

Revista de Economia Mackenzie



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

© 2018 by Universidade Presbiteriana Mackenzie

Os direitos de publicação desta revista são da Universidade Presbiteriana Mackenzie. Os textos publicados na revista são de inteira responsabilidade de seus autores. Permite-se a reprodução desde que citada a fonte.

A revista Economia Mackenzie está disponível em:
<http://editorarevistas.mackenzie.br/index.php/rem>

Dados Internacionais de Catalogação (CIP)

Revista de Economia Mackenzie – v. 1, n. 1, jan./jul. 2003 – São Paulo:
Universidade Presbiteriana Mackenzie, 2003

Quadrimestral

Publicação do Centro de Ciências Sociais e Aplicadas e do Programa de Pós-Graduação em Administração da Universidade Presbiteriana Mackenzie.

ISSN 1808-2785 (*on-line*)

1. Economia 2. Ciências econômicas

CDD-330

Universidade Presbiteriana Mackenzie

Reitor: Benedito Guimarães Aguiar Neto

Vice-Reitor: Marco Tullio de Castro Vasconcelos

Chanceler: Davi Charles Gomes

Instituto Presbiteriano Mackenzie - Entidade Mantenedora

Diretor Presidente: José Inácio Ramos

Diretor de Desenvolvimento Humano e Infraestrutura: José Francisco Hintze Junior

Diretor de Finanças e Responsabilidade Social: José Paulo Fernandes Júnior

Diretor de Operações da Educação Básica: Francisco Solano Portela Neto

Diretor de Estratégia e Negócios: Marcos Rodrigues de Freitas

Rev. de Economia Mackenzie	São Paulo	v. 15	n. 1	p. 1-127	jan./jun. 2018
----------------------------	-----------	-------	------	----------	----------------

ENDEREÇO PARA CORRESPONDÊNCIA

Universidade Presbiteriana Mackenzie

Edifício Rev. Modesto Carvalhosa

Rua da Consolação, 930 – sala 601

Consolação – São Paulo – SP – CEP 01302-907

V. 15 • N. 1 • São Paulo • 2018 • ISSN 1808-2785 (*on-line*)

Revista de Economia Mackenzie



UNIVERSIDADE PRESBITERIANA MACKENZIE

**Editor acadêmico**

Álvaro Alves de Moura Júnior

Conselho Editorial

Antonio Delfim Neto	<i>Universidade de São Paulo (Professor Emérito)</i>
Antonio Zoratto Sanvicente	<i>Instituto Brasileiro de Mercado de Capitais (IBMEC)</i>
Diogenes Manoel Leiva Martin	<i>Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)</i>
Eduardo Gianetti da Fonseca	<i>Instituto de Ensino e Pesquisa (Insper)</i>
Eduardo Kazuo Kayo	<i>Universidade de São Paulo (USP)</i>
Eduardo Matarazzo Suplicy	<i>Fundação Getulio Vargas (FGV-SP)</i>
Eleutério Fernando da Silva Prado	<i>Universidade de São Paulo (USP)</i>
Fernando de Holanda Barbosa	<i>Escola de Administração de Pós-Graduação da Fundação Getulio Vargas (FGV/RJ)</i>
Flávio Ataliba Flexa Daltro Barreto	<i>Universidade Federal do Ceará (UFC/CAEN)</i>
Flávio Vasconcellos Comim	<i>Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)/University of Cambridge (Inglaterra)</i>
Francisco L. Lopes	<i>Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)</i>
Francisco Venegas Martinez	<i>Instituto Tecnológico y de Estudios Superiores de Monterrey (ITESM)</i>
Germano Mendes de Paula	<i>Universidade Federal de Uberlândia (UFU)</i>
Herbert Kimura	<i>Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)</i>
João Amaro de Matos	<i>Universidade Nova de Lisboa (Portugal)</i>
Joaquim Carlos Racy	<i>Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)</i>
José Serra	<i>Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)</i>
Luiz Gonzaga de Mello Belluzzo	<i>Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)</i>
Luis Carlos Bresser Pereira	<i>Fundação Getulio Vargas de São Paulo (FGV-SP)</i>
Marcio Pochmann	<i>Universidade Estadual de Campinas (Unicamp)</i>
Moises Ari Zilber	<i>Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)</i>
Mônica Yukie Kuwahara	<i>Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)</i>
Roberto Moreno	<i>Escola de Negócios da Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro (PUC-Rio)</i>
Roseli da Silva	<i>Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)</i>
Willi Semmler	<i>New School for Social Research (Estados Unidos)</i>
Wilson Toshiro Nakamura	<i>Universidade Presbiteriana Mackenzie (UPM)</i>

Preparação de originais

Carlos Villarruel

Revisão

Studio Ayres

Projeto gráfico e capa

AGWM Artes Gráficas

Diagramação

Acqua Estúdio Gráfico

Revista de Economia Mackenzie é indexada na base de dados Economia y Negocios, na Business Source Complete – EBSCO, na ICAP – Indexação Compartilhada de Artigos de Periódicos, na Bibliographie der Rezensionen – Wissenschaftlicher – IBZ (International Bibliography of Periodical Literature in the Humanities and Social Sciences), na International Bibliography of the Social Sciences – IBSS (The London School of Economics and Political Sciences), na Fuente Académica da EBSCO, e está disponível no Ulrich's International Periodicals Directory.

Sumário

Apresentação	7
Artigos	
Competitividade internacional, taxa de câmbio e comércio paulista de veículos aéreos: 1997-2016 <i>Patrick Leite Santos, Luís Abel da Silva Filho</i>	9
Estudo socioeconômico do artesanato em Manaus <i>Diogo Del Fiori, Rosana Zau Mafra, José Barbosa Filho, Stephanie de Souza Dias</i>	34
O cenário da rotatividade no mercado de trabalho formal brasileiro antes e depois da crise econômica mundial <i>Luís Abel da Silva Filho</i>	61
O impacto da Resolução n. 3.954/2011 nas concessões de crédito consignado: uma análise para os anos de 2011 a 2017 <i>Luan Vinicius Bernardelli</i>	94
Pobreza, desigualdade da distribuição e causas explicativas da renda individual em Mato Grosso: 2001, 2006 e 2011 <i>Dayanne Darth Ananias, Benedito Dias Pereira</i>	114

Contents

Presentation	7
--------------------	---

Articles

International competitiveness, exchange rate and aircraft trade of air vehicles: 1997-2016 <i>Patrick Leite Santos, Luís Abel da Silva Filho</i>	9
Socioeconomic study of handicraft in Manaus <i>Diogo Del Fiori, Rosana Zau Mafra, José Barbosa Filho, Stephanie de Souza Dias</i>	34
The scenario of rotational activity in the formal brazilian labor market before and after the global economic crisis <i>Luís Abel da Silva Filho</i>	61
The impact of resolution n. 3.954/2011 In the award of consigned credit: an analyses to 2011 and 2017 <i>Luan Vinicius Bernardelli</i>	94
Poverty, inequality of distribution and explanatory causes of individual income in mato grosso: 2001, 2006 and 2011 <i>Dayanne Darth Ananias, Benedito Dias Pereira</i>	114

Apresentação

Esta edição da *Revista de Economia Mackenzie* (REM) conta com cinco artigos de autores de diversas universidades brasileiras.

Patrick Leite Santos e Luís Abel da Silva Filho investigam a competitividade do setor de veículos aéreos do estado de São Paulo no período de 1997 a 2016. No segundo artigo, Diogo Del Fiori, Rosana Zau Mafra, José Barbosa Filho e Stephanie de Souza Dias analisam a organização produtiva e de renda da atividade artesã na cidade de Manaus. Na sequência, Luís Abel da Silva Filho avalia se as divergências teóricas acerca do desemprego e da flexibilidade no mercado de trabalho são relevantes na literatura econômica. O penúltimo artigo, de Luan Vinicius Bernardelli, aborda questões relativas ao papel do mercado de crédito para o desenvolvimento econômico, com base nos possíveis impactos da implementação da Resolução n. 3.954/2011 nas concessões de crédito consignado. Por fim, Dayanne Darth Ananias e Benedito Dias Pereira estimam indicadores de pobreza e da desigualdade da distribuição de renda, com base na renda familiar individual para os ambientes urbano e rural, bem como para a economia de Mato Grosso como um todo.

ARTIGOS

COMPETITIVIDADE INTERNACIONAL, TAXA DE CÂMBIO E COMÉRCIO PAULISTA DE VEÍCULOS AÉREOS: 1997-2016

Patrick Leite Santos

Doutorando e mestre em Economia pelo Programa de Pós-Graduação em Economia da Universidade Federal de Uberlândia (PPGE-UFU). Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Regional do Cariri (Urca).

E-mail: patrickeconomia@hotmail.com

Luís Abel da Silva Filho

Bacharel, Mestre e Doutor em Economia pelo Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas - IE-UNICAMP; Mestre em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte - UFRN; Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Regional do Cariri - URCA; é Professor do Departamento de Economia da Universidade Regional do Cariri - URCA.

E-mail: abeleconomia@hotmail.com

Resumo

Este artigo tem como objetivo investigar a competitividade do setor de veículos aéreos do estado de São Paulo no período de 1997 a 2016 e verificar como a taxa de câmbio impactou as relações comerciais. Para tanto, são construídos três índices e realizados dois testes econométricos aplicados às séries temporais: Índice de Vantagens Relativas nas Exportações (IVRE), Índice de Competitividade Revelada (ICRV), Índice de Orientação Regional (IOR) e os testes de cointegração de Johansen e de causalidade de Granger. Os resultados mostram indícios de que o setor conseguiu se estabelecer no mercado mundial com vantagens nos IVRE e ICRV, tendo como principal parceiro, verificado a partir do IOR, a União Europeia (UE). No que se refere à taxa de câmbio, os testes mostraram que não existe relação de longo prazo entre as exportações de veículos aéreos e a taxa de câmbio real efetiva.

Palavras-chave: Veículos aéreos; Competitividade; São Paulo.

1 INTRODUÇÃO

O mercado de aeronaves é caracterizado por ser um setor de alto valor agregado (responsável por 8,7% das exportações totais do estado de São Paulo em 2016), extremamente dinâmico e de alta tecnologia e competitividade. É dividido em dois segmentos: civil e militar. Caracteriza-se pela alta competição entre as empresas participantes, por causa da heterogeneidade dos produtos, da pequena demanda e das altas barreiras à entrada. Atrelada a isso, está a característica de produtos que envolvem alta tecnologia, que é o fator tempo, tanto para desenvolvimento quanto para resposta do mercado, além da rápida desatualização do produto (BASTOS, 2006).

As empresas desse mercado estão localizadas em regiões com alto grau de desenvolvimento, o que é necessário para a construção de encadeamento tanto da produção quanto de fornecedores de peças e equipamentos sofisticados. Essas empresas situam-se perto de centros de formação intelectual, como universidades e centros de pesquisas. Todos esses fatores são cruciais para o sucesso na produção e competitividade de setores com elevada intensidade tecnológica. Esse mercado caracteriza-se pela pequena quantidade de empresas participantes, tanto como compradoras quanto fornecedoras (oligopsônio e oligopólio). Tudo isso é consequência do alto custo para produção (elevadas barreiras à entrada), devido às estruturas específicas que não podem ser mi-

gradas para outros setores, e do alto custo das aeronaves, que implica uma demanda muito restrita, basicamente empresas de serviços aéreos e governos (BERNARDES; PINHO, 2002). No Brasil, a região com maior expressão nesse setor é a Sudeste, destacando-se o estado de São Paulo (responsável, em 2016, por 90,34% das exportações brasileiras do setor). A principal empresa aérea do Brasil está localizada nesse estado, a Empresa Brasileira de Aeronáutica S. A. – Embraer (FORJAZ, 2005).

O mercado consumidor desse setor é, em grande parte, internacional, o que pode implicar o fato de que variáveis macroeconômicas possam ser determinantes cruciais para o seu nível de competitividade. Entre essas variáveis, uma das principais é a taxa de câmbio, determinada no Brasil, desde 1999, pela livre flutuação do mercado (MOLLO; SILVA, 2016). A taxa de câmbio pode depreciar ou apreciar, conforme a preferência pela moeda nacional. Essa variação impacta direta e indiretamente no preço do produto exportado, tanto no valor final quanto no custo de produção, pois, além de ser exportado, boa parte de seus componentes é importada.

Dessa forma, o objetivo deste estudo é saber qual o nível de competitividade da indústria de aeronaves brasileiras localizadas em São Paulo. Em seguida, busca-se investigar se a variável independente – taxa de câmbio – regida pelo governo e pelo mercado, sobre a qual os gestores das empresas do setor não têm influência, tem impacto nas exportações do setor no período em apreço.

Dessa forma, o trabalho foi desenvolvido em cinco partes. Além deste texto introdutório, a próxima seção contempla uma breve revisão da literatura; em seguida, serão apresentados os procedimentos metodológicos adotados; mais adiante, indicam-se os resultados e as discussões; e, por último, tecem-se as considerações finais.

2

COMPETITIVIDADE INTERNACIONAL E O SETOR DE VEÍCULOS AÉREOS

■ 2.1 Competitividade internacional

Quando se trata de competitividade internacional, centrada em exportações e importações, muitas podem ser as abordagens. Aqui a competitividade

é tratada no âmbito da capacidade de elevar o *quantum* exportado pelo país. Assim, a análise concentra-se em duas óticas: vantagens comparativas e impacto da taxa de câmbio sobre as exportações/importações do país no setor em apreço.

A primeira abordagem a ser tratada (o estudo das vantagens comparativas) foi inserida na literatura econômica por David Ricardo em 1817, quando formulou uma teoria que trata do comércio internacional. Ricardo defende que uma região deveria se especializar na fabricação de produtos para os quais apresentasse vantagens comparativas em relação a outras regiões. Essas vantagens poderiam advir de diversos fatores, como terras abundantes, clima favorável, entre outros, que reduziriam o custo de produção mantendo o nível de qualidade e, conseqüentemente, aumentariam o nível de competitividade na produção daquele item e garantiriam vantagens nas relações de trocas com outras nações.

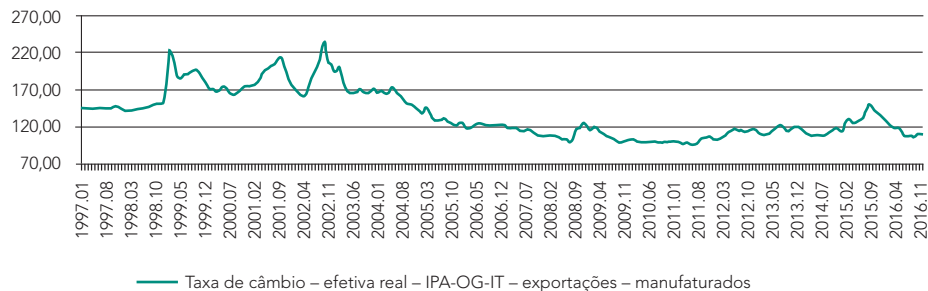
A taxa de câmbio é discutida como um fator de competitividade ao se entender que sua oscilação altera o preço do produto, sem que haja necessariamente mudança nos preços dos fatores. Quando o câmbio deprecia, o preço do produto nacional cai, pois é possível comprar mais unidades de real com uma unidade de dólar, e, quando o câmbio aprecia, o preço do produto nacional aumenta, pois ocorre o inverso: uma unidade de dólar é capaz de comprar menos unidades de real. O seu valor pode ser definido de diversas formas, de acordo com o regime cambial adotado pelo país. Seus vários formatos originam-se de três tipos básicos: flexível, quando é determinado pela dinâmica entre a oferta e a demanda por moeda estrangeira; administrado, quando o governo define bandas cambiais dentro das quais o preço da moeda poderá variar; e fixo, no qual o valor é determinado pelo governo e não apresenta, portanto, oscilações (CUSHMAN; DE VITA, 2017).

No Brasil, o regime cambial foi alterado em 1999 de fixo para flutuante (MOLLO; SILVA, 2016). O Gráfico 1 mostra a evolução da taxa de câmbio efetiva real utilizada para as exportações de manufaturados no período de 1997 a 2016, tendo 2010 = 100. Observa-se que a taxa oscila entre 232,00 e 90,00, estando na maior parte da série depreciada.

O período de maior volatilidade e depreciação ocorreu logo após a flexibilização do câmbio, em 1999. A alta volatilidade dura até meados de 2003, quando se estabilizou e entrou em uma tendência de queda de longo prazo ou apreciação cambial.

Gráfico 1

Evolução da taxa de câmbio: 1997-2016



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Ipeadata, 2017.

■ 2.2 Considerações sobre a indústria de veículos aéreos brasileiros e paulistas

Atualmente, a Embraer está entre as quatro principais empresas produtoras de aeronaves do mundo, junto da Boeing, Airbus e Bombardier. Esta última é canadense e concorrente direta da Embraer na produção de jatos de médio e pequeno portes, e as outras duas disputam o mercado das aeronaves de grande porte (FORJAZ, 2005).

A relação comercial de exportação e importação de veículos aéreos brasileiros é caracterizada pela importação de insumos, que vão desde tecnologia em *softwares* até partes físicas, como metais especiais. Por se tratar de uma dinâmica em que as empresas brasileiras adicionam valor ao produto e vendem esse no mercado internacional, sobretudo, espera-se que a relação seja superavitária, e isso realmente ocorre (FORJAZ, 2005).

A Tabela 1 apresenta as relações comerciais de veículos aéreos do Brasil, exportações, importações e saldo da balança comercial, no período de 1997 a 2016. Observa-se que as exportações brasileiras de aeronaves seguem tendência de crescimento, aumentando de forma significativa durante o período em análise.

Já as importações apresentam tendência de queda até o ano de 2003, de 2004 em diante passam a apresentar resultados crescentes e retornam à tendência de queda a partir de 2014. Tem-se que as variações das exportações e importações não são constantes, o que indica a não existência de um padrão predeterminado. Essa característica é peculiar a nichos que comercializam seu

produto por meio de contratos, de modo a obter demandas e rendas sem periodicidade (BASTOS, 2006).

Tabela 1

Relações comerciais brasileiras de aeronaves: exportações, importações e saldo da balança comercial, 1997-2016

Ano	Exportação – US\$	Var. %	Importação – US\$	Var. %	Saldo	Var. %
1997	681.026.786	0,00	636.411.030	0,00	44.615.756	0,00
1998	1.169.983.998	71,80	572.361.229	-10,06	597.622.769	1.239,49
1999	1.784.801.867	52,55	399.743.921	-30,16	1.385.057.946	131,76
2000	3.446.951.845	93,13	427.777.145	7,01	3.019.174.700	117,98
2001	3.372.471.699	-2,16	86.212.678	-79,85	3.286.259.021	8,85
2002	2.714.584.853	-19,51	130.631.302	51,52	2.583.953.551	-21,37
2003	1.974.789.096	-27,25	80.817.488	-38,13	1.893.971.608	-26,70
2004	3.285.766.524	66,39	94.417.904	16,83	3.191.348.620	68,50
2005	3.185.533.539	-3,05	131.447.284	39,22	3.054.086.255	-4,30
2006	3.263.119.339	2,44	219.018.926	66,62	3.044.100.413	-0,33
2007	4.772.851.114	46,27	598.763.340	173,38	4.174.087.774	37,12
2008	5.498.453.587	15,20	1.264.603.859	111,20	4.233.849.728	1,43
2009	3.870.790.885	-29,60	989.991.680	-21,72	2.880.799.205	-31,96
2010	3.999.051.023	3,31	1.082.149.009	9,31	2.916.902.014	1,25
2011	3.939.536.552	-1,49	1.130.146.545	4,44	2.809.390.007	-3,69
2012	4.759.182.662	20,81	1.435.491.453	27,02	3.323.691.209	18,31
2013	3.841.711.881	-19,28	1.525.367.198	6,26	2.316.344.683	-30,31
2014	3.440.335.845	-10,45	1.267.159.791	-16,93	2.224.283.118	-3,97
2015	4.088.191.801	18,83	1.088.152.319	-14,13	3.000.039.482	34,88
2016	4.430.585.661	8,38	350.554.580	-67,78	4.080.031.081	36,00

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da Secex/MDIC, 2017.

