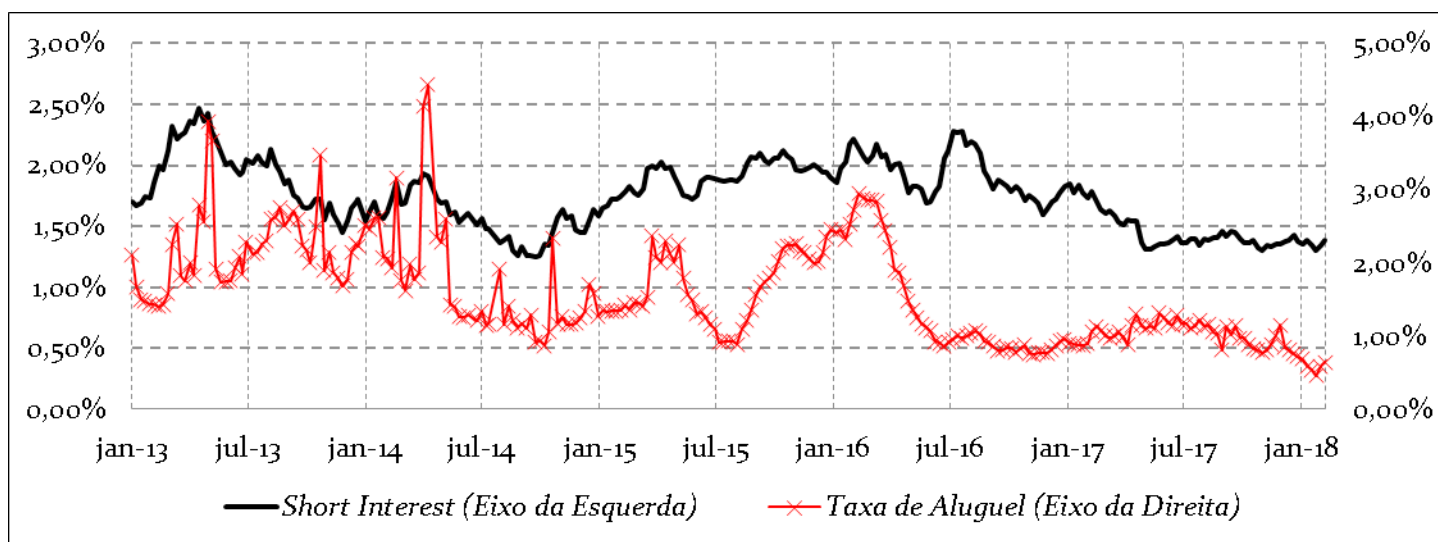


Tabela 3

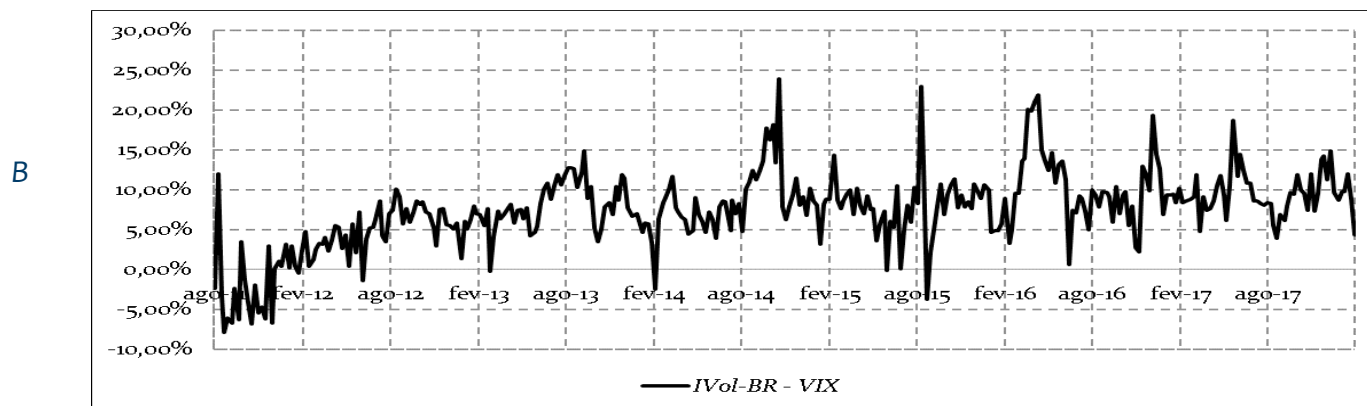
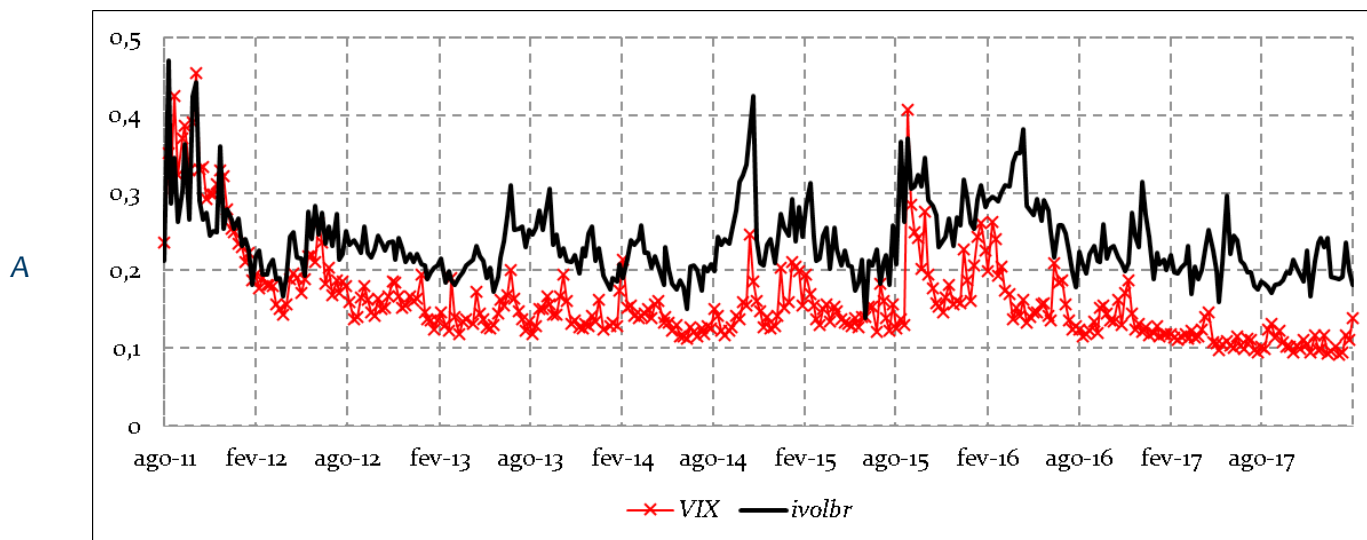
Cinco Maiores da Semana				
Short interest			Taxa de Aluguel	
1.	VLID3	7,81%	GFS3A3	41,97%
2.	CMIG4	6,66%	ARZZ3	13,99%
3.	USIM5	4,67%	ECOR3	10,36%
4.	RAPT4	4,55%	PRML3	10,25%
5.	POMO4	4,52%	MRFG3	10,20%
Variação no short interest			Variação na taxa de aluguel	
1.	PFRM3	1,04%	GFS3A3	13,35%
2.	USIM5	0,77%	PRML3	9,71%
3.	CYRE3	0,66%	DMMO3	5,45%
4.	ITUB4	0,62%	GGBR3	4,89%
5.	BRFS3	0,52%	RCSL4	4,30%



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

O Gráfico 4A apresenta ambas as séries. O Gráfico 4B apresenta a diferença entre os índices, 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 - 29/01/2018)



1 O NEFIN não se responsabiliza por qualquer dano ou perda ocasionada 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/>>.