A tendência de crescimento das exportações é descontinuada em períodos que ocorreram grandes catástrofes em nível mundial, como em 2001 e nos anos seguintes, até 2003, por causa do atentado terrorista ao World Trade Center nos Estados Unidos, em 11 de setembro de 2001, que afetou de forma especial o mercado de transportes aéreos, prejudicando conseqüentemente toda a cadeia de produção de aeronaves e suprimentos para esse setor; e, em 2009, após a crise financeira que se iniciou nos Estados Unidos, no ano de 2008, e se espalhou pelo mercado mundial (*subprime*). Após atingir, em 2000, a maior variação positiva do período, 93,1%, o agregado de exportações fecha 2001 com uma variação negativa de 2,2%, que é prolongada até 2003 quando atinge a segunda maior variação negativa do período analisado, 27,3%.

As importações são menos sensíveis às crises por serem realizadas de acordo com a demanda dos contratos firmados, característica do mercado que trabalha sob encomenda e não mantém estoque de insumos. Esse formato de produção foi desenvolvido pela fabricante japonesa Toyota e ficou conhecido como Sistema Toyota de Produção (STP)¹. Hoje, esse formato de produção é predominante em diversos setores, principalmente naqueles que trabalham via encomendas e contratos (GHINATO, 1996). Ainda assim, as importações se mostram sensíveis a fatores de caráter macroeconômico, reflexo da retração da demanda que pode ser observada nitidamente em 2001 e 2009, quando ocorreram perturbações macroeconômicas em níveis mundiais que impactaram fortemente o setor.

Tabela 2

Relações comerciais paulistas de aeronaves: exportações, importações e saldo da balança comercial, 1997-2016

Ano	Exportação - US\$	Var. %	Importação - US\$	Var. %	Saldo	Var. %
1997	586.859.612	0,00	249.716.032	0,00	337.143.580	0,00
1998	1.090.626.849	85,84	457.470.063	83,20	633.156.786	87,80

(continua)

1 O Sistema Toyota de Produção (STP) vai muito além do formato de produção *just in time* (JIT) e *Kanban*, como normalmente ficou conhecido. Esse sistema tem como preocupação maior o controle de perdas, tomando como pilares o JIT e a automação dos processos. Além desses, é interessante destacar o Controle de Qualidade Zero Defeitos (CQZD), que agregado aos demais, faz com que todo sistema funcione (GHINATO, 1996).

Tabela 2

Relações comerciais paulistas de aeronaves: exportações, importações e saldo da balança comercial, 1997-2016 (conclusão)

Ano	Exportação - US\$	Var. %	Importação - US\$	Var. %	Saldo	Var. %
1999	1.579.820.136	44,85	319.756.661	-30,10	1.260.063.475	99,01
2000	2.591.757.890	64,05	279.543.178	-12,58	2.312.214.712	83,50
2001	2.762.842.232	6,60	23.416.078	-91,62	2.739.426.154	18,48
2002	2.321.936.921	-15,96	13.640.301	-41,75	2.308.296.620	-15,74
2003	1.923.187.182	-17,17	12.654.643	-7,23	1.910.532.539	-17,23
2004	3.229.017.097	67,90	48.261.074	281,37	3.180.756.023	66,49
2005	3.152.487.968	-2,37	16.817.881	-65,15	3.135.670.087	-1,42
2006	3.158.616.189	0,19	27.492.355	63,47	3.131.123.834	-0,14
2007	4.517.897.722	43,03	93.158.955	238,85	4.424.738.767	41,31
2008	5.466.616.445	21,00	539.443.079	479,06	4.927.173.366	11,36
2009	3.860.758.516	-29,38	248.735.358	-53,89	3.612.023.158	-26,69
2010	3.950.926.544	2,34	193.984.784	-22,01	3.756.941.760	4,01
2011	3.922.890.443	-0,71	208.445.595	7,45	3.714.444.848	-1,13
2012	4.562.175.554	16,30	252.913.767	21,33	4.309.261.787	16,01
2013	3.775.327.380	-17,25	152.893.958	-39,55	3.622.433.422	-15,94
2014	3.406.050.836	-9,78	189.837.994	24,16	3.216.212.842	-11,21
2015	3.681.139.880	8,08	133.420.343	-29,72	3.547.719.537	10,31
2016	4.002.545.485	8,73	146.469.453	9,78	3.856.076.032	8,69

Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da Secex/MDIC, 2017.

A Tabela 2 mostra as relações comerciais de São Paulo no mesmo período. Este, assim como o Brasil, é afetado diretamente no volume comercializado e na ocorrência de eventos de caráter macroeconômico. Ademais, por ser o maior centro financeiro e econômico do país, os efeitos de eventos macroeconômicos em níveis mundiais afetam as principais economias do mundo, e os estados economicamente mais desenvolvidos, a exemplo de São Paulo, também são os principais afetados, inicialmente. Posteriormente, os efeitos se espalham por todos os estados do país.

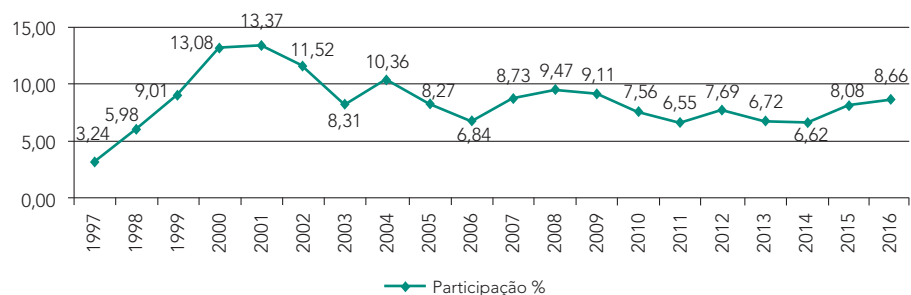
Quando se compara a Tabela 2 com a Tabela 1, tem-se que o estado de São Paulo é responsável por parte significativa das relações comerciais brasileiras de aeronaves. As exportações paulistas são responsáveis por aproximadamente 94,1% no período de 1997 a 2016. As importações são menos expressivas, representando 26,7% da totalidade importada pelo Brasil no mesmo período. O baixo valor das importações do estado de São Paulo, em relação ao importado pelos demais estados, levanta duas hipóteses, já que a maior parte da produção de aeronaves brasileiras está concentrada em São Paulo:

- As importações das matérias-primas utilizadas no setor estão chegando por outros portos e aeroportos do país, para evitar maiores custos se chegassem pelo estado de São Paulo.
- O volume importado pelos demais estados está sendo utilizado na manutenção da frota atual de aeronaves do país. Devido a essa disparidade, o saldo comercial de São Paulo no setor é mais elevado do que o do país.

O Gráfico 2 mostra a participação relativa das exportações de veículos aéreos de São Paulo sobre as exportações totais de 1997 a 2016. Observa-se que ocorre significativo crescimento da participação relativa dos veículos aéreos na exportação total de São Paulo até o ano de 2001, quando, a partir de então, se verificam queda e estabilização da participação em torno de 7%.

Gráfico 2

São Paulo 1997-2016: participação relativa das exportações de veículos aéreos sobre as exportações totais



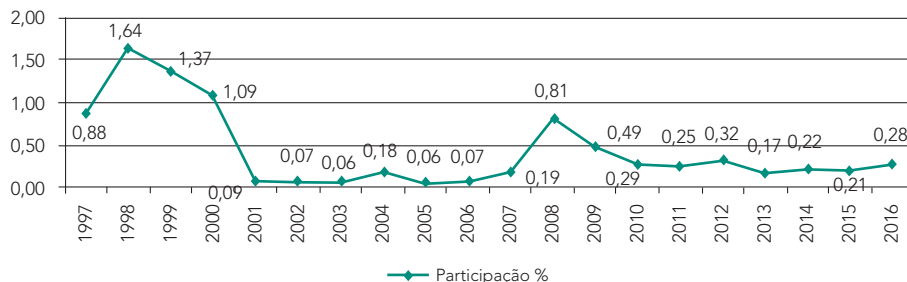
Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da Secex/MDIC, 2017.

Quando se analisa a série por inteira, identifica-se que ocorreu elevação da participação do setor no período, que saiu de 3,2%, em 1997, primeiro ano da série, para 8,7%, em 2016, último ano da série. É pertinente apontar que após 2001 e 2008, anos em que ocorreram eventos macroeconômicos negativos em nível mundial, houve queda da participação do setor, o que indica sua inter-relação entre as cadeias produtivas e os mercados consumidores em nível mundial.

O Gráfico 3 apresenta a participação relativa das importações de veículos aéreos de São Paulo sobre as importações totais de 1997 a 2016. Há anos de elevados registros de coeficientes de importação, mas com um comportamento da série relativamente estável em longos períodos, a exemplo de 2001-2007, 2010-2016.

Gráfico 3

São Paulo 1997-2016: participação relativa das importações de veículos aéreos sobre as importações totais



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da Secex/MDIC, 2017.

Ao contrário do que ocorreu no Gráfico 2, partiu-se aqui de uma elevada participação nas importações totais, e, posteriormente, a partir de 2001, tem-se queda da participação, com estabilização em torno de 0,20%. Destaque-se, que, assim como ocorreu na participação das exportações, a dinâmica das importações também foi impactada quando da ocorrência de crises em nível macroeconômico mundial, como pode ser observado pelas bruscas oscilações em 2001 e 2008.

3

METODOLOGIA

Para cumprir os objetivos propostos, a metodologia foi dividida em duas partes. A primeira mostra o método de construção dos índices, utilizado para medir o nível de competitividade da indústria de aeronaves brasileira localizada em São Paulo, que foram construídos para as informações totais anuais. A segunda apresenta o método de testes, utilizado para verificar se a taxa de câmbio real efetiva tem impacto nas exportações do setor no período, construídos a partir de uma amostra mensal.

■ 3.1 Índices

O índice de vantagens relativas nas exportações (IVRE), elaborado por Balassa (1965) e aprimorado por Vollrath (1989), mede a vantagem relativa nas exportações X de uma determinada região r , em relação ao total do país t , de um produto p . Para tal, usa-se a seguinte expressão:

$$IVRE_{pr} = LN \left[\frac{X_{pr}}{X_{pt}} / \frac{X_{jr}}{X_{jt}} \right] \quad (1)$$

em que X = exportações; p = produto (veículos aéreos); r = estado (São Paulo); j = agregado de todos os produtos, excluindo-se p ; t = todos os estados (Brasil), excluindo-se r (São Paulo).

Na análise dos resultados, devem-se considerar os seguintes fatores:

- Quando o $IVRE_{pr} = 0$, o estado (São Paulo) não tem vantagem nem desvantagem em relação ao conjunto dos estados (Brasil) na exportação do produto (veículos aéreos).
- Já quando o $IVRE_{pr} > 0$, o estado em análise tem vantagem na exportação do referido produto em relação ao restante dos estados.
- E quando o $IVRE_{pr} < 0$ significa que o estado (São Paulo) não tem vantagem na exportação do produto em relação aos demais estados.

O índice de competitividade revelada (ICRV), também elaborado por Balassa (1965) e aprimorado por Vollrath (1989), segue o mesmo princípio do IVRE, adicionando, porém, as importações M ao cálculo. Essa alteração torna o índice mais completo, pois leva em consideração todas as transações do produto realizados pelo país, estado ou região no período analisado. Assim, tem-se a seguinte expressão:

$$ICRV_{pr} = LN \left[\left(\frac{X_{pr}}{X_{pt}} / \frac{X_{jr}}{X_{jt}} \right) / \left(\frac{M_{pr}}{M_{pt}} / \frac{M_{jr}}{M_{jt}} \right) \right] \quad (2)$$

em que M = importações; X = exportações; p = produto (veículos aéreos); r = estado (São Paulo); j = agregado de todos os produtos, excluindo-se p ; t = todos os estados (Brasil), excluindo-se r (São Paulo).

Quanto à análise, tem-se que:

- Quando $ICRV_{pr} = 0$, o estado (São Paulo) tem competitividade igual ao restante das regiões do país na produção de veículos aéreos.
- Quando $ICRV_{pr} > 0$, significa que o estado de São Paulo tem competitividade maior que as demais regiões do país na produção de veículos aéreos.
- E quando $ICRV_{pr} < 0$, tem-se que São Paulo tem competitividade abaixo do restante do país na produção de veículos aéreos.

O índice de orientação regional (IOR), desenvolvido por Yeats (1997), permite quantificar a tendência de exportação de um país ou estado para determinados parceiros comerciais. Neste estudo, esse índice será utilizado para verificar o IOR das exportações paulistas para a União Europeia (UE). Para tanto, é utilizada como método de cálculo a Equação (3):

$$IOR = \left[\frac{(X_{sa} / X_{st})}{(X_{fa} / X_{ft})} \right] \quad (3)$$

em que X_{sa} = exportações de aeronaves de São Paulo para a UE; X_{st} = exportações totais de São Paulo para a UE; X_{fa} = exportações de aeronaves de São Paulo menos a UE; X_{ft} = exportações totais de São Paulo menos a UE.

Quanto à análise, tem-se que o IOR varia de 0 ao infinito: $0 \leq IOR \leq \infty$. Quanto maior o seu coeficiente, maior a tendência de São Paulo exportar aeronaves para a UE (YEATS, 1997). Exemplos de aplicação dessa metodologia são encontrados nos trabalhos de Coronel et al. (2008) e Silva et al. (2015).

■ 3.2 Teste de raiz unitária

Neste artigo, a segunda parte proposta para análise confere a necessidade de se fazer uma análise aplicada com testes econométricos robustos e amplamente utilizados na literatura em questão. Assim, busca-se analisar os impactos da taxa de câmbio real efetiva sobre as exportações paulistas de veículos aéreos entre 1997 e 2016. As informações são mensais e contemplam um número de 240 observações tanto para as exportações quanto para a taxa de câmbio.

Para o prosseguimento da análise foi necessária a verificação do teste de estacionariedade das séries realizada por meio do argumento Dickey-Fuller aumentado (ADF) e por meio do teste Elliot, Rothenberg & Stock (ERS). Esses testes têm o fito de verificar se as séries têm ou não raiz unitária, diante de modelos nos quais as variáveis são geradas por processos autorregressivos de ordem p . Com os resultados dos testes, caso seja necessário, é possível realizar a inclusão da diferença na variável defasada para que se preserve a condição de ruído branco. Destarte, as séries devem ter média zero e variância infinita. Ou seja, as séries devem apresentar comportamentos estáveis ao longo do tempo.

O teste de raiz unitária foi feito a partir do uso do *software* R, com o pacote *urca*, e usaram-se as equações matemáticas a seguir:

$$\Delta Y_t = \alpha + \beta t + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \delta_i \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (4)$$

$$\Delta Y_t = \alpha + \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \delta_i \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (5)$$

$$\Delta Y_t = \gamma Y_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \delta_i \Delta Y_{t-1} + \varepsilon_t \quad (6)$$

As diferenças entre as três equações são dadas considerando-se apenas a ausência da tendência linear na segunda equação βt ; e tendência linear βt e do termo constante α na terceira equação. Assim, os testes foram desenvolvidos com os termos de tendência e constantes, somente com constantes e sem tendência e sem constantes, conforme mostra a Tabela 1 (seção 3), sendo a forma indicada para o alcance de resultados robustos.

Eis a hipótese nula do teste:

- HO: γ é a existência de pelo menos uma raiz unitária.

Com isso, rejeita-se a HO: γ significa afirmar que a série é estacionária e, em si, já tem distribuição que é um ruído branco gaussiano. Nesse sentido, as equações são estimadas por mínimos quadrados ordinários (MQO), e os valores dos parâmetros estimados são validados como testes de raiz unitária, a partir da comparação com os valores críticos propostos e apresentados por Dickey e Fuller (1979) e também confirmados pelo teste indicado por Elliot, Rothenberg e Stock (1996).

■ 3.3 Teste de cointegração de Johansen – Modelo multivariado

De posse dos resultados dos testes de raiz unitária, se as variáveis se mostrarem não estacionárias, recorre-se aos testes que permitam verificar se há relação de equilíbrio de longo prazo entre elas, a partir da aplicação da diferença. Com isso, analisar se há cointegração é o procedimento mais viável adotado para esses fins. Tendo como orientação os testes aplicados para modelagem VAR, recorre-se ao teste de cointegração de Johansen (1988). Nesse teste, Johansen (1988) propõe analisar se há presença de múltiplos vetores de cointegração ou não, quando se utiliza um modelo de vetores autorregressivos, testando como mecanismos de correção de erro (Vector Error Correction Model – VECM), representado da forma que se segue.

$$\Delta X_t = \Phi X_{t-1} + \sum_{i=1}^{p-1} \Lambda_i \Delta X_{t-1} + \varepsilon_t \quad (7)$$

Aqui, cada X_t representa um vetor de variáveis endógenas em primeira diferença; em que ϕ representa uma matriz de dados expressa por $N \times N$, e seu posto é representado por $r < N$, nos casos em que há cointegração entre as séries; Λ_i , $i = 1, 2, \dots, p - 1$ são determinadas matrizes $N \times N$ que contêm os coeficientes das variáveis endógenas defasadas em seus valores; e, ε_t $N \times 1$ representa um vetor de erros ou perturbações aleatórias não correlacionados entre si, contemporânea ou temporalmente, já que a média é zero e a matriz de covariância apresenta valores de variância e covariância não singulares.

■ 3.4 Teste de causalidade de Granger

O segundo teste proposto neste estudo é o teste de causalidade de Granger. Ele é amplamente utilizado na literatura recente em econometria com séries temporais, dada sua aceitação universal, uma vez que esse teste vai muito além da identificação de uma correlação simples entre as variáveis. No sentido de Granger, correlação pode não implicar causalidade. Ou seja, pode não apresentar necessariamente uma relação de causa e efeito entre variáveis que são correlacionadas. Destarte, para Granger (1969), só é possível estabelecer uma relação de causa e efeito se valores passados de X_{t-1} ajudarem a prever valores presentes de Y_t . Nesse sentido, é necessária uma relação de causalidade entre as séries que não podem ser denotadas apenas pela relação estatística de correlação.

Assim, considerando as séries de tempo X_t e Y_t^2 , as pressuposições assumidas pelo teste de causalidade de Granger são as seguintes:

- As séries de tempo X_t e Y_t^2 contêm todas as informações relevantes para as predições de causa e efeito entre elas.
- Como resultado, a série de tempo estacionária X_t Granger causará outra série estacionária Y_t^2 , se as predições, com níveis aceitáveis de significância estatística, puderem ser obtidas, incluindo valores defasados de X_t aos valores defasados de Y_t^2 .

As equações matemáticas que podem expressar essa relação de causa-efeito podem ser escritas da seguinte forma:

$$X_t = \sum a_i Y_{t-i} + \sum b_i X_{t-i} + \mu_{1t} \quad (8)$$

$$Y_t = \sum c_i Y_{t-i} + \sum d_i X_{t-i} + \mu_{2t} \quad (9)$$

As duas equações representam relações de causalidade, no sentido de Granger, em que: μ_{it} contém os ruídos não correlacionados, em tese; na Equação (8), assume-se que os valores correntes da variável X_t estão relacionados aos valores passados do próprio X_{t-1} , bem como aos valores defasados de Y_t ; e a Equação (9) representa comportamento semelhante para a variável Y_t , em que os valores correntes da variável Y_t estão relacionados aos valores passados do próprio Y_{t-1} , bem como aos valores defasados de X_t . Assim, a causalidade de Granger pode ser observada para as séries no Quadro 1.

Quadro 1

Variáveis de interesse dos modelos

Variável	Descrição
EXPORT	Exportações de aeronaves do estado de São Paulo.
TXCAMBIO	Taxa de câmbio – efetiva real – IPA-OG-IT – Exportações – manufaturados.
DEXPORT	Primeira diferença da variável EXPORT.
DTXCAMBIO	Primeira diferença da variável TXCAMBIO.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da Secex/MDIC e do Ipeadata, 2017.

De acordo com a literatura, duas são as hipóteses esperadas:

- Que a relação entre as exportações e a taxa de câmbio efetiva real seja negativa.
- Que as alterações da taxa de câmbio efetiva real causem alterações nas exportações.

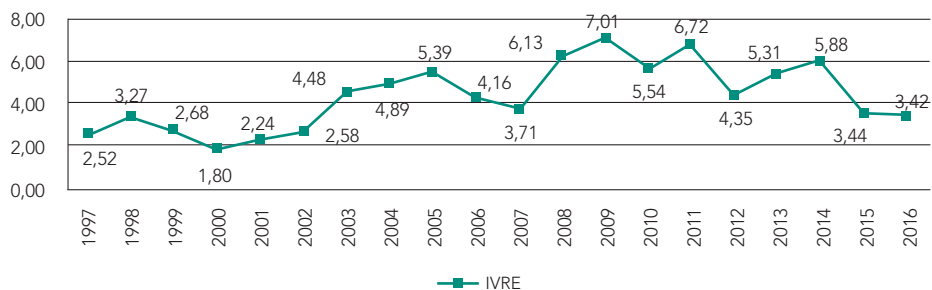
4 RESULTADOS E DISCUSSÕES

■ 4.1 Competitividade paulista no comércio de veículos aéreos no mercado internacional: evidências empíricas

Aplicada a primeira parte da metodologia proposta, chega-se aos resultados apresentados nos gráficos 4, 5 e 6. O Gráfico 4 mostra o IVRE de veículos aéreos do estado de São Paulo, no período de 1997 a 2016. Observa-se que o estado tem valores positivos para todos os anos da série em análise.

Gráfico 4

IVRE nas exportações paulistas de veículos aéreos, 1997-2016



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da Secex/MDIC, 2017.

Os dados do IVRE apresentam tendência ao crescimento observado no longo prazo, porém com movimentos cíclicos, quando desmembrado em períodos mais curtos, o que é característico de setores e economias desenvolvidos (KALECKI, 1983). Por se tratar de um setor globalizado, em que os principais consumidores finais estão no mercado externo, assim como os principais fornecedores de peças e tecnologia em *softwares*, os resultados são vulneráveis a ocorrências externas, como variações cambiais, catástrofes ou dificuldades financeiras de países externos. Nesse caso, alterações na dinâmica de uma região influenciam o desempenho de outra (SCHUMPETER, 1982).

Os valores mais baixos são registrados nos primeiros anos da série, entre 1997 e 2002. Esse período é caracterizado por inúmeras turbulências no mercado mundial. Em 1997, a crise financeira assolou o mercado asiático, responsável por parte da demanda brasileira de aeronaves. Em 1998, estourou a crise financeira da Rússia, que também dificultou as transações internacionais. Em 1999, o Brasil sofreu com a crise de desvalorização do real, que tornou o cenário bom para as exportações, porém ruim para importações, além de prejudicar o setor creditício, tão importante para o setor aéreo brasileiro. E, em 2001, ocorreu o atentado às Torres Gêmeas nos Estados Unidos. Mas, a partir de 2003, apresentou-se reversão significativa da tendência de queda para ascensão. Nesse período, o país passou por mudanças no cenário político.

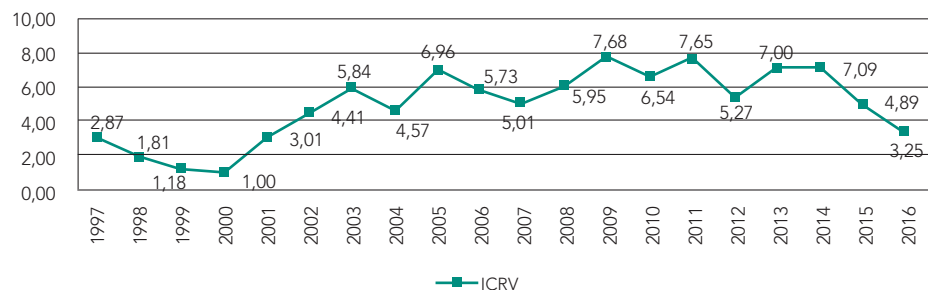
Mas apesar dos distúrbios e das turbulências ocorridos, e da queda observada nos últimos anos da série, isso não impediu a boa evolução do setor, que encerrou a série em análise com aumento de 0,9 ponto percentual no IVRE, valor significativo para um setor de alta competitividade, oligopolizado e de empresas já estabelecidas no mercado de concorrência mundial.

O Gráfico 5 apresenta os índices referentes à competitividade revelada (ICRV) do estado de São Paulo na comercialização de veículos aéreos. É possível verificar, com base nesses índices, se os dados corroboram os encontrados no IVRE apresentado no Gráfico 4.

O ICRV é nitidamente crescente no período analisado, porém com queda nos dois últimos anos da série, assim como no IVRE. Observa-se um ponto de inflexão na virada da década, anos 2000. A partir de então, registram-se resultados crescentes, mesmo em períodos de crises em nível mundial, como 2008 e 2009. Entende-se que a vantagem nas exportações decorre da elevação da competitividade do setor. Quando se comparam o primeiro e o último ano da série, tem-se um aumento de 0,38 ponto percentual, que é inferior ao observado no IVRE, porém assegura competitividade ao setor de veículos aéreos paulista.

Gráfico 5

ICR paulista na comercialização de veículos aéreos, 1997-2016

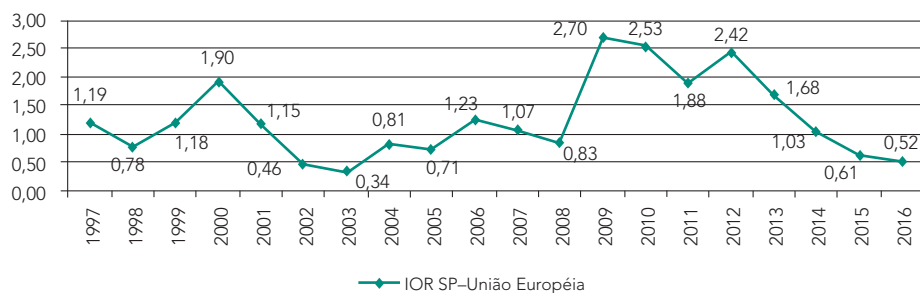


Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados da Secex/MDIC, 2017.

O Gráfico 6 apresenta o IOR das exportações de aeronaves de São Paulo para o bloco econômico da UE (de 1997 a 2016). Observa-se que os índices plotados no gráfico oscilam bastante, sem seguir uma tendência de longo prazo.

Gráfico 6

IOR das exportações de aeronaves paulistas para a União Europeia, 1997-2016



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Secex/MDIC, 2017.

Constata-se que o comércio entre São Paulo e a UE no setor de aeronaves é sempre positivo, porém com picos esporádicos. Esboçou-se de 2003 a 2012 uma tendência ao crescimento do IOR, mas este inverte a tendência a partir de 2013, quando apresenta constantes quedas, encerrando a série com IOR

menor do que o inicial em 0,67 ponto percentual. Nesse período recente, a Europa enfrentou inúmeras turbulências que podem ter impactado o seu mercado de aeronaves e conseqüentemente a demanda. Podem-se enumerar alguns: problemas econômicos, como os calotes da dívida da Grécia; problemas políticos, como a saída do Reino Unido da UE; problema com terrorismo, com constantes ataques a aeronaves. Todos podem ter influenciado em alguma medida na redução do IOR observado.

■ 4.2 Taxa de câmbio e comércio de veículos aéreos paulista: teste de cointegração de Johansen e teste de causalidade de Granger

Aplicada a segunda parte da metodologia, chega-se aos resultados apresentados nas tabelas 3, 4, 5 e 6. A Tabela 3 mostra o teste ADF de raiz unitária para as séries em nível, primeiro requisito para determinar o método a ser utilizado.

Tabela 3

Teste ADF para as séries em nível: 1997.1 – 2016.12

Modelo	Taxa de câmbio real efetiva (TXCAMBIO)	Exportações de veículos (EXPORT)	Valor crítico*
Completo	-2,590886	-1,904935	-3,42
Sem tendência	-1,532608	-2,354028	-2,87
Sem tendência e sem constante	-0,676415	0,580249	-1,94

(*) Valor crítico de Dickey-Fuller a 5%.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Ipeadata, 2017.

Os resultados mostram que ambas as variáveis testadas tiveram suas hipóteses nulas aceitas, ou seja, ao nível de 5%, para os três modelos distintos, as séries de TXCAMBIO e EXPORT são não estacionárias. A partir desse resultado testa-se a estacionariedade das séries em primeira diferença, utilizando também o teste ADF. Os resultados são apresentados na Tabela 4.

Tabela 4

Teste ADF para as séries em primeira diferença: 1997.1 – 2016.12

Modelo	Taxa de câmbio real efetiva (TXCAMBIO)	Exportações de veículos (EXPORT)	Valor crítico*
Completo	-10,97454	-13,08633	-3,42
Sem tendência	-10,98934	-12,9704	-2,87
Sem tendência e sem constante	-11,00484	-12,86489	-1,94

(*) Valor crítico de Dickey-Fuller a 5%.

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Ipeadata, 2017.

Os resultados encontrados em primeira diferença, para ambas as séries, são de rejeição da hipótese nula. Logo, as séries são estacionárias em primeira diferença e, portanto, integradas de ordem 1. Observa-se que esse resultado também foi encontrado por Coelho e Recupero (2015), ao testarem a estacionariedade para a taxa de câmbio real efetiva e as exportações de automóveis do Brasil. Identificado que as séries em nível são não estacionárias, pode-se realizar o teste de cointegração de Johansen.

Porém, antes da realização do teste, é necessário identificar o número ideal de defasagens a serem utilizadas. Para tanto, recorreu-se ao critério de seleção de Schwartz, que indicou a utilização de três defasagens. A Tabela 5 apresenta os resultados do teste de cointegração de Johansen para o período de 1997 a 2016.

Tabela 5

Testes de cointegração de Johansen: 1997.1 – 2016.12

H0: rank=p	Teste do Traço	Valor crítico (5%)	Teste do Máximo Autovalor	Valor crítico (5%)
P = 0	32,63745	15,49471	30,3318	14,2646
P ≤ 1	2,305646	3,841466	2,305646	3,841466

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Ipeadata, 2017.

Os resultados dos testes do traço e do máximo autovalor mostram que não existe cointegração entre a taxa de câmbio real efetiva e as exportações de veículos aéreos no período de 1997 a 2016, o que implica dizer que não há relação entre as variáveis no longo prazo, assim como os resultados de Coelho e Recupero (2015) para o caso das exportações de automóveis de 1990 a 2005.

De forma a confirmar os resultados, utilizou-se o teste de causalidade de Granger (1969) para o mesmo período. Por causa da não estacionariedade das variáveis em nível, apresentadas na Tabela 3, esse teste foi realizado com as variáveis em primeira diferença, pois, como explicam Coelho e Recupero (2015, p. 47), “o teste de causalidade nas variáveis em nível não terá um resultado estatisticamente correto, pois a estatística do teste não converge para uma distribuição F”. Os resultados são apresentados na Tabela 6.

Tabela 6

Teste de causalidade de Granger: 1997.1 – 2016.12

H0 - Hipótese nula	Teste F	Probabilidade	Resultado
DTXCAMBIO não causa DEXPORT	0,05727	0,9820	Não rejeitado
DEXPORT não causa DTXCAMBIO	1,49445	0,2168	Não rejeitado

Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados do Ipeadata, 2017.

Os resultados indicam que não existe causalidade no sentido de Granger entre as variáveis taxa de câmbio real efetiva e exportações de veículos aéreos em primeira diferença. Isso indica, conforme a probabilidade, que a taxa de câmbio não precede as exportações de veículos leves, o que não confirma a hipótese levantada pela literatura para esse caso.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

O objetivo deste artigo foi investigar o desempenho do setor de veículos aéreos de São Paulo de 1997 a 2016. Os resultados do trabalho indicam que o setor conseguiu se estabelecer no mercado mundial com vantagens nas tro-

cas e com competitividade, estando uma de suas empresas, a Embraer, entre as quatro maiores fabricantes do mundo e sendo a atual líder do setor de aeronaves regionais.

Observa-se no período em análise, de 1997 a 2016, um crescimento tanto no IVRE quanto no ICRV, com importante ponto de inflexão em 2000, para ambos os indicadores. Esses resultados alcançados pelo setor só foram possíveis graças às políticas estruturais gradativas e que abrangeram desde estrutura física, passando por centro de pesquisa e desenvolvimento (P&D), até subsídios para estabelecer de forma competitiva políticas que perpassaram diversos governos.

Diferentemente dos índices IVRE e ICRV, o IOR não apresentou tendência de crescimento no longo prazo. Com grandes oscilações durante todo o período, tem-se que a relação comercial entre o estado de São Paulo e a UE está decrescendo nos últimos anos, especialmente a partir de 2013, provavelmente em decorrência de inúmeros fatores, mas que demandam uma preocupação no sentido de buscar novos mercados para suprir essa lacuna criada.

A partir dos testes de cointegração de Johansen e de causalidade de Granger, foi possível verificar se as exportações de veículos aéreos de São Paulo têm relação com a taxa de câmbio real efetiva no período de 1997 a 2016. Os resultados dos testes mostraram que não há. Esse resultado vai contra a literatura corrente que aponta o câmbio como um dos principais determinantes da quantidade exportada. Esse resultado pode ter sido consequência do formato de compra e venda do setor, que é, em grande parte, via contratos de médio prazo, que não sofreriam impactos da taxa de câmbio.

Para pesquisas futuras, é interessante acompanhar o desempenho do setor em anos posteriores, para que se possa observar como ele se comportará diante das adversidades provocadas pelas turbulências políticas e econômicas pelas quais passa o mundo atualmente. Além de verificar, com base em outras metodologias, se as vantagens nas exportações e na competitividade são mantidas, como se observou durante as turbulências de 2001 e 2008, ou se serão mais prejudicadas, chegando a apresentar queda. Um exercício pertinente é fazer a quebra dos períodos e realizar a análise da relação com a taxa de câmbio.

INTERNATIONAL COMPETITIVENESS, EXCHANGE RATE AND AIRCRAFT TRADE OF AIR VEHICLES: 1997-2016

Abstract

This article aims to investigate the competitiveness of the air vehicle sector of the State of São Paulo from 1997 to 2016; and how the exchange rate has impacted business relationships. In order to do so, three indices were constructed and two econometric tests were applied to the time series: the Index of Relative Advantages in Exports (IVRE), the revealed competitiveness index (ICRV), the regional guidance index (IOR); and, the Johansen cointegration tests and the Granger causation test. The results show evidence that the industry was able to establish itself in the world market with advantages in IVRE and ICRV, having as main partner, verified from the IOR, the European Union (EU). Regarding the exchange rate, the tests showed that there is no long-term relationship between the exports of air vehicles and the effective real exchange rate.

Keywords: Air vehicles; Competitiveness; São Paulo.

Referências

- BALASSA, B. Trade liberalization and revealed comparative advantage. *The Manchester School of Economic and Social Studies*, n. 33, p. 99-123, May 1965.
- BASTOS, C. E. *Atributos de parcerias de sucesso em cadeias de suprimentos: um estudo de caso na relação fabricante-fornecedor na indústria aeronáutica*. 2006. Dissertação (Mestrado em Administração)–Universidade de São Paulo, São Paulo, 2006.
- BERNARDES, R.; PINHO, M. S. *Aglomeración e aprendizado na rede de fornecedores da Embraer*. São Paulo: RedeSist, 2002.
- BRASIL. Ministério de Desenvolvimento, Indústria e Comércio. Aliceweb – Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior. Brasília, DF, 2015. Disponível em: <<http://alicesweb2.mdic.gov.br/>>. Acesso em: 5 jan. 2015.
- COELHO, A. B.; RECUPERO, L. Taxa de câmbio real efetiva e exportações de automóveis no Brasil, 1990-2005. *Revista de Economia e Agronegócio*, v. 6, n. 1, p. 277-298, 2015.
- CORONEL, D. A. et al. Exportações do complexo brasileiro de soja: vantagens comparativas reveladas e orientação regional. *Revista de Política Agrícola*, v. 17, n. 4, p. 20-32, out./dez. 2008.

CUSHMAN, D. O.; DE VITA, G. Exchange rate regimes and FDI in developing countries: a propensity score matching approach. *Journal of International Money and Finance*, v. 77, p. 143-163, 2017.

DICKEY, D. A.; FULLER, W. A. Distribution of the estimators for autoregressive time series with a unit root. *Journal of American Statistical Association*, v. 74, p. 427-431, 1979.

FORJAZ, M. C. S. As origens da Embraer. *Tempo Social*, v. 17, n. 1, p. 281-298, jun. 2005.

GHINATO, P. *Sistema Toyota de produção: mais do que simplesmente just-in-time*. Caxias do Sul: Editora da Universidade de Caxias do Sul, 1996. v. 1.

GRANGER, C. W. J. Investigating causal relationships by econometric models and cross spectral methods. *Econometrica*, v. 37, p. 424-438, 1969.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA – Ipeadata. Dados macroeconômicos e regionais. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>> Acesso em: 27 jun. 2017.