# pesquisa na fea – Economia



## Lucratividade, Desenvolvimento Técnico e Distribuição Funcional: Uma Análise da Economia Brasileira Entre 2000 e 2013

GUILHERME KLEIN MARTINS

### Resumo

O trabalho visa analisar pontos que considera importantes para a compreensão da trajetória da economia brasileira entre os anos de 2000 e 2013, centrando-se na taxa de lucro. Através das decomposições desta variável, podemos explorar a dinâmica da razão produto-capital e da distribuição funcional da renda. Essas variáveis são estimadas e analisadas também em nível setorial, de maneira que parte importante da narrativa sobre as mudanças ocorridas no período é relacionada a transformações na estrutura produtiva da economia brasileira: inicialmente em favor da Indústria de Transformação, e na sequência com crescimento de setores não comercializáveis, como Serviços e Comércio, e aqueles ligados à exportação de bens primários e semiduráveis. A relação dessa mudança com termos de troca, câmbio e a própria dinâmica interna do mercado de trabalho são exploradas. Busca-se também, para além do objetivo principal da análise da economia brasileira, propor um elemento a mais na decomposição da taxa de lucro em relação à maioria dos estudos, a saber, a estrutura etária do capital. A partir deste componente, busca-se esboçar um possível modelo de ciclo para a taxa de lucro.

# Ensaio em Microeconomia do Desenvolvimento: Demografia, Educação e Mercado de Trabalho

VINICIUS DE ARAUJO MENDES

## Resumo

Este estudo, dividido em três artigos, tem por objetivo analisar as contribuições da demografia, educação e mercado de trabalho no desenvolvimento brasileiro ao longo do século XX. Os três artigos estão encadeados em uma sequência temporal tal que o primeiro artigo concentra-se na transição demográfica brasileira para as coortes nascidas entre 1890 e 1960. O segundo artigo preocupa-se em entender como os efeitos da transição demográfica são absorvidos pelas novas coortes e seu efeito na taxa de matrícula. O terceiro artigo investiga como as coortes mais jovens, com mais capital humano, mudam a oferta relativa da economia e este processo impacta os salários relativos por grupos de qualificação. No primeiro artigo, os microdados dos Censos demográficos foram utilizados na investigação usando variáveis de educação, localidade e coorte de nascimento. Uma vez controlando por coorte e localidade, assumindo a hipótese de que na localidade municipal as coortes são mais homogêneas quanto à exposição da oferta escolar, educação explicou aproximadamente 30% da queda da fecundidade. A simulação contrafactual evidenciou que caso não tivesse ocorrido o aumento da escolaridade das coortes, a transição demográfica seria mais lenta e gradual. No segundo artigo, dados da PNAD foram construídos para investigar a probabilidade de matrícula assumindo que a transição demográfica gera uma variação exógena no tamanho absoluto e no tamanho relativo das coortes. Os resultados evidenciaram que para as séries com maiores avanços na taxa de matrícula a diminuição do tamanho da coorte apresentou-se negativamente relacionada com a probabilidade de matrícula. Porém, a magnitude deste efeito não gerou mudanças significativas na simulação contrafactual e, para a primeira série do ensino fundamental, o avanço da escolaridade dos pais mostrou-se significativo. No terceiro artigo, dados da PNAD são utilizados para investigar mudanças relativas no mercado de trabalho ocasionadas pela entrada de novas coortes com melhores indicadores educacionais. Os resultados apontam que mudanças na oferta relativa de grupos etários mais jovens conduziram a mudanças em seus salários relativos e as mudanças nos salários relativos de grupos etários mais velhos são explicadas por mudanças na oferta relativa agregada da economia. A simulação contrafactual demonstrou que, caso não houvesse mudança na oferta relativa da economia, os salários de qualificados em relação a não qualificados apresentaria tendência crescente entre 1981 e 2013.

# Análise Ex-Ante do Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste: Uma Aplicação de Equilíbrio Geral Computável

---

THIAGO OLIVEIRA NASCIMENTO

## Resumo

---

O Brasil tem na desigualdade regional um tema que historicamente recebe bastante atenção por parte dos pesquisadores e das formulações de políticas públicas. Regiões mais vulneráveis do país são alvos de iniciativas que tentam amenizar o problema da disparidade econômica. Dentre os instrumentos utilizados, o Fundo Constitucional de Financiamento do Nordeste (FNE) foi criado pela Constituição de 1988 com o intuito de combater as desigualdades intra e inter-regionais na região nordestina. O presente estudo se propõe a avaliar a eficácia do FNE como instrumento de política de combate às desigualdades regionais no Brasil aplicando uma metodologia de equilíbrio geral computável. A retirada do FNE e a realocação do montante do fundo em gastos correntes resultariam em queda no PIB e aumento da concentração da atividade e da desigualdade do PIB *per capita*, indicando que o FNE funcionaria como indutor de crescimento e cumpriria o objetivo de reduzir a desigualdade entre o Nordeste e o Brasil.