JOHANSEN, S. Statistical analysis of cointegration vectors. *Journal of Economic Dynamics and Control*, v. 12, p. 231-254, 1988.

KALECKI, M. *Teoria da dinâmica econômica*. São Paulo: Abril Cultural, 1983. (Os economistas).

LLIOTT, G.; ROTHENBERG, T. J.; STOCK, J. H. Efficient tests for an autoregressive unit root. *Econometrica*, v. 64, n. 4, 1996.

MOLLO, M. de L. R.; SILVA, M. L. F. A liberalização do câmbio no Brasil: revisitando a discussão dos pressupostos teóricos embutidos nas prescrições cambiais alternativas. *Estudos Econômicos*, São Paulo, v. 29, n. 2, p. 189-227, 2016.

SCHUMPETER, J. A. *Teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Abril Cultural, 1982. (Os economistas).

SECEX/MIDIC. Ministério de Indústria, Comércio Exterior e Serviços. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/comercio-exterior>>. Acesso em: 15 jul. 2015.

SILVA, F. A. et al. Competitividade das exportações brasileiras de mamão, 1995 a 2008. *Revista de Economia e Agronegócio*, v. 9, n. 3, p. 393-420, 2015.

VOLLRATH, T. L. Competitiveness and protection in world agriculture. *Agriculture Information Bulletin*, n. 567, July 1989.

YEATS, A. *Does Mercosur's trade performance raise concerns about the effects of regional trade arrangements?* Washington: World Bank, Feb. 1997. Policy, Planning and Research Working Paper n. 1729.

VARIAN, H. R. *Microeconomia: princípios básicos*. São Paulo: Campus, 2006.

VON NEUMANN, J.; MORGENSTERN, O. *Theory of games and economic behavior*. New Jersey: Princeton University Press, 1994.

ESTUDO SOCIOECONÔMICO DO ARTESANATO EM MANAUS

Diogo Del Fiori

Doutor em Ciências Econômicas (Economia Aplicada) pela Universidade de São Paulo (USP/Esalq), mestre em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e bacharel em Ciências Econômicas pela USP. Professor da Faculdade de Estudos Sociais da Universidade Federal do Amazonas (Ufam).

E-mail: diogo_fiori123@yahoo.com.br

Rosana Zau Mafra

Mestra em Economia dos Recursos Naturais pela Okayama University, especialista em Inovação e Negócios (MBA) pela Fundação Centro de Análise Pesquisa e Inovação Tecnológica e graduada em Economia pelo Centro Integrado de Ensino Superior do Amazonas. Professora do Departamento de Economia e Análise da Faculdade de Estudos Sociais da Universidade Federal do Amazonas (Ufam) e coordenadora do Banco de Dados Bionorte.

E-mail: rosanazau@gmail.com

José Barbosa Filho

Doutor em Engenharia de Produção pela Universidade Federal de Santa Catarina (UFSC), mestre em Economia Rural pela Universidade Federal do Ceará (UFC) e bacharel em Engenharia de Pesca pela UFC. Professor da Universidade Federal do Amazonas (Ufam).

E-mail: jbarbosa@ufba.br

Stephanne de Souza Dias

Bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Amazonas (Ufam). Economista do Banco Itaú.

E-mail: rosanazau@gmail.com

Resumo

Este artigo tem por objetivo averiguar, na cidade de Manaus, o artesanato no que tange à organização produtiva e à renda, considerando as perspectivas e dificuldades daqueles que trabalham nessa atividade. A metodologia deste trabalho engloba a pesquisa de campo, exploratória e bibliográfica. Em algumas localidades de Manaus, 43 artesãos foram entrevistados no período de janeiro a março de 2015. O resultado desta pesquisa mostra que grande parte dos respondentes está regulamentado com a profissão, pois possuem a carteira de artesão. A maioria deles está vinculada a alguma associação, e, mesmo que recebam ajuda do governo, isso não os isenta dos obstáculos com que se deparam. Com relação às dificuldades encontradas, embora a maioria deles não seja ambulante, no que diz respeito aos seus produtos, constata-se nível baixo de divulgação, ausência de segurança e higiene e precariedade da infraestrutura.

Palavras-chave: Artesanato; Economia criativa; Manaus.

1 INTRODUÇÃO

A atividade artesanal no Brasil é uma das mais ricas do mundo, tendo em vista a influência que recebe de inúmeras culturas. Além disso, nesse tipo de atividade são utilizados elementos da natureza, que contribuem para deixá-lo mais criativo em termos estéticos, permitindo a incorporação de atributos inerentes ao aspecto de uma determinada região do país. Os artesãos mais antigos do Brasil, responsáveis pela produção de peças de vestuário e artefatos, são os indígenas. Atualmente, os principais artigos produzidos de cunho artesanal, no Brasil, são joias, bijuterias, trançados (bolsas, chapéus, cestas etc.), rendas, entalhados em madeira e cerâmicas.

O artesanato faz parte de todas as culturas da Antiguidade, assumindo também uma identidade cultural, além ser uma atividade econômica. Mesmo com o crescimento da produção de bens industrializados, a atividade artesanal não perdeu sua importância, inclusive tem ganhado destaque no mercado mundial, de modo que tem contribuído para o desenvolvimento socioeconômico.

A produção do artesanato é caracterizada como manual, que tem por atributo processar matérias-primas usando de técnicas que abarcam valor cultural, habilidade e criatividade. O emprego de utensílios, artefatos e ferramentas também pode ser utilizado na produção artesanal (BRASIL, 2012).

No estado do Amazonas, a execução do trabalho artesanal é sustentável, pois há a predominância de insumos naturais em sua produção, como o jeni-papo, caulim, urucum, que são tinturas naturais, bem como elementos pertencentes à natureza, como verniz oriundo do breu do Jutaí, barro, fibras vegetais e sementes. No âmbito do capitalismo, para Schumpeter (1997), a inclusão de novos tipos de organização, tecnologias, novas fontes de oferta, novas mercadorias e meios de produção é mais importante do que a concorrência de preços. A atividade do artesanato moderno pode ser aplicada pela teoria econômica, haja vista a conquista de novos mercados em virtude do aprimoramento do artesanato ocasionado pelo emprego de novas técnicas. Portanto, é imprescindível, em cada região geográfica do Amazonas, explorar o potencial da produtividade artesanal com o fito de adquirir, nos mercados internacional e nacional, vantagens comparativas.

Quando se analisa um sistema produtivo local, faz-se imprescindível explicar os tipos de agentes presentes e, dessa maneira, entender as relações entre eles, com o objetivo de reconhecer as dificuldades e as potencialidades, com a meta de tornar esse sistema mais eficiente (AMARAL FILHO, 2011). Segundo Amaral Filho (2011), o impacto da atividade artesanal na formação de renda do Brasil ainda é muito baixo. Para que ocorra o fortalecimento desse segmento, é imprescindível que se tenha oferta de linha de crédito, além de investimento em *marketing*, logística, distribuição e capacitação.

O presente trabalho traz contribuições importantes ao descrever as condições econômicas e sociais do artesão na cidade de Manaus, capturado por meio da aplicação de questionário que envolveu 43 respondentes, e as medidas inseridas para o desenvolvimento dessa atividade econômica.

Este artigo está estruturado em cinco seções, sendo esta introdução a primeira delas. A Seção 2 apresenta uma revisão bibliográfica que abarca o conceito de artesanato, bem como a descrição das políticas de intervenção pública e privada a favor do artesanato. Na sequência, a Seção 3 abrange a metodologia utilizada no presente estudo: a pesquisa de campo, exploratória e bibliográfica. A Seção 4 contém os resultados. E, por fim, são apresentadas algumas conclusões.

2 REVISÃO BIBLIOGRÁFICA

Este item apresenta uma breve conceituação do artesanato. A seguir serão descritas as formas de divulgação, os órgãos de regulamentação e capacitação,

a assistência financeira e os cursos de qualificação do artesanato. Por fim, descreve-se a parceria do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (Sebrae) com programas do governo para a concessão do certificado selo Indicação Geográfica (IG) para a renda renascença do Cariri Paraibano e também com o programa de apoio à associação das paneleiras de barro de Goia-beiras no Espírito Santo.

■ 2.1 Conceito

O artesanato pode ser definido como toda atividade de cunho produtivo que culmine em artefatos e objetos finalizados, executados por intermédio de instrumentos rudimentares ou tradicionais ou de maneira manual, com criatividade, qualidade, destreza e habilidade (WORLD CRAFTS COUNCIL, 2013; SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS, 2004).

Exigem-se habilidade e destreza nos trabalhos manuais, embora empreguem padrões e moldes definidos, o que ocasiona produtos com baixa estética, por não serem oriundos de um processo criativo concreto. Isso ocorre pelo fato de o artesanato ser uma ocupação secundária, podendo ser um passatempo ou uma ocupação do tempo restante dos trabalhos domiciliares (SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS, 2004).

De acordo com a definição do Programa do Artesanato Brasileiro (PAB), artesão é aquele que executa um trabalho de maneira individual, adquirindo produto final por meio da transformação da manufatura ou matéria-prima. A natureza produtiva e criativa e sua origem definem a classificação do produto artesanal, explicitando o potencial inerente ao produto e as características daqueles que o produzem. Ademais, definem-se os valores culturais e históricos do artesanato no espaço, tempo e local em que é produzido. Partindo dessa definição, designam-se cinco classificações para o artesanato: contemporâneo-conceitual, de referência cultural, tradicional, de reciclagem e indígena (BRASIL, 2010).

O artesanato tradicional é desenvolvido em pequenas comunidades ou realizado em família, já que há a transmissão do conhecimento de geração em geração. Existe grande valor nas peças em virtude da representatividade da memória da cultura de uma comunidade. Os produtos semi-industriais e industriais – “Industrianato/Souvenir” – são oriundos de uma larga escala de produção em série, com o emprego de equipamentos e máquinas de reprodução, formas e moldes, e os indivíduos possuem a informação de somente al-

gumas parcelas do processo. *Souvenirs* são utensílios cuja produção exprime identidade cultural e têm por meta atender ao mercado turístico.

O artesanato indígena caracteriza-se pela produção de objetos pelos integrantes de uma comunidade. Essa atividade faz parte do cotidiano da tribo, e sua produção é muito importante para esses grupos, pois expressa a cultura e as tradições deles. Grupos vizinhos de pouca magnitude e as famílias são a origem dessa modalidade de produção, o que torna factível a transmissão de conhecimentos no que tange aos desenhos originais, aos processos e às técnicas. O valor cultural dessa modalidade de artesanato, bem como sua imprescindibilidade, ocorre em virtude da existência de um passado, por observar as histórias transmitidas de geração em geração e também por compartilhar os costumes e usos de um dado grupo.

Caracteriza-se o artesanato de referência cultural como aquele composto de elementos tradicionais e culturais inerentes à localidade em que é confeccionado. Estão consorciados com artesãos e são originários do planejamento de *designers* e artistas, com a meta de tornar os produtos mais diversificados, mantendo os principais aspectos culturais.

No artesanato conceitual, a meta é realizar a produção tendo por base uma afinidade cultural ou um estilo de vida. O que diferencia essa modalidade de artesanato das outras categorias é a inovação, sendo esse o fator primordial, que distingue essa modalidade das outras. Essa modalidade de produto exprime valores e estilo de vida, explícitos na promoção atrelada, principalmente, à organização naturalista e ecológica.

O artesanato, além de ser fator de inclusão social e geração de renda de inúmeras famílias (principalmente no interior do Amazonas), é uma maneira de preservar a identidade cultural. Ademais, a concretização desses trabalhos não impacta negativamente a natureza, pelo contrário, o trabalho de cunho coletivo baseia-se na conscientização ambiental e social. Tais características permitem ao artesanato configurar-se com uma cadeia produtiva conhecida como arranjos produtivos locais (APLs).

De acordo com Cassiolato e Lastres (2003), os APLs são arranjos produtivos formados pela cooperação entre os agentes de cunho econômico representantes das empresas privadas, parceiros, governos e produtores, que possuem por meta concretizar uma cadeia de produção de serviços e bens. Outros responsáveis exercem um papel importante para tornar melhores a produtividade e a qualidade desses bens, como financiamento, pesquisa, desenvolvimento profissional e agentes de capacitação.

Contudo, os APLs necessitam adquirir maior nível de agregação de valor, produtividade e qualidade, entre outros atributos, embora sejam atividades que empreguem tecnologia. Dessa maneira, os APLs podem ser intensivos em conhecimento técnico e capital, dado que há inúmeros exemplos de sucesso em outras regiões do Brasil. Esse setor tem crescido em virtude do estudo e mapeamento dele (APOLINÁRIO; SILVA, 2010).

No Amazonas, o nível de produção do APL do artesanato é baixo. Quando se analisam os dados do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (2013), verifica-se que o artesanato corresponde a 1% de toda a produção do estado, e a cidade de Manaus é destino de grande parte da venda desses produtos.

De acordo com Sawyer e Lourenço (2001 apud COSTA; SAWYER; NASCIMENTO, 2008), os APLs podem ser definidos como agrupamentos de produtores ou empresas que têm condições de promover crescimento de competitividade por intermédio da ação conjunta. De acordo com o Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (2003), APLs são empresas aglomeradas que têm especialização na produção com localização em um mesmo território, mantendo-se alguma ligação de aprendizagem, cooperação, interação e articulação desses arranjos com outros agentes locais, como instituições de pesquisa, ensino e crédito, associações empresariais e governo, e também entre si.

Na próxima seção, apresentam-se a evolução das políticas governamentais para a inserção do artesanato no Brasil, os responsáveis pela qualificação de instituições privadas e públicas que trabalham nesse setor, os retornos dos programas estaduais e nacionais desenvolvidos e seus impactos sobre esse tipo de atividade artesanal.

■ 2.2 Programas, planos e projetos nacionais para a atividade artesanal

Um dos programas mais relevantes direcionados para a atividade artesanal, cuja coordenação está sob os auspícios da Secretaria da Micro e Pequena Empresa da Presidência da República (SMPE/PR) e das secretarias estaduais de trabalho, é o denominado Programa do Artesanato Brasileiro. Esse programa governamental foi criado pelo Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior como parte do Plano Brasil Maior, uma iniciativa de cunho industrial, que envolve sistemas produtivos com menor nível de complexidade. No Amazonas, a entidade que tem como atributo fazer o cadastro dos ar-

tesãos, solicitar pesquisas, promover exposições e fornecer as carteiras nacionais é a Secretaria de Estado do Trabalho (Setrab). Intitulado Programa do Artesanato Amazonense, esse projeto da Setrab visa fortalecer o artesanato e garantir os direitos do trabalhador manual, além de realizar parcerias com outros órgãos para promover o segmento.

Uma análise realizada pelo Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social em consórcio com a Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais – RedeSist (2010) apontou que o setor do artesanato recebia ajuda de instituições privadas e públicas no que tange à organização da produção, contudo constatou-se ainda ser baixo esse apoio. Observou-se também que, em grande parte das regiões do estado do Amazonas, essa atividade não logrou êxito no que se refere ao ingresso nos mercados nacional e internacional.

Entrementes, por intermédio do estudo das informações recentes da Setrab (AMAZONAS, 2015), é possível perceber que houve um aumento no número de artesãos cadastrados em todo o território amazônico. Ainda conforme a Setrab, em 2015, os artesãos do Amazonas comercializaram mais de R\$ 1,5 milhão com venda de suas peças. Em 2012, foi instaurado, por intermédio do Ministério da Cultura, o Observatório da Economia Criativa (Obec). O Obec é mais uma forma de divulgação de informações e produção no que se refere à economia criativa no Brasil, tendo em vista a presença de parceria entre as secretarias regionais e as universidades para o desenvolvimento de trabalhos científicos fundamentais para a concretização de políticas para esse setor. Uma das prioridades do Obec, de acordo com o Plano da Secretaria de Economia Criativa (MINISTÉRIO DA CULTURA, 2012), é o artesanato, haja vista a vertente de economia criativa está atrelada a esse setor. Outros importantes programas criados pelo governo para divulgação e comercialização dos artigos artesanais são a Feira Nacional de Negócios do Artesanato (Fenearte), que já teve 16 edições, e a Feira Brasil Original, que é organizada pelo Sebrae. Para participar dessas feiras nacionais e internacionais são publicados, nos sites oficiais, editais de chamamento para a seleção de artesãos em todo o Brasil (SECRETARIA DE ESTADO DO TRABALHO, 2016).

Conforme se nota, apareceram nos últimos anos inúmeros programas nacionais de apoio à atividade do artesanato. O objetivo desses planos é tornar o artesanato mais profissional no Brasil. A seguir, serão descritos os programas relacionados ao artesanato na cidade de Manaus.

Os inúmeros programas pertencentes ao governo, que fazem parte de órgãos da esfera estadual, como o Centro de Educação Tecnológica do Amazonas (Cetam) e a Setrab, e também de órgãos federais, como a SMPE e o Sebrae,

têm investido em regulamentação e capacitação do artesanato. Hoje, os microempresários e os artesãos desse segmento estão habilitados a emitir notas fiscais, o que lhes conferem a possibilidade de expor em feiras nacionais e também realizar exportação e importação. As exposições em eventos e feiras no exterior e dentro do país acarretam amplo destaque para o artesanato do Amazonas (AMAZONAS, 2013).

2.2.1 Especialização técnica da atividade

De acordo com as informações da Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico (2014), do período de 2010 a 2014, foram ofertados cursos de inclusão digital, qualificação profissional e técnica, como os cursos específicos para o artesanato. Esse crescimento pode ser notado de acordo com as informações da Tabela 1.

Tabela 1

Atendimentos realizados na Educação Profissional de 2010 a 2014

Descrição	Ano				
	2010	2011	2012	2013	2014
Formação Técnica	583	517	1626	3610	4497
Qualificação Profissional	40221	34483	55535	72232	59567
Inclusão Digital	24348	25902	20111	16603	32921

Fonte: Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico (2014).

Depois do fim do curso, o aluno que realiza trabalho autônomo possui a possibilidade de adquirir, na Agência de Fomento do Estado do Amazonas (Afeam), um valor de até R\$ 2.500,00 em crédito.

2.2.2 Recursos financeiros e formalização

Para Matos e Arroio (2011), existe elevado patamar de informalidade na economia do Brasil. Isso ocorre por causa do pequeno crescimento econômico e também do elevado nível de desemprego que o Brasil enfrenta. De acordo com as informações obtidas na análise desses autores, a indústria extrativa e a

de transformação, inserindo-se os APLs, são responsáveis por 15% das atividades informais.

A relevância das micro e pequenas empresas para o desenvolvimento do Brasil é corroborada por intermédio do surgimento, em 1996, da Lei do Simples Nacional. Entretanto, foi baixa a adesão a esse plano de tributação nos primeiros anos. No ano de 2006, houve mais uma iniciativa do governo federal para tornar o pequeno empreendedor mais forte, quando foi colocada em prática a lei geral das pequenas e microempresas, que definiu regras de caráter geral para conceder um diferente tratamento para tais empresas (BRASIL, 2006). Tendo por base os dados da Tabela 2, há a possibilidade de se notar a quantidade de atendimentos de 2011 a 2014, feitos pelo Núcleo de Apoio ao Empreendedor. Nesse ínterim, aconteceu uma elevação na demanda em virtude da assistência, mesmo com queda na quantidade de abertura de empreendimentos que são formalizados.

Tabela 2

Atendimentos realizados no Núcleo de Apoio ao Empreendedor (NAE)

Núcleo de Apoio ao Empreendedor	Ano			
	2011	2012	2013	2014
Atendimentos Realizados	2387	2673	2700	3022
Empresas Abertas	762	544	635	309
Indeferidos	1625	2129	2065	2713

Fonte: Secretaria de Estado de Planejamento e Desenvolvimento Econômico (2014).

No ano de 2010, foi criado, pelo governo, o Programa de Promoção Social, sob a égide da Lei n. 3.584, que tem como meta consolidar os programas de caráter social, em parceria com entes privados e públicos, sob os auspícios da administração estadual. Esses recursos têm como meta ajudar na consolidação das atividades de desenvolvimento regional e sociais, não só do artesanato, como também de outros setores. Desde 2011 foram ofertados pelo programa R\$ 15 milhões em repasses.

Com base no que foi descrito, é possível constatar que os artesãos de Manaus possuem inúmeros programas destinados à obtenção de financiamentos, cursos de capacitação e eventos, contudo não se constataram programas revertidos para a obtenção de matéria-prima.

■ 2.3 Iniciativas relacionadas ao artesanato com identidade regional e seus efeitos

Esta subseção apresenta algumas iniciativas relacionadas ao artesanato com identidade regional, produto de matéria-prima local, que tem contribuído para o desenvolvimento da localidade onde é executado.

2.3.1 *Artesanato com capim dourado na região do Jalapão, em Tocantins*

Na região do Jalapão, a principal matéria-prima é o capim dourado. O artesanato, por meio da parceria do Sebrae com programas do governo, obteve a certificação IG, sinal de que vem ganhando importância no mercado brasileiro. Essa certificação possibilita mostrar a origem da atividade artesanal, e, com a inclusão desse selo, há a valorização no mercado desses produtos (Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas, 2013). Nessa região, a maioria daqueles dedicados ao artesanato é dona de casa e mulher, que enxerga no artesanato uma forma de melhorar a renda familiar. A produção e a comercialização beneficiaram a região, tendo em vista que o solo nesse território é predominantemente arenoso e fraco em nutrientes, tornando a atividade agropecuária impossível (ALMEIDA, 2007). A melhora do artesanato mostrou-se como uma forma sustentável e viável, haja vista que o produto vai para o mercado detendo um grande valor agregado, pois não existem custos de compra do capim dourado. Entretanto, algumas iniciativas estão sendo executadas para que ocorra o fortalecimento do produto no mercado, pois nem sempre é embutido no preço final o valor socioambiental (SOUSA; PEREIRA, 2012).

2.3.2 *Renda renascença do Cariri Paraibano*

No século XV, apareceu na Itália uma técnica de bordado denominada renda renascença. O trabalho de freiras missionárias responsáveis pelo ensino desse ofício foi o responsável pela vinda do artesanato ao Brasil. Nos séculos subsequentes, a prática desse artesanato alcançou mulheres de classes econômicas mais baixas, tornando-se moda principalmente na mesorregião da Borborema, localizada na Paraíba. Atualmente, detém maior número na cidade de Camalaú, São Sebastião do Umbuzeiro, Monteiro, Zabelê e São João do Tigre, já que o estilo de bordado feito à mão é muito conhecido e repassado entre as sucessivas gerações das famílias pertencentes à região.

O artesanato adquiriu selo de certificação IG por ser uma imprescindível origem de renda em virtude das características naturais da região, destacada pela presença de solos pobres e rios temporários. Para inúmeras famílias, a renda renascença é uma maneira de adquirir renda (MAXIMINO et al., 2010).

2.3.3 *Panelas de barro de Goiabeiras no Espírito Santo*

Esse artefato tem elevado valor cultural, pois é utilizado para preparar iguarias regionais. Essa modalidade de artesanato é originária da tribo Tupi-Guarani, sendo também produzida por descendentes de escravos e colonos que residiam no século XIX nas proximidades de localidades com a presença de mangue. É um trabalho de cunho feminino a produção das panelas de barro, uma atividade tradicional nessa localidade. Em 1987 surgiu a Associação das Panelas, com o fito de angariar maior suporte da iniciativa privada e do governo e tornar mais eficiente a produção das panelas. O Sebrae e o governo têm concedido incentivos à associação, visto que esse trabalho garante a renda de aproximadamente 120 famílias, que realizam em feiras e no galpão a comercialização e produção. Em 2006, no Instituto do Patrimônio Histórico e Artístico Nacional, foi consumado o registro dessa associação (RODRIGUES, 2010).

Nota-se que a atividade artesanal, por intermédio dessas ações, impactou positivamente a formação de renda de agrupamentos que teoricamente estariam em precariedade. Ademais, observa-se que o artesanato recebe apoio de instituições privadas e públicas para se desenvolver.

3

METODOLOGIA

Todo estudo científico caracteriza-se como uma maneira para entender alguma realidade, com a meta de ofertar uma positiva contribuição ao término do estudo, dessa forma cooperando favoravelmente para a mudança ou conservação da situação observada (SANTOS, 2011). Portanto, tomando-se por base Gil (1999), é preciso delinear a pesquisa científica para realizar o confronto dos dados encontrados no âmbito real com o arcabouço teórico. Para a inserção do marco teórico com o fito de realizar uma aproximação conceitual, é imprescindível classificar a pesquisa em explicativa, descritiva e exploratória.

Quanto à abordagem, esta pesquisa se caracteriza como qualitativa e quantitativa, pois analisaram-se os números relativos ao artesanato e à percepção dos entrevistados quanto à atividade. A abordagem qualitativa não considera representação numérica, mas se preocupa com aspectos reais que explicam as dinâmicas sociais. Nesse tipo de análise, o que se procura é a obtenção de um sentido mais amplo para os dados analisados, mediante a ligação com os conhecimentos teóricos disponíveis. Embora a abordagem quantitativa seja mais direta e a qualitativa seja mais subjetiva, os dois métodos apresentam pontos fortes e se complementam para o melhor resultado da pesquisa (GERHARDT; SILVEIRA, 2009).

De acordo com Duarte (1998), uma característica básica da pesquisa qualitativa é selecionar dados pertinentes, dando mais peso para a importância da pesquisa do que para a quantidade de dados. Assim sendo, o rigor científico não deveria estar mais atrelado a comprovações matemáticas ou estatísticas, mas à imprescindibilidade dos resultados da pesquisa e dos dados que sofreram análise.

Em um estudo qualitativo, a definição da técnica a ser empregada está relacionada com a elaboração do problema que está sob investigação. Dessa forma, por intermédio da teoria, há a indicação de possibilidades de interpretação e sugestão de perguntas, tendo por função ser parâmetro para os resultados encontrados (LUNA, 2000 apud SUASSUNA, 2008).

Segundo Minayo (2000), a meta da pesquisa qualitativa é responder a indagações específicas, tendo por preocupação um nível de realidade impossível de ser mensurada nas ciências sociais. Nessa modalidade, está englobado um conjunto de atitudes, valores, crenças, aspirações, motivos e significados que abrangem um ambiente mais profundo no que tange às relações dos fenômenos e dos processos impossíveis de ser estudados por meio de variáveis. O argumento da autora baseia-se no fato de que qualquer pesquisa social deveria empregar o método qualitativo como elemento fundamental do seu objeto (MINAYO, 2000).

Em relação aos objetivos, esta pesquisa caracteriza-se como exploratória, uma vez que se utiliza de levantamento bibliográfico e entrevistas relativas ao problema pesquisado. De acordo com Gil (1999), uma pesquisa exploratória consta de levantamento bibliográfico e entrevista com pessoa especialista e experiente no setor. Ainda conforme o autor, o estudo de campo focaliza uma comunidade que não é necessariamente geográfica, já que pode ser de trabalho, estudo, lazer ou voltada para qualquer atividade humana. A pesquisa bibliográfica possibilitou identificar a importância da atividade ar-

tesanal para grupos que estariam em situação de vulnerabilidade. Essas informações secundárias foram obtidas de periódicos, artigos, teses, livros e monografias.

Segundo Polit e Hungler (1987), os pesquisadores podem empregar a pesquisa exploratória por duas razões. Primeiro, o cientista pode ser movido pela curiosidade e querer obter um entendimento rico dos fenômenos de interesse de um estudo descritivo. Isso é particularmente relevante quando uma nova área ou tópico está sendo investigado, para a qual nenhuma teoria satisfatória pode ser identificada. Segundo, às vezes, os estudos exploratórios são conduzidos para estimar a viabilidade e o custo da realização de um projeto de pesquisa mais extensivo ou rigoroso sobre o mesmo assunto. Para Babbie (1986), um dos atributos da pesquisa exploratória é a elaboração de perguntas específicas, que são realizadas desde o início do estudo como a única forma de abordagem. Assim, Babbie (1986) define as três finalidades da pesquisa exploratória: 1. simplesmente satisfazer a curiosidade do pesquisador e o desejo por melhor entendimento; 2. testar a viabilidade de elaborar um estudo mais cuidadoso; 3. desenvolver métodos a serem empregados em estudo mais cuidadoso.

Quanto aos procedimentos, esta pesquisa caracteriza-se como bibliográfica e de campo. Foi realizado o levantamento bibliográfico de estudos científicos relativos ao artesanato no Brasil. A pesquisa bibliográfica é concretizada empregando-se material já existente, composto em grande parte de artigos científicos e livros. Embora as pesquisas como um todo necessitem de algum trabalho com esse atributo, existem estudos que são feitos exclusivamente por meio do uso de fontes bibliográficas. As fontes bibliográficas são responsáveis pela concretização de grande parte dos estudos exploratórios. As pesquisas têm como meta o estudo de inúmeras posições sobre um dado problema, bem como daquelas que abarcam ideologia (GIL, 1999).

Especificamente, o estudo de campo aborda uma comunidade, que pode ser de estudo, de lazer, de trabalho, ou outras que englobam alguma atividade humana, não precisando ser geográfica. O desenvolvimento da pesquisa é feito por meio de entrevistas com respondentes com a meta de adquirir suas interpretações e explicações do que acontece no grupo. Nesse processo, podem-se utilizar outros recursos, como fotografias, filmagem e documentos, além da observação direta das atividades do grupo objeto de estudo.

Na abordagem de campo, grande parte do trabalho é feita de forma pessoal pelo pesquisador. Nesse caso, é imprescindível que o pesquisador tenha uma experiência direta com o contexto de análise. O pesquisador deve ficar grande

parte do período na comunidade, tendo em vista que essa é a única maneira de compreender os costumes, as convenções e as regras que fazem parte do grupo que está sob análise.

Com relação ao levantamento bibliográfico, existe vantagem no emprego do estudo de campo, pois seus resultados são mais confiáveis pelo fato de a pesquisa ser feita no próprio local em que acontecem os fenômenos. Outra vantagem é a economicidade pelo fato de não necessitar de equipamentos específicos para a aquisição dos dados. Como existe maior participação do pesquisador, também há um maior nível de confiabilidade das respostas dadas pelos entrevistados.

No entanto, existem desvantagens no que tange ao estudo de campo. O tempo para o levantamento das informações por intermédio do levantamento bibliográfico é menor do que o estudo de campo. Outro aspecto negativo é o fato de ocorrer subjetivismo, no que diz respeito aos resultados da pesquisa, na interpretação e na análise.

Para Gil (1999), a entrevista é a mais adaptável de todas as técnicas de coleta de dados de que dispõem as ciências sociais. Para as atividades de campo foi aplicado um questionário composto por 28 questões fechadas e duas abertas, denotando uma entrevista semiestruturada realizada com os artesãos do município de Manaus, o que possibilitou caracterizar algumas variáveis desse segmento. Esse tipo de entrevista, segundo Manzini (1990-1991), está alicerçado em um tema em que é elaborado um roteiro composto de indagações, sendo acrescentadas outras perguntas que são elaboradas no decorrer da pesquisa, de acordo com as circunstâncias relacionadas ao momento em que a pesquisa está sendo realizada. Para o autor, essa forma de entrevista acarreta respostas não condicionadas às alternativas de respostas padronizadas, fazendo com que as informações apareçam livremente. Nesse tipo de entrevista, a utilização do gravador é normal, sendo mais conveniente quando existe o desejo de que as informações sejam obtidas de associações às quais o entrevistado pertença, surgindo dessa forma a resposta de forma mais espontânea.

Para Triviños (1987), na pesquisa semiestruturada, emprega-se questionário baseado em hipóteses e teorias relacionadas com o assunto do estudo. As perguntas seriam responsáveis pelo aparecimento de novas hipóteses oriundas das respostas dos respondentes. Esse autor ressalta que essas perguntas imprescindíveis que são responsáveis pela composição desse tipo de entrevista, no escopo qualitativo, não surgiram de forma espontânea, mas são fruto não somente da teoria que proporciona respaldo ao agir do pesquisador, mas

também do conjunto de informações adquiridas por meio do fenômeno social que é de interesse do pesquisador. A principal meta seria incluída pelo investigador e pelo entrevistador. De acordo com Triviños (1987), a entrevista semiestruturada favorece não só a descrição dos fenômenos sociais, mas também sua explicação e a compreensão de sua totalidade [...] de tal modo que no processo de coletas de informação, o pesquisador tenha uma presença atuante e consciente.

Marconi e Lakatos (2003) consideram que o formulário é um dos instrumentos essenciais para a investigação social, cujo sistema de coleta de dados consiste em obter informações diretamente do entrevistado.

A atividade artesanal está presente em diversos locais em Manaus, entretanto os entrevistados foram escolhidos de forma aleatória, cuja amostra intencional permite estimar relações entre as variáveis mais relevantes para este estudo. A característica da amostra intencional é o emprego de critérios preestabelecidos e a busca de amostras que tenham representação, por meio da inserção de grupos que detêm capacitação de ofertar informações fundamentais para as investigações. Na amostragem intencional, o interesse do pesquisador concentra-se no comportamento de alguns indivíduos da população, que, pelo fato de desfrutarem da comunidade em estudo, possuem as condições de ofertar as informações buscadas pelo pesquisador (GAYA, 2008).

Na entrevista realizada com os indígenas, Pinheiro (2013) empregou uma pesquisa de campo e bibliográfica ao estudar o artesanato no município de Rio Preto da Eva, onde se encontra o território indígena de Beija-Flor. Esse estudo permitiu encontrar a característica da atividade artesanal desenvolvida na comunidade, tendo como exemplo trançados, instrumentos ritualísticos e musicais, jogos, armas, adornos e também os atributos socioeconômicos da atividade artesanal, como o que o artesanato representa para cada etnia, localidade de aquisição da matéria-prima, a característica de cada povo e a etnia. Permitiu também constatar que a comunidade obtém insumos industrializados e de outras regiões, entretanto os insumos adquiridos da floresta são os que têm maior participação no total adquirido.

No tocante ao Programa Estadual de Desenvolvimento do Artesanato, no município de Aquiraz localizado no Ceará, Lemos (2011) empregou o método quantitativo e qualitativo por meio de entrevistas semiabertas para a pesquisa. De acordo com a autora, foi permitido fazer um mapeamento dos impactos do programa na rotina dos artesãos por meio dessa metodologia. As informações oriundas desse estudo mostram que inúmeros artesãos não aceitam que esse

programa é eficaz, tendo em vista a precariedade do local para realizar comércio e porque é menor a renda com relação ao esperado.

De acordo com Flores et al. (2012), o levantamento bibliográfico e a pesquisa de campo ofertam um contexto mais real do cotidiano das artesãs em Minas Novas/MG, mais especificamente na região rural de Coqueiro Campo. No estudo, os autores realizaram entrevistas semiestruturadas com o fito de entender qual a relevância da mulher para a comunidade no que tange às suas funções culturais, econômicas e sociais. As informações desse estudo permitem inferir que a quantidade de mulheres que fazem parte dos projetos realizados na localidade está acima da quantidade de homens e que elas organizam o seu tempo entre as atividades domésticas e a elaboração das cerâmicas. Outra informação obtida é que o artesanato na comunidade é a fonte de renda mais primordial de grande parte das famílias.

Os entrevistados deste estudo se localizam em feiras ambulantes, com rotinas diárias ou semanais, como as feiras da Eduardo Ribeiro, da Praça Tenreiro Aranha e de outros locais no centro da cidade, ou em pontos fixos da cidade, como quiosques em *shoppings*, aeroporto e no Mercado Adolpho Lisboa.

Em eventos realizados pela prefeitura de Manaus e nesses pontos, as entrevistas englobaram 43 artesãos no período de janeiro a março de 2015. Os dados coletados para a execução deste artigo foram adquiridos por meio da resposta a um questionário formado por 30 perguntas. Houve tabulação no formato planilha das informações obtidas, dando ensejo à aquisição de indicadores para realizar as correlações necessárias com a literatura pertencente a esse artigo.

4

RESULTADOS

O objetivo da pesquisa de campo foi identificar a característica socioeconômica do artesanato e do próprio artesão. Não foi possível realizar um detalhamento por tipo de matéria-prima das atividades, gênero, faixa etária, faturamento médio, entre outros dados.

■ 4.1 Regularização da profissão: carteira e associação

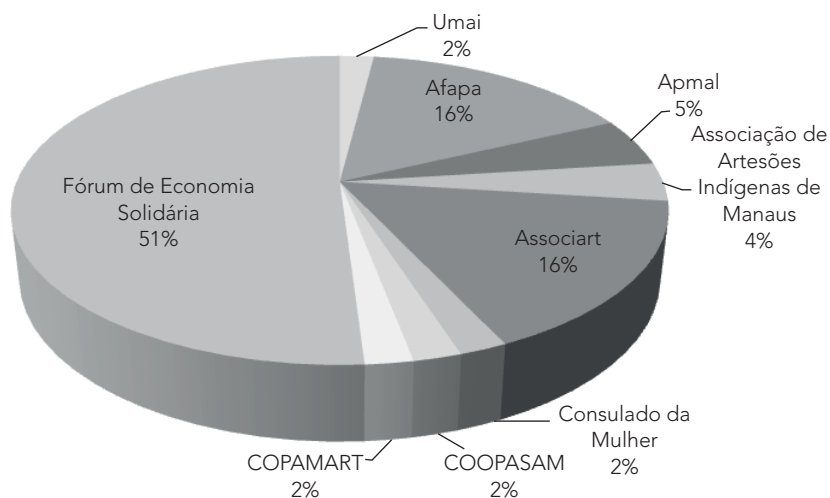
A carteira de artesão é responsável pelo surgimento de oportunidades para a atividade artesanal, pois concede aos artesãos um caráter formal no merca-

do. Entre as prerrogativas, está a possibilidade de emitir nota fiscal com isenção de imposto e a chance de participar de feiras e exposições nacionais e internacionais. Do total de respondentes, 23% disseram não possuir a carteira contra 77% que disseram tê-la. Entretanto, foi revelado por uma entrevistada que inúmeros indivíduos ingressam nesse segmento com o intuito de obter somente uma facilitação de empréstimo. Segundo a artesã, muitas pessoas produzem uma bijuteria só para conseguir a carteira e depois saem do negócio.