# economia & história



## Relato de Pesquisa: os Registros Paroquiais na Era Digital

LUCIANA SUAREZ LOPES (\*)

Já faz algum tempo que escuto colegas pesquisadores de várias instituições comentarem sobre a disponibilização de uma expressiva coleção de registros paroquiais no site *Family Search*.<sup>1</sup> Ferramenta *online* financiada primordialmente pela *Igreja de Jesus Cristo dos Santos dos Últimos Dias*, o site disponibiliza uma série de registros históricos que vão desde registros de nascimento e batismo, casamento e óbitos, até fichas de imigrantes e listas de passageiros de navios.

Muito popular entre os interessados em genealogia, o *Family Search* tem despertado também grande interesse entre os pesquisadores acadêmicos por permitir de forma relativamente fácil a pesquisa numa série de fontes primárias até então de difícil acesso. É impressionante

o número de registros diversos, de todos os continentes, desde pelo menos o século XVII, que estão disponíveis para consulta.

No caso do Brasil, existem desde séries compiladas com datas de batismos, mortes e casamentos – referentes ao período 1688-1955 – até livros completos e digitalizados com registros paroquiais da Bahia, Minas Gerais, Paraná, Paraíba, Pará, Pernambuco, Rio Grande do Norte, Rio Grande do Sul, Rio de Janeiro, Santa Catarina, Sergipe e São Paulo, e que abrangem o período 1640-2008.

É claro que a disponibilidade dessas fontes é variável. Para alguns Estados os registros cobrem apenas parte desse grande período, mas no geral as séries são bem

completas, e os arquivos digitais encontram-se disponíveis em muito boa resolução, podendo ser salvos em formato de fácil manuseio digital.<sup>2</sup>

As potencialidades de pesquisa desse conjunto de documentos são imensas, em especial nas áreas de História Econômica e Demografia Histórica. Pode-se, por exemplo, desenvolver trabalhos de reconstituição de famílias, analisar os padrões demográficos das populações passadas, estudar fluxos migratórios e de imigração, calcular índices de natalidade, mortalidade, nupcialidade, além de outros indicadores. Ademais, os registros podem também ser utilizados como fonte complementar de pesquisa, enriquecendo análises de caráter mais quantitativo.

A utilização do repositório é *relativamente simples*. O site está em inglês e há que se registrar para ter acesso às imagens dos documentos.<sup>3</sup> Com *login* e senha prontos, basta entrar no sistema e efetuar as consultas.<sup>4</sup> Descrevi a utilização do repositório como *relativamente simples* pois não é fácil a localização dos documentos digitalizados em seu formato original. Muitas vezes, o mecanismo de busca oferecido não retorna resultados, o que pode passar a impressão de que o registro buscado não existe. Tendo como objetivo facilitar a localização de antepassados, o que primeiro aparece para o usuário do site é uma busca por nome e sobrenome, tipo de ocorrência e nome de familiares próximos ao indivíduo procurado.

Para o pesquisador acadêmico, tais ferramentas não permitem mais do que um acesso pontual aos registros, limitando a construção de bancos de dados com informes seriados, e com potencial para serem utilizados em estudos de maior envergadura. Mas os registros completos estão lá, meio escondidos, mas estão. Para ter acesso eles, há que se consultar diretamente na área das *Coleções*.<sup>5</sup> Nela é possível acessar as coleções de várias partes do globo, selecionando continente, grande região, país, tipo de registro e período desejado. Após essa primeira seleção, a busca passa a ser feita por tipo de coleção e depois por livro ou documento. É somente nessa etapa que se pode acessar efetivamente os registros fotográficos/digitalizados, sendo

possível vasculhar os livros, fichas e imagens desde o início de nossa colonização.

Para o Brasil existem 31 coleções disponíveis, sendo os registros mais antigos os da Bahia, com data inicial de 1598.<sup>6</sup> Para São Paulo são cinco, e como se pode observar na Tabela 1 esses registros abrangem um longo período, que vai desde 1640 – no caso dos registros paroquiais – até 1982 – caso dos registros de passageiros e imigrantes no Porto de Santos. A atualização das bases ainda acontece, o que pode ser constatado observando-se a data da última atualização da coleção de cartões de imigrantes, feita em julho de 2017.