Daqueles que disseram possuir a carteira, 94% fazem parte de algumas das associações listadas: Umai Artesanatos, Fórum de Economia Solidária, Cooperativa de Trabalho de Artesanato Amazonense (Copamart), Cooperativa do Artesanato Sustentável do Amazonas (Coopasam), Consulado da Mulher, Associação dos Artesãos do Amazonas (Associart), Associação dos Artesãos Indígenas de Manaus, Assessoria Policial Militar da Assembleia Legislativa (Apmal), Associação da Feira de Artesanato e Produtos do Amazonas dos Artesãos da Eduardo Ribeiro (Afapa), entre outros. O Fórum de Economia Solidária é o que detém maior nível de membros, com 52% dos entrevistados, segundo o Gráfico 1.

Gráfico 1

Principais associações de artesãos em Manaus

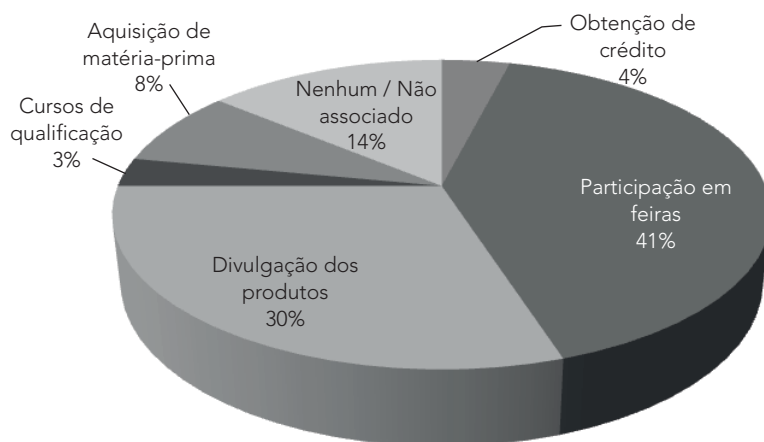


Fonte: Elaborado pelos autores.

Os grupos e as associações de artesãos são maneiras de organizar o trabalho, possibilitando atuação e impactos mais robustos em trabalhos da iniciativa privada e pública. Em relação aos benefícios, conforme ilustra o Gráfico 2, de participar de alguma associação ou cooperativa, a maioria, 41%, afirma que é pela oportunidade de participar de feiras, e 30% acreditam que é a divulgação dos seus produtos.

Gráfico 2

Benefícios de ser associado



Fonte: Elaborado pelos autores.

As cooperativas e associações têm respaldo de organizações privadas e públicas para fazerem parte de eventos e feiras (AMAZONAS, 2011a). No entanto, muitos respondentes afirmaram que a atividade artesanal carece de uma merecida atenção no mercado nacional e também local, e essa constatação está próxima daquela encontrada pela Rede de Pesquisa em Sistemas Produtivos e Inovativos Locais (2010). Conjuntos de artesãos são organizados pela Setrab, para que possam participar de eventos internacionais e nacionais (AMAZONAS NOTÍCIAS, 2014).

4.2 Perfil dos artesãos quanto a gênero, escolaridade e capacitação

Do total dos respondentes, 21% são do sexo masculino e 79% do sexo feminino, mostrando que o artesanato é realizado majoritariamente por mulheres. As informações estão de acordo com outros estudos de âmbito nacional, cuja conclusão mostra que as artesãs são a maioria (VOX POPULI, 2013; SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS, 2013). Ademais, de acordo com Silva (2014), a produção artesanal ainda não é considerada pela lógica do capital, sendo separada historicamente dos espaços públicos.

Nota-se que os artesãos com idade superior a 50 anos são a maioria para os dois sexos: 56% do sexo masculino e 32% do sexo feminino, de acordo com as informações da Tabela 3.

Tabela 3

Classificação por gênero da atividade artesanal

Gênero		Total Absoluto	Total Relativo
Total		43	100%
Homens		9	21%
Entre 20 e 30 anos	1	2%	
Entre 31 e 40 anos	1	2%	
Entre 41 e 50 anos	1	2%	
Acima de 50 anos	5	12%	
Não declarou	1	2%	
Mulheres		34	79%
Entre 20 e 30 anos	2	5%	
Entre 31 e 40 anos	4	9%	
Entre 41 e 50 anos	4	9%	
Acima de 50 anos	11	26%	
Não declarou	13	30%	

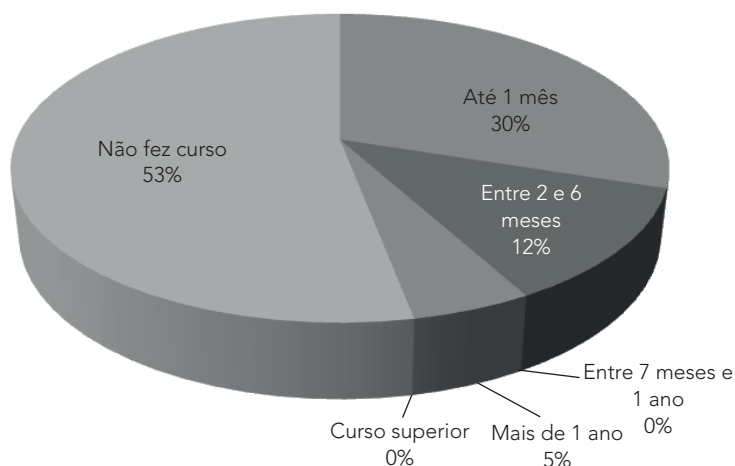
Fonte: Elaborada pelos autores.

Quanto à escolaridade, 7% têm somente o ensino fundamental e 93% têm o médio completo. A percentagem de escolaridade é semelhante ao resultado do relatório do Vox Populi (2013), em que os entrevistados que têm ensino superior ou médio concretizado equivalem a um percentual maior do que 80%.

Outro dado importante é que somente 47% dos respondentes disseram ter feito algum curso de curta duração voltado para o artesanato ou para a administração dos negócios, de acordo com as informações do Gráfico 3.

Gráfico 3

Período de duração dos cursos de capacitação



Fonte: Elaborado pelos autores.

Dos entrevistados, somente 4% fizeram cursos prolongados. Entre os cursos mencionados estão Matemática Financeira e Atendimento. Fazendo um estudo mais detalhado, observa-se uma renda maior do que três salários mínimos para os artesãos que fizeram cursos de longo prazo.

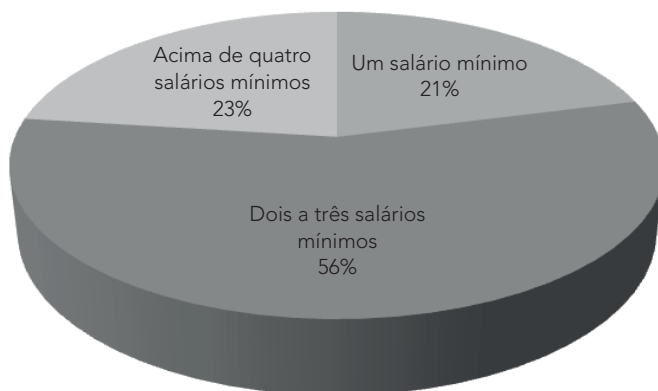
■ 4.3 Renda

Bijuterias, objetos de decoração e confecção são os preponderantes entre as categorias de artesanato. Todavia, vale destacar que grande parte dos artesãos

diversifica a sua venda para melhorar o faturamento, visto que, ao longo das visitas, observou-se que muitos vendem inclusive produtos alimentares de caráter regional, o que significa que a renda deve ser complementada. Constatou-se que mais da metade dos respondentes (51%) recebe entre dois e três salários mínimos, conforme mostra o Gráfico 4.

Gráfico 4

Categoria de rendimentos recebidos pelos artesãos entrevistados



Fonte: Elaborado pelos autores.

Dentre os 23% dos entrevistados que afirmaram obter uma renda acima de quatro salários mínimos, 90% disseram ser essa a única fonte de renda, e a maioria destes é proprietária do próprio empreendimento ou do estabelecimento comercial.

Com relação à mão de obra, a maioria (44%) afirmou que atua com membros da família. Esse resultado também se assemelha ao obtido no estudo do Serviço Brasileiro de Apoio às Micro e Pequenas Empresas (2013), e, com base nesse contexto, entende-se que a atividade artesanal é um trabalho familiar.

O processo de aprendizagem e geração de conhecimento no âmbito das unidades produtivas dos artesãos está intimamente relacionado com a dominância das relações familiares no processo de trabalho. Isso influi diretamente na forma como é repassado o conhecimento tradicional, o conhecimento relativo às técnicas artesanais.

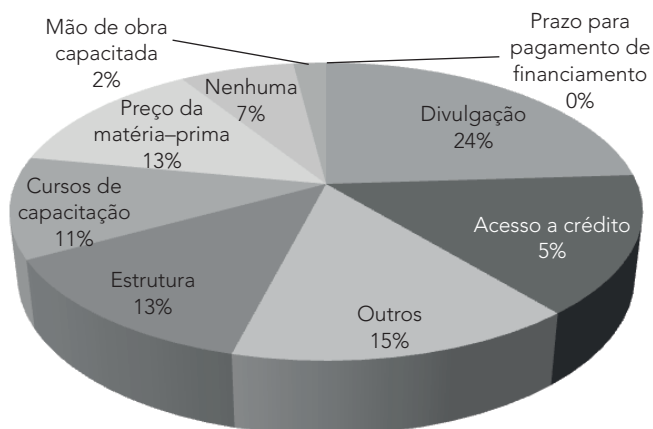
No que tange às atividades para acrescentar a renda, 86% dos respondentes informaram que essa é a origem da renda exclusiva e 14% possuem a atividade artesanal como um trabalho secundário.

■ 4.4 Dificuldades da atividade

Entre as barreiras mais perceptíveis, 24% informaram ser a ausência de propaganda, além de dificuldades no acesso ao crédito (15%), ausência de estrutura (13%) e cotação da matéria-prima (13%), de acordo com as informações do Gráfico 5.

Gráfico 5

Dificuldades declaradas pelos artesãos entrevistados



Fonte: Elaborado pelos autores.

No que diz respeito à ausência de propaganda, inúmeros entrevistados responderam que a Secretaria Municipal do Trabalho coopera organizando feiras para que os ambulantes possam apresentar seus produtos, entretanto alguns indivíduos avaliam que tais feiras não são frequentes. Quanto ao perfil dos clientes, constatou-se que a maioria é composta de turistas nacionais e apenas 10% são estrangeiros. Quanto àqueles que afirmaram ser a cotação da matéria-prima um dos principais obstáculos (13%), observou-se que ela é proveniente de outros municípios.

A não regularidade e a cotação da matéria-prima são adversidades atreladas àqueles que exercem atividade com objetos oriundos da diversidade biológica do Amazonas. Por isso, é necessário tornar mais forte o APL da atividade artesanal. Embora os APLs tenham sido os responsáveis pelo impulso econômico e social em algumas localidades do território brasileiro, em Manaus há embaraços para esse segmento, ocasionando a necessidade de se fazer um estudo mais amplo sobre a atividade do artesanal.

Com relação ao aperfeiçoamento proposto pelos respondentes, 24% requisitam uma melhor divulgação do artesanato e 16% buscam uma condição mais eficiente, ou seja, uma localidade fixa. A ausência de uma localidade fixa, o que denota sazonalidade dessa atividade, pode impactar a receita, pois, de acordo com alguns artesãos, o faturamento depende bastante da época e de quando há feiras. Ausência de banheiros e de segurança é outro quesito indicado como falta de infraestrutura.

Quanto à estratégia, não há impacto na renda declarada fazer venda nas localidades próximas a pontos turísticos. Outro ponto importante a ser destacado é que somente 2% disseram ter realizado estudo de mercado sobre o seu setor, e 95% ingressaram no segmento pela conveniência de executar um trabalho de cunho autônomo.

5

CONCLUSÕES E RECOMENDAÇÕES

A atividade artesanal é imprescindível para os grupos e as comunidades que se encontram com problema social, tendo em vista que se transforma em uma opção para adquirir a renda. Com relação a Manaus, constatou-se uma elevada percentagem de mulheres envolvidas no segmento. Por meio da pesquisa, constatou-se que essa é uma cultura inerente a uma sociedade em que a mulher foi projetada para executar esses trabalhos.

Grande parte dos respondentes afirmou possuir a carteira de artesão, um imprescindível documento para sua tarefa no que se refere à concretização da atividade e à obtenção de renda. Participar de cooperativas e associações também ajuda o artesão, embora haja várias barreiras, como uma baixa propaganda dos seus produtos, ausência de segurança e higiene, e baixo nível de infraestrutura das localidades em que os produtos artesanais são expostos.

Nota-se que, embora recebam ajuda da prefeitura e do estado, existe um consenso de que o artesanato não recebe o suporte suficiente para obter importância nos mercados internacional e nacional. É possível depreender que, para que o mercado do artesanato evolua, há a necessidade de assistência nas diferentes etapas do processo. As necessidades descritas neste artigo abarcam desde a obtenção dos insumos e a capacitação – tendo em vista que o aperfeiçoamento é uma condição imprescindível para agregar valor ao produto – até o crescimento externo e interno do mercado da atividade do artesanato no Amazonas.

A evolução do artesanato é uma notória necessidade. Por meio deste estudo, observou-se que muitos artesãos passaram a usufruir dessa atividade pela necessidade de executar um trabalho autônomo, e, dessa maneira, tornam-se fundamentais a cooperação de agentes públicos e uma integração mais robusta deles para a inclusão de programas cujos objetivos sejam obter matéria-prima, difundir o artesanato e capacitar o artesão.

A recomendação, portanto, é para que haja cooperação entre as universidades, a iniciativa privada e os órgãos governamentais, haja vista que as observações levantadas pelas análises descritas apontaram que a concretização da atividade artesanal recebe contribuição dos projetos de expansão.

Assim sendo, para futuros trabalhos, sugere-se uma descrição mais minuciosa dos artesãos. Para tanto, devem-se considerar os seguintes itens; modalidade de carteira e de atividade, mensuração do montante do faturamento e da produção, maneira de compra do insumo (reciclado, na natureza, atacado e varejo), gastos e custos, entre outros atributos de caráter econômico.

SOCIOECONOMIC STUDY OF HANDICRAFT IN MANAUS

Abstract

This article aims to find out, in the city of Manaus, the craftsmanship with regard to productive organization and income, taking into consideration the perspectives and difficulties of those who work in the handicraft. The methodology of this work encompasses field research, exploratory and bibliographical. In some locations in Manaus, 43 artisans were interviewed in the period from January to March 2015. The result of this research shows that most of the respondents are regular with the profession since they have the artisan's portfolio. Most of them are linked

to some association and even if they receive help from the government, this does not exempt them from the obstacles they face. Regarding the difficulties encountered, although most of them are not mobile, in terms of their products, there is a low level of disclosure, lack of safety and hygiene, and poor infrastructure.

Keywords: Craftwork; Creative economy; Manaus.

Referências

ALMEIDA, F. *Os desafios da sustentabilidade*. Rio de Janeiro: Elsevier, 2007.

AMARAL FILHO, J. do. *Sistemas e arranjos produtivos locais*, 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/4MC2yx>> Acesso em: 16 jan. 2015.

AMAZONAS. Secretaria de Estado do Meio Ambiente e Desenvolvimento Sustentável do Amazonas. *Programa Artesanato Sustentável do Amazonas desperta interesse dos europeus*, 2011a. Disponível em: <<http://bit.ly/12iMfRS>>. Acesso em: 4 abr. 2014.

AMAZONAS. Secretaria de Estado do Trabalho. *Setrab cadastra novos artesãos em Manaus*, 2011b. Disponível em: <<http://www.amazonas.am.gov.br/2011/07/setrab-cadastra-novos-artesoes-em-manaus/>>. Acesso em: 4 abr. 2014.

AMAZONAS. *Governo do Amazonas incentiva crescimento de artesanato sustentável*, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/YU8iWI>>. Acesso em: 12 nov. 2014.

AMAZONAS. Secretaria de Estado do Trabalho. Sistema de informações governamentais do Amazonas (e-SIGA). *Artesãos cadastrados*. Disponível em: <<http://bit.ly/15M5G84>>. Acesso em: 26 dez. 2016.

AMAZONAS NOTÍCIAS. *Setrab-AM leva artesãos amazonenses para exposição em São Paulo*, nov. 2014. Disponível em: <<http://www.amazonasnoticias.com.br/setrab-leva-artesao-amazonenses-para-exposicao-em-sao-paulo/>>. Acesso em: 5 abr. 2015.

APOLINÁRIO, V.; SILVA, M. L. (Org.). *Políticas para arranjos produtivos locais*. Natal: EDUFRRN, 2010.

BABBIE, E. *The practice of social research*. 4. ed. Belmont: Wadsworth, 1986.

BRASIL. *Lei Complementar n. 123*, de 14 de dezembro de 2006. Brasília, DF, 2006. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp123.htm>. Acesso em: 6 abr. 2015.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. *Programa do Artesanato Brasileiro*, 2010. Disponível: <<http://www.brasil.gov.br/governo/2010/10/portaria-padroniza-conceitos-basicos-sobre-o-artesanato-no-brasil>>. Acesso em: 10 dez. 2016.

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. *Programa do Artesanato Brasileiro*. 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/aLybqV>>. Acesso em: 17 jan. 2015.

CASSIOLATO, J. E.; LASTRES, H. M. M. O foco em arranjos produtivos locais de micro e pequenas empresas. In: LASTRES, H. M. M.; CASSIOLATO, J. E.; MACIEL, M. L. *Pequena empresa: cooperação e desenvolvimento local*. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 2003.

COSTA, H. A.; SAWYER, D. R.; NASCIMENTO, E. P. Indicadores de sustentabilidade em arranjos produtivos locais (APLs) de turismo no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DA PÓS-GRADUAÇÃO EM AMBIENTE E SOCIEDADE, 2008, Brasília. *Anais...* Brasília, 2008.

DINIZ, M. B.; DINIZ, M. J. T. *Arranjo produtivo do artesanato na região metropolitana de Belém: uma caracterização empírica*. 2007. Disponível em: <<http://goo.gl/3kvQ1t>>. Acesso em: 31 maio 2015.

DUARTE, C. *Uma análise de procedimentos de leitura baseada no paradigma indiciário*. 1998. Dissertação (Mestrado em Linguística)–Universidade Estadual de Campinas. Campinas, 1998.

FLORES, C. A. et al. A relevância do trabalho de artesanato das mulheres na comunidade rural de Coqueiro Campo Minas Novas/MG. In: ENCONTRO NACIONAL DE GEOGRAFIA AGRÁRIA, 21., 2012, Uberlândia. *Anais...* Uberlândia, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/nRzPGs>>. Acesso em: 13 ago. 2016.

GAYA, A. *Ciências do movimento humano: introdução à metodologia da pesquisa*. Porto Alegre: Art-med, 2008. 304 p.

GERHARDT, T. A.; SILVEIRA, D. T. *Métodos de pesquisa*. Porto Alegre: Editora da UFRGS, 2009.

GIL, A. C. *Como elaborar projetos de pesquisa*. São Paulo: Atlas, 1999.

GUIMARÃES, R. G. *Políticas públicas para arranjo produtivo local: o caso do APL de têxteis e confecções de Cuiabá e Várzea Grande/MT*. 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/mEJGyq>>. Acesso em: 18 jan. 2015.

LEMOS, M. E. S. *O artesanato como alternativa de trabalho e renda*, 2011. Disponível em: <<http://www.mapp.ufc.br/images/disserta%C3%B5es/2011/MARIA-EDNY-SILVA-LEMOS.pdf>>. Acesso em: 12 ago, 2016.

MANZINI, E. J. A entrevista na pesquisa social. *Didática*, São Paulo, v. 26-27, p. 149-158, 1990-1991.

MARCONI, M. A.; LAKATOS, E. M. *Fundamentos de metodologia científica*. São Paulo: Atlas, 2003.

MATOS, M. P.; ARROIO, A. *Política de apoio à micro e pequenas empresas no Brasil: avanços no período recente e perspectivas futuras*. 2011. Disponível em: <<http://goo.gl/nx1eOd>>. Acesso em: 30 nov. 2014.

MAXIMINO, J. E. B. et al. *Desenvolvimento local: um estudo sobre as mulheres rendeiras do Cariri Paraibano*. 2010. Disponível em: <<http://goo.gl/at7tsZ>>. Acesso em: 30 jan. 2015.

MINAYO, M. C. de S. *Pesquisa social: teoria, método e criatividade*. 16. ed. Petrópolis: Vozes, 2000.

MINISTÉRIO DA CULTURA. *Plano da Secretaria da Economia Criativa: políticas, diretrizes e ações, 2011-2014*. Brasília, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/oIMGAN>>. Acesso em: 3 jan. 2015.

PINHEIRO, A. M. A produção de artesanato para o mercado como motivação para a fundação da

terra indígena Beija-Flor. *Revista Perspectiva Amazônica*, Santarém, v. 6, n. 3, p.17-34, maio 2013. Disponível em: <http://www.fit.br/revista/doc/6_85.pdf>. Acesso em: 13 ago. 2016.

POLIT, D. F.; HUNGLER, B. P. *Nursing research: principles and methods*. 3. ed. Philadelphia: J. B. Lippincott, 1987.

RODRIGUES, L. H. *Etnografia da produção e comercialização de painéis de barro pelas paineleiras de Goiabeiras*. 2010. Disponível em: <<http://periodicos.ufes.br/SNPGCS/issue/view/131>>. Acesso em: 30 jan. 2015.

SCHUMPETER, J. A. *Teoria do desenvolvimento econômico*. São Paulo: Nova Cultural, 1997. (Os economistas).

SECRETARIA DE ESTADO DE PLANEJAMENTO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO. *Relatórios de ação governamental*, 2014. Disponível em: <<http://www.seplancti.am.gov.br/pagina.php?cod=103>>. Acesso em: 15 abr. 2015.

SECRETARIA DE ESTADO DO TRABALHO. *Fenearte é um marco para o artesanato brasileiro*, 2016. Disponível em: <<http://www.setrab.am.gov.br/fenearte-e-um-marco-para-o-artesanato-brasileiro/>>. Acesso em: 27 dez. 2016.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. Programa Sebrae de Artesanato, 2004. Disponível em: <[http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/83B80234261B-3CD683257249004FEBEF/\\$File/NT00034A92.pdf](http://www.biblioteca.sebrae.com.br/bds/BDS.nsf/83B80234261B-3CD683257249004FEBEF/$File/NT00034A92.pdf)>. Acesso em: 25 fev. 2016.

SERVIÇO BRASILEIRO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. *Pesquisa com comerciantes de artesanato*, 2013. Disponível em: <<http://goo.gl/Ay6hq9>>. Acesso em: 24 jan. 2015.

SERVIÇO DE APOIO ÀS MICRO E PEQUENAS EMPRESAS. *Termo de Referência para atuação do Sistema Sebrae em arranjos produtivos locais*. Disponível em: <http://cppg.am.sebrae.com.br/apl/popup.htm#LinkTarget_273>. Acesso em: 20 nov. 2016.


SOUSA, A. T.; PEREIRA, M. D. R. *Perspectivas e consolidação socioeconômica da atividade artesanal do capim dourado em Ponte Alta do Tocantins*, 2012. Disponível em: <<http://goo.gl/BaBwaW>>. Acesso em: 26 jan. 2015.

SUASSUNA, L. Pesquisa qualitativa em educação e linguagem: histórico e validação do paradigma indiciário. *Perspectiva*, Florianópolis, v. 26, n. 1, p. 341-377, jan./jun. 2008.

TRIVIÑOS, A. N. S. *Introdução à pesquisa em ciências sociais: a pesquisa qualitativa em educação*. São Paulo: Atlas, 1987.

VOX POPULI. *Relatório de pesquisa*. Centro CAPE – Cadastro, 2013. Disponível em: <<http://www.centrocape.org.br/arquivos/3422e6365b90d922ca683e99f3880653.pdf>>. Acesso em: 30 maio 2015.

WORLD CRAFTS COUNCIL. *Handicraft*, 2013. Disponível em: <<http://www.worldcraftscouncil.org/>>. Acesso em: 12 jan. 2016.



O CENÁRIO DA ROTATIVIDADE NO MERCADO DE TRABALHO FORMAL BRASILEIRO ANTES E DEPOIS DA CRISE ECONÔMICA MUNDIAL

Luís Abel da Silva Filho

Doutorando em Ciências Econômicas do Instituto de Economia da Universidade Estadual de Campinas (Unicamp), mestre em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Norte (UFRN) e bacharel em Ciências Econômicas pela Universidade Regional do Cariri (Urca). Professor do Departamento de Economia da Urca e economista.

E-mail: abeleconomia@hotmail.com

Resumo

A divergência teórica acerca do desemprego e da flexibilidade no mercado de trabalho é acentuadamente relevante na literatura econômica. No mercado de trabalho brasileiro, as discussões sobre a rotatividade intensificaram-se nos anos 1990 como um fenômeno persistente e perverso para a força de trabalho. Nos anos 2000, as evidências empíricas mostram a trajetória semelhante à observada na década anterior. Diante desse quadro, este artigo tem como objetivo avaliar a rotatividade no mercado de trabalho brasileiro, tomando por base os dados da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) do Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE). O recorte temporal compreende os anos de 2007-2008 e 2009-2010. Utilizam-se dados referentes apenas ao mercado formal de trabalho comparando a rotatividade por setor de atividade econômica e por mesorregiões. Os principais achados apontam para elevados índices de rotatividade, e com leves diferenças, entre as regiões brasileiras. Quando se referem ao país, as características socioeconômicas e demográficas têm relevância significativa para esclarecimento do fenômeno. Tais resultados mostram haver rotatividade acentuada no mercado de trabalho nacional, bem como ratificam os pressupostos teóricos, segundo os quais há rotatividade de sobremaneira acentuada para os grupos sociais minoritários.

Palavras-chave: Brasil; Mercado de trabalho; Rotatividade.

1 CONSIDERAÇÕES INICIAIS

O problema do desemprego e da intensa flexibilidade no mercado de trabalho em economias capitalistas promoveu discussão em todas as correntes do pensamento econômico. Cercados por vários pressupostos, possivelmente responsáveis por tal fenômeno, os economistas encontram dificuldades para chegar a um denominador comum, no qual possam acreditar que está contido o problema que causa o desemprego na economia. Assim, com a proliferação de possíveis fatores explicativos, os estudiosos enveredam por diferentes suposições, e isso faz com que o diagnóstico para as causas que geram o desemprego e a flexibilidade no mercado de trabalho se apresente diferente em todos os estágios do desenvolvimento do capitalismo.

Assim sendo, a corrente teórica tradicional aponta como principal motivo para o desemprego a rigidez de salário, causada por intervenções no mercado

de trabalho; ao passo que, para os heterodoxos, o desemprego é um problema inerente às economias capitalistas. Nesse caso, não se pode justificar o desemprego como resultado de intervenções no mercado, não se resolvendo mediante o simples ajuste da plena flexibilização do salário, tampouco se pode acreditar que as forças de mercado possam eliminar tal fenômeno.

Já no que concerne à flexibilidade no mercado de trabalho, os ortodoxos defendem que ela ocorre inadequadamente, por causa de legislações trabalhistas ultrapassadas que atuam como regimento no processo de contratação de trabalhadores, além da existência de significativos custos de contratação por parte do empresário. Nesse caso, com intervenções de sindicatos e da justiça do trabalho, as empresas não ficam livres para adequar a mão de obra à sua produção, o que gera empecilho ao crescimento econômico.

Para os heterodoxos, a justiça do trabalho não beneficia o trabalhador, como apresentado pela teoria tradicional; ao contrário, seus processos de longa tramitação nos fóruns trabalhistas levam os trabalhadores a aceitar propostas dos empregadores, na grande maioria dos casos. Acrescentam, ainda, que, ao contrário do exposto pelos ortodoxos, as leis que regem o emprego, no mais das vezes, deixam espaços para que o empregador atue livremente na admissão ou demissão de mão de obra. Esta fica sujeita às flutuações econômicas, caso as leis trabalhistas apresentem elevada flexibilidade e ou tênues restrições nesse processo.

No Brasil, os pressupostos teóricos que orientam o desemprego e a flexibilidade no mercado de trabalho enfrentam fortes divergências. Por um lado, os custos da folha de pagamento e as dificuldades inerentes ao processo de contratação permitem maior grau de acordos informais de trabalho e maior flexibilidade para a contratação; por outro, a perda de direitos trabalhistas assistida pela força de trabalho e os desgastantes embates em fóruns trabalhistas dão ocasião a maiores ações do livre mercado. Porém, nem mesmo os custos de folha de pagamento, nem as despesas de admissão e demissão foram suficientes para sanar o problema da elevada rotatividade no mercado de trabalho brasileiro nos anos 1990, os quais adentraram com vigor os anos 2000.

Diante disso, este artigo tem como objetivo analisar a rotatividade no mercado de trabalho brasileiro, levando em consideração apenas o setor formal para o estudo. Tal setor foi escolhido pela ampla disponibilidade de informações nos órgãos fiscais do trabalho, bem como por estar orientado pela literatura aqui utilizada. A discussão que se refere aos custos de contratação e demissão torna-se pertinente apenas quando se observam os vínculos formais de trabalho no país.

Os dados são da Relação Anual de Informações Sociais (Rais) e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged) do Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE) e foram tabulados para os anos de 2007-2008 e 2009-2010, respectivamente, a pré e pós-crise econômica mundial, na primeira década do século XXI. Assim se tiram inferências acerca dos efeitos da citada crise no mercado formal de trabalho do país. Com base nos dados, utiliza-se um método de composição das taxas de admissão, demissão, rotatividade e criação/destruição líquida de postos de trabalho na economia brasileira.

Para atingir os objetivos propostos pelo estudo, o artigo está assim estruturado: além das considerações iniciais, abordam-se, a seguir, algumas considerações teóricas sobre o mercado de trabalho e sua flexibilidade; posteriormente, apresentam-se algumas considerações teóricas acerca da flexibilidade no mercado de trabalho no Brasil dos anos 1990 e algumas evidências empíricas sobre a rotatividade nos anos 2000; depois, apontam-se alguns resultados sobre a flexibilidade no mercado de trabalho por região e setor de atividade econômica, e destacam-se algumas características demográficas e socioeconômicas que influenciam na rotatividade; para encerrar, tecem-se algumas considerações finais.

2

MERCADO DE TRABALHO: CONSIDERAÇÕES SOBRE A FLEXIBILIDADE

■ 2.1 Perspectivas ortodoxas sobre a flexibilidade no mercado de trabalho

A flexibilidade como característica econômica no mercado de trabalho surgiu com o neoliberalismo econômico, quando a adequação das firmas às novas estruturas de mercado se tornou condição necessária à permanência delas na economia capitalista. A busca pela sobrevivência no novo sistema de produção requeria resposta imediata das atividades econômicas às exigências de mercado. Nesse contexto, a flexibilização das estruturas produtivas exigia do mercado de trabalho maior elasticidade diante de choques adversos pelos quais passavam as economias.

A corrente ortodoxa acredita que é possível eliminar o desemprego estrutural das economias capitalistas por meio de uma política de flexibilização do

mercado de trabalho capaz de reduzir ou eliminar o poder de barganha da classe trabalhadora, bem como pela redução ou extinção de benefícios concedidos à classe, por meio de políticas assistencialistas, como também dos direitos concedidos a eles pela justiça do trabalho.

Para autores tradicionais, as intervenções do Estado no mercado de trabalho têm afetado grandemente as relações de trabalho e provocado a necessidade urgente da reforma trabalhista. Por menor que seja a intervenção no mercado de trabalho, ela é extremamente prejudicial para a ação das forças de mercado no processo de relação entre empregado e empregador. Assim, a maneira como agem as instituições governamentais tem causado enorme dificuldade no que concerne à contratação de mão de obra. Há uma premente necessidade de deixar as relações de trabalho entregues às forças de mercado, livres assim das intervenções assistencialistas que afetam negativamente a dinâmica do jogo.

Segundo Jatobá e Andrade (1993), as economias em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, encontram-se relativamente atrasadas no tocante às relações trabalhistas. Da forma como se apresentam na Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), os direitos individuais dos trabalhadores se sobrepõem às discussões em torno da negociação coletiva. Para os países desenvolvidos, o processo de negociação é coletivo e intersetorial. As discussões entre as classes buscam resoluções, sem buscar antes o apoio do Estado. Seguindo essa tendência mundial, deve-se tentar reduzir o nível de intervenção estatal no mercado de trabalho, evitando que ele, por meio de programas paternalistas e assistencialistas, tenda a dificultar as relações de trabalho e aumentar o desemprego.

Dessa forma, a flexibilidade no mercado de trabalho é vista como forma de eliminar, por parte das instituições protetoras, as leis que restringem a livre mobilidade das empresas em contratar e demitir trabalhadores, diante da necessidade de ajuste da produção. Nesse caso, as empresas só estarão aptas às mudanças contínuas do ajuste de oferta e demanda se puderem ajustar a mão de obra de acordo com a demanda de produtos. Com isso, tem-se que

[...] a flexibilização do emprego refere-se à adequação dos contingentes de trabalhadores das empresas para responder às variações cíclicas ou às mudanças estruturais da demanda por trabalho, inclusive as que decorrem do progresso tecnológico. Esta forma de flexibilização está associada à renúncia de algumas normas jurídicas que regem o contrato de trabalho, tais como as que governam a admissão e demissão de trabalhadores (JATOBÁ; ANDRADE, 1993, p. 9).

Além disso, há outros casos que podem ser citados como estratégias de proteção que não permitem às empresas atingir o objetivo proposto (flexibilização e adequação da mão de obra às necessidades da produção). Para Burda e Wyplosz (2005), a rigidez do salário mínimo, criado e adotado por muitos países com objetivo de fixar um piso a partir do qual o empregador não pode baixar e nem contratar mão de obra, tem protegido o trabalhador, principalmente na sua relação com os empregadores que têm poder de barganha elevada. Porém, tal vantagem tem causado profundos custos para a contratação de mão de obra, como também repercutido negativamente no mercado de trabalho, haja vista que a inflexibilidade para baixo do salário pode provocar desajuste no processo de contratação.

Porém, Jatobá e Andrade (1993) e Camargo (1996) acreditam que, quando se refere à justiça do trabalho, da forma como ela se apresenta diante das relações empregado-empregador, acaba por beneficiar os empregadores, pois não há qualquer incentivo por parte destes no sentido de cumprir o que reza a CLT sobre os direitos dos trabalhadores demitidos. Isso ocorre normalmente, visto que, ao não pagarem os direitos do trabalhador desligado de seu vínculo, ele aciona a justiça do trabalho; e, nesse processo, o empregador pode negociar e pagar um valor menor ou igual ao que pagaria se o fizesse durante a permanência no trabalho. Nessa concepção, age correto o empregador em não pagar e esperar a ação do empregado na justiça trabalhista, pois o processo jurídico é prolongado em países subdesenvolvidos, de modo que o empresário no mais das vezes tem sua proposta aceita pelo trabalhador.

Em se tratando de contrato de trabalho informal, torna-se mais difícil a sentença favorável ao trabalhador, que tende a aceitar mais rapidamente a proposta do empresário. No caso de contrato formal, torna-se bem mais fácil a justiça decidir favoravelmente ao trabalhador. Entretanto, os contratos de trabalho tendem a ter pouco valor efetivo dadas as facilidades de se incluírem neles renegociações quando a relação de trabalho chega ao fim. Assim, afirma ainda Camargo (1996), existe uma forte relação de interesse em ambas as partes, deixando ausente a existência de uma relação transparente entre elas, de forma a permitir as ações do mercado no processo de ajuste da força de trabalho à produção.

Camargo (1996) acredita ainda que a flexibilidade do mercado de trabalho, ou melhor, a rotatividade da mão de obra do trabalhador, tem como responsável a tolerância entre os órgãos reguladores do emprego formal, que estabelecem condições capazes de incentivar a criação de contratos de trabalho de curto prazo, e, nesse caso, o trabalhador pode ser demitido facilmente, pois,

no caso de demissão, os custos são baixos e a contratação de um novo trabalhador pode ser executada facilmente, mediante a vontade do empregador. Isso pode ser prejudicado quando, de acordo com Camargo (1996 p. 13):

Os incentivos a contratos de trabalho a curto prazo ou desincentivos a negociações têm conseqüências negativas. As mais importantes são o baixo nível de investimento em treinamentos nas firmas e, portanto, o baixo nível de qualificação na mão-de-obra, além da tendência a uma relação de capital/trabalho não cooperativa. O treinamento no emprego restringe-se a uma capacitação muito específica e indispensável, já que a probabilidade de rompimento dos vínculos empregatícios é muito grande e nem empregados e empregadores se dispõem a pagar por treinamentos específicos ou gerais.

De acordo com a teoria tradicional, em alguns casos, mesmo com o objetivo de proteger, ainda há os que sairão prejudicados, pois, além dos empecilhos especificados nos acordos trabalhistas, a força de trabalho de jovens sem instrução ou de pessoas com idade elevada pode estar automaticamente fora do mercado de trabalho. A criação do salário mínimo estabelecido torna-se inflexível à contratação com salários mais baixos. Não havendo contratação a um salário inferior, ocorre um processo de equalização da produtividade marginal do trabalho para uma determinada massa de trabalhadores, pois, com a implantação do piso eleva-se o salário de trabalhadores que estavam abaixo da faixa salarial mínima instituída.

Portanto, as observações extraídas dessa vertente sugerem que estarão empregados aqueles trabalhadores capazes de apresentar maiores condições produtivas, tendo em vista a premente necessidade dos empresários em maximizar seus retornos, cujo mecanismo decorre do incremento na produtividade marginal do trabalho, excluindo-se indivíduos pouco produtivos. Por essa razão, a institucionalização dos mercados, como é o caso da fixação mínima de salário, provoca inconsistência na flexibilidade do mercado de trabalho.