Tabela 1 – São Paulo: coleções disponíveis

Título	Última atualização
Brazil, São Paulo, Catholic Church Records, 1640-2012	25/03/2014
Brazil, São Paulo, Immigrant Hostelry Records, 1882-1925	25/09/2012
Brazil, São Paulo, Immigration Cards, 1902-1980	13/07/2017
Brazil, São Paulo, Port of Santos, Passenger and Immigrant Lists, 1960-1982	12/12/2013
Brazil, São Paulo, São Paulo, Burial Records, 1858-1977	25/02/2013

Fonte: *Family Search*. Disponível em: <<https://www.familysearch.org/search/collection/list/?page=1&countryId=1927159>>.

A existência desse site não era por mim desconhecida. Todavia, meus acessos limitavam-se às ferramentas de busca iniciais. Tive certa dificuldade para encontrar a relação das coleções e de fato acessar os registros.

Com o objetivo de apresentar um exemplo prático da utilização desse repositório digital, retomo o tema de pesquisa apresentado nos Boletins de maio, junho e julho de 2017. A pesquisa com os escravos velhos,<sup>7</sup> apresentada no último encontro *Escravidão e Liberdade no*

*Brasil Meridional*, foi retomada no início deste ano de 2018, quando passei a buscar informações adicionais sobre alguns dos escravos citados no artigo, informações essas que talvez permitissem uma melhor caracterização da vida desses personagens.

Dessa forma, iniciei as buscas concentrando-me no escravo Eloy. Apenas para recordar, o escravo Eloy foi relacionado no inventário de Gabriel de Souza Diniz Junqueira, aberto na cidade de Ribeirão Preto em 16 de outubro de 1875. No momento das avaliações, Eloy foi declarado como tendo 83 anos de idade. Com valor de apenas 100\$000 rs, foi assim descrito: “Eloy, preto, solteiro, oitenta e três anos de idade, avaliado em cem mil réis.”

Eloy era natural do Rio de Janeiro e de filiação desconhecida. Classificado como *capaz* para o trabalho, sua ocupação era a de pajem. Encontrava-se inserido num plantel

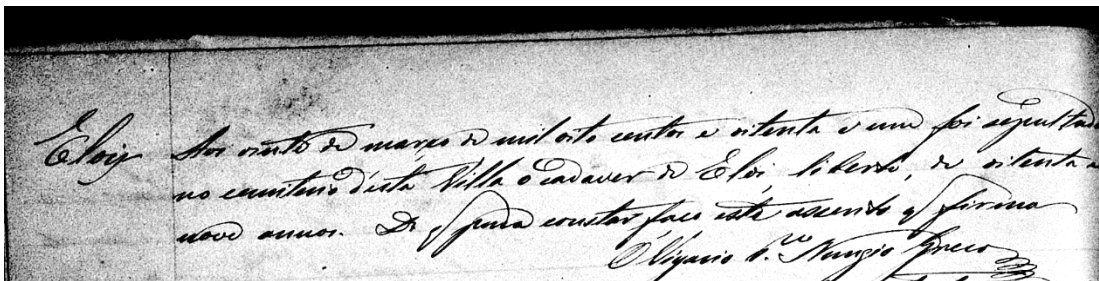
de 67 escravos, sendo um dos seis escravos com mais de cinquenta anos. Sem nenhum tipo de parentesco no plantel, Eloy provavelmente contava com o apoio de seus irmãos e irmãs de cativo para suprir as eventuais necessidades especiais derivadas de sua idade já avançada. E ainda que tivesse sido classificado como apto para o trabalho, sua baixa avaliação denota as limitações de sua condição. Na partilha dos bens, Eloy ficou pertencendo ao quinhão da viúva meeira.<sup>8</sup>

E agora voltando aos registros disponibilizados pelo *Family Search*. Buscando localizar Eloy nos registros paroquiais de Ribeirão

Preto, iniciei a consulta pelos livros de óbitos da Paróquia de São Sebastião. Para o período escravista, existem dois livros de registro de óbito, sendo um para livres e outro para ingênuos.<sup>9</sup> Mesmo ciente de que Eloy não era um ingênuo, iniciei as buscas de seu registro de óbito nesse livro, mas, como previsto, Eloy não foi localizado.<sup>10</sup>

Em seguida, passei a verificar o registro de óbito dos livres e, para minha surpresa, na página 50 do referido livro, localizei o seguinte registro: “Aos vinte de março de mil oitocentos e oitenta e um foi sepultado no cemitério desta Vila o cadáver de Eloy, liberto, de oitenta e nove anos...”, reproduzido na Figura 1.

Figura 1 – Registro de Óbito do Liberto Eloy. Ribeirão Preto, 1881



Fonte: 3º Livro de Fallecidos da Freguesia do Ribeirão Preto. O registro encontra-se na página 50. Disponível em: <<https://www.familysearch.org/ark:/61903/3:1:939F-VJT2-N?i=2&wc=M5JQ-4WL%3A371871601%2C371871602%2C371972201&cc=2177299>>.

Não há registro da libertação de Eloy no momento do inventário e infelizmente não foram localizadas outras informações a esse respeito. Contudo, a localização do registro de óbito de Eloy, já na condição de liberto, indica ter sido ele libertado em algum momento após o término

do processo de inventário – datado de 12 de dezembro de 1876 – e o ano de sua morte, 1881. Não se sabe ainda por quais meios Eloy conseguiu sua liberdade, nem em quais condições.

O caso do escravo Eloy constitui um bom exemplo da utilização dos registros paroquiais como fonte de pesquisa. Utilizados no caso da pesquisa com os escravos velhos como fonte complementar, ajudam na caracterização dos indivíduos estudados, preenchendo lacunas e

apontando novas possibilidades de pesquisa. Analisados de forma seriadas, esses registros documentais podem vir a constituir novas bases de dados, que depois de trabalhadas gerarão novas pesquisas. Mas até aí não há nenhuma novidade. Tais fontes já existiam, assim como as possibilidades de pesquisa. A inovação que ora se apresenta é a facilidade de sua consulta. Reunidas em um só repositório digital, tais coleções podem ser acessadas por todos com uma experiência muito semelhante àquela proporcionada pela consulta dos registros originais.

- 1 Disponível em: <<https://www.familysearch.org/>>. Este acesso, assim como os demais relacionados neste artigo foram feitos em 20/02/2018. Para acessar os links abaixo, é necessário que se faça antes o registro no sistema, caso contrário não será permitida a visualização de algumas telas.
- 2 As imagens podem ser baixadas em formato JPG. Estando os originais em bom estado de conservação, a leitura das informações pode ser feita quase sempre sem maiores dificuldades. Como exemplo, a primeira página do livro de registro das Hospedaria dos Imigrantes, 1882, disponível em: <<https://www.familysearch.org/ark:/61903/3:1:33SQ-GBTX-7WY?i=4&wc=M6G2-FNG%3A252638901%2C252638902&cc=1967737>>.
- 3 O início do processo de registro no site pode ser feito em: <<https://www.familysearch.org/register/1>>.
- 4 As consultas podem ser feitas em <https://www.familysearch.org/search>.
- 5 A lista com as opções de filtro encontra-se em: <<https://www.familysearch.org/search/collection/list>>.

- 6 As 31 coleções podem ser pesquisadas em: <<https://www.familysearch.org/search/collection/list/?page=1&countryId=1927159>>.
- 7 O artigo original foi feito em coautoria com o Prof. Dr. José Flávio Motta e foi apresentado na última edição do encontro *Escravidão e Liberdade no Brasil Meridional*, ocorrido em Porto Alegre em 2017.
- 8 O inventário possui duas partilhas. Em ambas, Eloy figurou no quinhão da viúva. O inventário de Gabriel de Souza Diniz Junqueira encontra-se nos arquivos do 2º Ofício de Ribeirão Preto, caixa 197-A. Atualmente, os processos do 2º Ofício ribeirão-pretano encontram-se em Jundiá.
- 9 Ingênuos são os filhos de escravas nascidos após a promulgação da Lei do Ventre Livre em setembro de 1871.
- 10 Disponível em: <<https://www.familysearch.org/ark:/61903/3:1:939F-VJCW-W?wc=M5J7-JW5%3A371871601%2C371871602%2C372179501&cc=2177299>>. Lembrando que para ter acesso completo aos registros é necessário acessar o site informando *login* e senha previamente cadastrados.

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