■ 2.2 Perspectivas heterodoxas sobre a flexibilidade no mercado de trabalho

A flexibilidade no mercado de trabalho, pós-abertura econômica, tem despertado o interesse das mais diversas áreas da pesquisa, tanto no contexto da

permanência da mão de obra em seus postos de trabalho quanto no processo de remuneração do trabalhador.

Para os heterodoxos, o processo de reestruturação das organizações produtivas, em meio à abertura comercial, impactou fortemente o mercado de trabalho desde o processo de instalações das organizações até a produção industrial. As transformações ocorreram dentro de um processo inter e intraorganização, tornando-se parte da estrutura produtiva apenas aqueles que, por meio da reespecialização, conseguiram adaptar-se ao novo cenário. Nessa situação, os parques industriais dos países em desenvolvimento é que passaram daí em diante por mudanças, exigindo um novo perfil para a mão de obra agora empregada (GUIMARÃES, 2008).

Antunes (2005) nega o exposto apresentado pelos ortodoxos. Segundo ele, o sistema de produção pós-abertura econômica tem uma forma de exploração do trabalho intensificada, já que o trabalhador atua simultaneamente com várias máquinas e o processo de formação do sindicalismo é da empresa. O sindicalismo não age livremente em prol do trabalhador, e a empresa tem o controle absoluto do movimento sindical. É ainda a forma flexível representada pela figura do operário, sendo este ofertador de mão de obra que se adapta ao mercado de trabalho. Em tal cenário, opera-se com um número mínimo de trabalhadores e com um número máximo de horas extras na produção.

Nesse novo contexto organizacional, o neocapitalismo sofisticou-se ainda mais por meio das formas de exercício do poder e da dominação dos meios de produção, e o trabalhador continua a aderir aos atuais métodos de elevação da produtividade, transformando-se em instrumento de controle do capital. Esse modelo permanece atualmente na sociedade capitalista exatamente por apresentar grande rentabilidade para a economia mundial (HELOANI, 2002).

O que tornou preocupante nessa nova conjuntura foi que o emprego industrial não conseguiu acompanhar o ganho de produtividade nem o crescimento da produção, tornando-se um desafio a inserção da mão de obra no novo mercado, agora polarizado pela estrutura tecnológica em que a indústria se transformou. Nesse novo contexto, nem mesmo o elevado nível de escolaridade se tornou suficiente para garantir a permanência dos trabalhadores nos seus postos de trabalho. O ajuste micro-organizacional devastador ocorreu a partir de um ajuste macroeconômico que levou as organizações produtivas a aderir às novas formas de organizações de mercado (POCHMANN, 1999; GUIMARÃES, 2008).

A concepção de Pochmann (1999), diferentemente do que prega a ortodoxia, propõe que o maior grau de desregulamentação do mercado de trabalho

não induz à redução do desemprego estrutural; ao contrário, aumenta as chances de elevar o nível de precarização ao mercado de trabalho sem, contudo, aumentar a quantidade de vagas oferecidas.

Segundo Urani (1996), o fato de o mercado de trabalho no Brasil apresentar-se bastante flexível pode ser prejudicial para o trabalhador, pois as empresas, em sua maioria, reduzem o capital humano ou nem investem nele, fato que acarreta muitas vezes perda de competitividade, o que pode também se refletir nas desigualdades regionais, no que alude à renda e às condições de trabalho. Isso comprova que a flexibilidade não conseguiu ajustar as oscilações no mercado de trabalho nas regiões, podendo, ainda, diversificar, nos diferentes segmentos, a forma como cada segmento reage ao choque, seja este exógeno ou endógeno.

Em alguns casos, a competitividade entre as empresas, se entregue às forças de mercado, pode provocar um nível de rotatividade de mão de obra elevado. A ocorrência de tal fenômeno, mediante a oferta de trabalho em melhores condições de uma empresa para outra, pode ser boa para o trabalhador; todavia, um índice de rotatividade de mão de obra entre empresas pode acarretar perda de produtividade, além de deixá-la em condições conflitantes quanto à decisão de investir no capital humano, contribuindo para precarizar as condições do trabalho ainda mais. Isso não foi explicado consistentemente pela ortodoxia.

3

FLEXIBILIDADE NO MERCADO DE TRABALHO BRASILEIRO

A discussão acerca da rotatividade no mercado de trabalho brasileiro ganha maior relevância diante do contexto da abertura econômica nacional e da reestruturação produtiva. O processo de transformações macroeconômicas do país que se viu no final dos anos 1980 e início da década de 1990 marcam profundamente o mercado de trabalho nacional em um contexto de elevadas taxas de desemprego e de sensível ruptura dos padrões de contratações vigentes substituídas por novas formas de contratos de trabalho.

Nos anos 1990, várias evidências empíricas asseguraram as elevadas taxas de rotatividade da força de trabalho no país. Pazello, Bivar e Gonzaga (2000), Corseuil et al. (2002a, 2002b), entre outros, observaram a rotatividade no mer-

cado de trabalho pela ótica da criação e destruição de postos de trabalho no acentuado processo de reestruturação produtiva vivenciado no país. As principais evidências relatam forte movimento de entrada e saída, traduzindo-se na elevada rotatividade da mão de obra no mercado de trabalho nacional.

Esses estudos posteriores aos de Cacciamali (1992), Carvalho e Feijó (1993), Baltar e Proni (1995), entre outros, ratificaram e relataram o forte e ascendente fenômeno da rotatividade no mercado de trabalho brasileiro que se instruiu como característica premente das relações de trabalho. A baixa durabilidade dos vínculos de trabalho e o elevado poder de ação do mercado controlavam a contratação e demissão à luz do ajuste “automático” que se instituiu no Brasil dos anos 1990.

A força propulsora da redução do tempo de permanência e os acentuados registros de entrada e saída faziam parte dos modelos de crescimento econômico instituídos à luz do neoliberalismo econômico que se tornava dogma para o subdesenvolvimento. As relações de trabalho dentro de um contexto de forte vulnerabilidade permitiram mais liberdade nos contratos de trabalho e maior incidência de vínculos informais, tempo parcial e contratos por tempo determinado no país.

Essas ações elencadas pela proliferação da ideologia neoliberal se estenderam por todo o mundo em desenvolvimento e se propagaram com maior veemência em cenários livres de ações sindicais e na presença do Estado regulador. Os relatos de Pochmann (1999), Dedecca (2005), entre outros, mostram a forte participação de novas formas de contratos de trabalho na economia brasileira e a crescente vulnerabilidade da mão de obra diante do modelo de crescimento econômico vigente no país.

Porém, é pertinente destacar que a rotatividade e a criação de empregos precários no mercado de trabalho brasileiro não se intimidaram, mesmo com o quadro de recuperação econômica a que se assistiu no Brasil dos anos 2000. O que se teve, de fato, foram maiores registros de vínculos formais de trabalho, sem, contudo, se reduzir o fenômeno da rotatividade. As elevadas taxas de participação relativa de ocupados que permaneciam por menos de um ano em seus postos de trabalho cresceram quando se comparam os anos 1990 com os anos 2000 (SILVA FILHO; QUEIROZ, 2011).

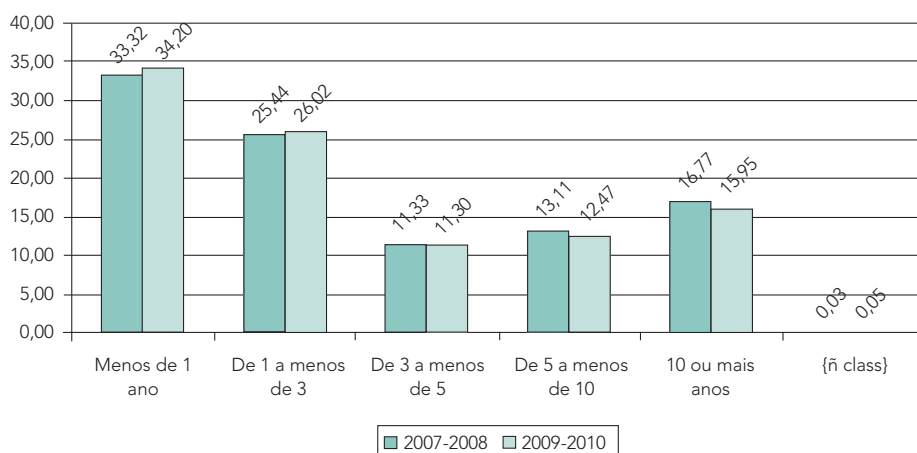
Esses registros permitem observar a veemência com a qual os modelos de crescimento econômico sob a flexibilidade no mercado de trabalho proliferaram pelo Brasil. Conforme os dados do Gráfico 1, aproximadamente um terço da mão de obra formal brasileira deixava seus postos de trabalho em me-

nos de um ano em 2007-2008, em média. Vale frisar que, mesmo diante de um quadro de melhora da *performance* da economia brasileira, com maiores taxas de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) a partir do final de 2003 (CINTRA, 2005; DEDECCA; ROSANDISKI, 2006; REMY; QUEIROZ; SILVA FILHO, 2010), não foi possível a construção de vínculos de trabalho duradouro. A rotatividade teve de ser entendida como um fenômeno que dali em diante se perpetuava na econômica brasileira e parecia ter impulso próprio ao se propagar.

Em 2009-2010, mais de um terço da força de trabalho formalmente ocupada no Brasil deixou seus postos de trabalho em menos de um ano. Se, por um lado, parte da interpretação está relacionada aos incentivos oferecidos como Fundo de Garantia do Tempo de Serviço (FGTS), multas rescisórias, entre outros, conforme destacado por Bivar (1993), quando observou a região metropolitana de São Paulo; por outro, pode estar relacionada à baixa qualidade dos postos de trabalho criados, mesmo diante do quadro de recuperação econômica (SILVA FILHO; QUEIROZ, 2011). Além disso, a elevada rotatividade ainda reproduz indícios de falta de incentivo ao aperfeiçoamento e a qualificação e formação de capital humano no mercado, o que agrava o quadro de deterioração para o trabalhador.

Gráfico 1

Participação média relativa de ocupados por tempo de permanência no emprego formal no Brasil – 2000-2010 e 2009-2010



Fonte: Elaborado pelo autor a partir de dados da Rais/MTE.

Quando se observa ainda o segundo intervalo estabelecido (mais de um e menos de três anos), os dados revelam que, em 2007-2008, 25,44%, e, em 2009-2010, 26,02% deixavam seus postos de trabalho. Nesses pressupostos, mais de 50% da força de trabalho permanecia ocupada no mesmo posto de trabalho por menos de três anos, tanto nos anos anteriores aos da crise quanto nos anos imediatamente posteriores. Além disso, nos demais intervalos estabelecidos, reduziu-se a participação relativa de ocupados do primeiro para o segundo recorte anual especificado.

4

CONSIDERAÇÕES METODOLÓGICAS

■ 4.1 Base de dados

A base de dados aqui utilizada refere-se a informações censitárias declaradas anualmente, conforme a Rais e o Caged do MTE. Os dados tabulados referem-se aos anos 2007-2008 e 2009-2010. Por definição, o período inicial t e o final t_{-1} são o primeiro e o último ano de cada recorte, respectivamente.

Com a média do estoque de empregados do primeiro e do último ano, é possível acompanhar a rotatividade em função do período t_{-1} com o auxílio dos dados referentes à rotatividade, advindos do Caged e também do MTE. Esse banco de dados oferece informações acerca da quantidade de empregados que foram admitidos e desligados desde a escala mensal, sendo possível captar os dados anuais conforme os aqui utilizados.

As informações aqui acopladas referem-se ao emprego formal brasileiro. Apenas uma das tabelas tratará de dados desagregados conforme a classificação dos grandes setores do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística – IBGE (indústria, construção civil, comércio, serviços e agropecuária) para todo o país. Além disso, há dados referentes às cinco macrorregiões brasileiras (Norte, Nordeste, Sudeste, Sul e Centro-Oeste), sendo as demais apresentadas com o total de empregos formais do país.

Diferentemente de alguns trabalhos utilizados como referência para o estudo (CORSEUIL et al., 2002a, 2002b; ORELLANO; PAZELLO, 2006; RIBEIRO, 2001; CACCIAMALI, 1992), este artigo procura apresentar a rotatividade no mercado de trabalho brasileiro levando em consideração as características de-

mográficas socioeconômicas da força de trabalho que compõe o movimento de entrada e saída. Destarte, variáveis como sexo, idade, escolaridade e ocupados por remuneração média serão analisadas como determinantes da rotatividade no mercado de trabalho brasileiro.

■ 4.2 Método de análise

Neste estudo, divergindo de Orellano e Pazello (2006), a rotatividade no mercado de trabalho é descrita como o movimento de entrada e saída da força de trabalho, sendo considerada para o cômputo da rotatividade tanto as admissões quanto as demissões. A rotatividade da força de trabalho é descrita assim:

$$R_{it} = \frac{\Sigma(A_{it} + D_{it})}{[(L_{cit} + L_{fit}) / 2]} \quad (1)$$

Em que:

R_{it} = rotatividade no mercado de trabalho brasileiro;

A_{it} = número de trabalhadores admitidos no tempo em estudo;

D_{it} = número de trabalhadores desligados no período de tempo determinado;

L_{cit} = total da força de trabalho formal no início do período de tempo admitido para o estudo;

L_{fit} = total da força de trabalho formal brasileira no final do período tomado para o cálculo da rotatividade.

O denominador dessa razão corresponde ao tamanho médio da força de trabalho no período tomado para o estudo. Além disso, tanto o movimento de entrada quanto o movimento de saída da força de trabalho do setor serão contabilizadas como rotatividade.

Tomando a metodologia adotada, no que se refere ao espaço de tempo, por Orellano e Pazello (2006), considerou-se, aqui, o período de tempo mínimo

utilizado para o cálculo do índice de rotatividade, sendo os dados referentes a 2007-2008 e de caráter independente dos observados em 2009-2010. Com isso, os dados de início e final do período servem apenas para comparar a rotatividade no início e final, sem comprometer, por variações cíclicas, os resultados dos indicadores, já que quanto menor o período de tempo, menor também é a probabilidade de o índice sofrer os efeitos das variações no mercado de trabalho. Mesmo sendo o estudo relacionado ao mercado de trabalho brasileiro, que tem demonstrado elevada rotatividade, o fato de as informações se referirem ao final do ano reduz os riscos de erros nos cálculos, graças à sazonalidade.

Para se mensurar a taxa de criação e destruição de postos de trabalho, faz-se necessário o uso da seguinte expressão:

$$TC = \frac{\sum_{i=1}^n (L_{ait} - L_{dit})}{\bar{L}_{it}}, \text{ para o mercado formal de trabalho brasileiro, tal que } L_{ait} > L_{dit} \quad (2)$$

A taxa de destruição de postos de trabalho formal aqui definido assume a fórmula que se segue:

$$TD = \frac{\sum_{i=1}^n |(L_{dit} - L_{ait})|}{\bar{L}_{it}} = \sum_{i=1}^n -\frac{(L_{ait} - L_{dit})}{\bar{L}_{it}}, \text{ em que } L_{ait} > L_{dit} \quad (3)$$

Diante disso, tem-se que $(L_{ait} - L_{dit}) = (A_{it} - D_{it})$, o que corresponde à diferença entre o número de trabalhadores do setor formal admitidos e o número de desligados, por período de tempo. Seguindo o método de análise, tem-se que a taxa de criação líquida de postos de trabalho pode ser inferida da seguinte forma:

$$TCL = \sum_{i=1}^n \frac{((L_{dit} - L_{ait}))}{L_{it}} = TC - TD \quad (4)$$

A partir do método exposto, obtém-se a rotatividade no mercado de trabalho formal brasileiro, conhecendo-se as respectivas taxas de criação e destruição dos postos de trabalho no país. O objetivo é mensurar o movimento de entrada e de saída, além da intensidade com que isso ocorre em território nacional nos anos selecionados.

Cabe esclarecer que os anos tomados são 2007-2008 e 2009-2010. Seguindo o proposto por Corseuil et al. (2002a), o ponto inicial da análise é o ano de 2008, por definição, e o ano de 2010 é o último ponto.

A partir do exposto, a seção que se segue apresenta resultados e discussões sobre a distribuição relativa da mão de obra formal ocupada no Brasil segundo suas mesorregiões e setores de atividade econômica, além de apresentar o perfil da mão de obra, com suas características demográficas e socioeconômicas, para todo o país.

5

RESULTADOS E DISCUSSÕES POR MESORREGIÃO E SETOR DE ATIVIDADE ECONÔMICA

A rotatividade no mercado de trabalho e as diferenças do fenômeno por mesorregião brasileira já foram observadas por Corseuil et al. (2002a). Aqui, a rotatividade no mercado formal de trabalho será tratada por mesorregião e por setor de atividade econômica. Na Tabela 1, os dados mostram que na Região Norte as maiores taxas de rotatividade no primeiro período foram experimentadas pela construção civil e pela agropecuária. Além disso, destaque-se que a menor taxa de rotatividade foi experimentada pelo setor de serviços (0,30). Adicionalmente, observa-se que tanto a indústria quanto a agropecuária apresentaram taxas de criação/destruição líquidas negativas no primeiro período.

Tabela 1

Taxa de rotatividade no emprego formal na Região Norte do Brasil segundo o setor de atividade econômica – 2008/2010

IBGE Gr Setor	2008				2010			
	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida
Indústria	0,48	0,51	0,99	-0,02	0,48	0,42	0,90	0,06
Const. civil	0,96	0,94	1,90	0,02	1,06	0,94	2,00	0,12
Comércio	0,51	0,47	0,98	0,04	0,52	0,46	0,98	0,05
Serviços	0,16	0,15	0,30	0,01	0,17	0,15	0,31	0,02
Agropecuária	0,81	0,82	1,63	-0,01	0,69	0,67	1,35	0,02
Total	0,33	0,32	0,65	0,01	0,34	0,30	0,65	0,04

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados da Rais-Caged/MTE.

No segundo período (2009-2010), as maiores taxas de rotatividade mantêm-se com maior rigor na construção civil (2,00) e na agropecuária (1,65). Vale salientar ainda que o comércio permaneceu constante, e se registrou leve movimento de ascensão nos serviços, mesmo sendo esse o setor de menor taxa de rotatividade na Região Norte do país. Já a rotatividade no mercado de trabalho industrial reduziu-se de 0,99 no primeiro para 0,90 no segundo período. Diante disso, as taxas de rotatividade no mercado formal de trabalho na região não sofreram alterações entre os períodos observados, sendo essa de 0,65 tanto no primeiro quanto no último ano.

No Nordeste, os resultados apresentam-se relativamente semelhantes ao observado na Região Norte. As maiores taxas de rotatividade foram alcançadas pela construção civil e pela agropecuária no período. Porém, é relevante frisar que a maior taxa de criação líquida de postos de trabalho foi registrada na construção civil nesse período (0,12), e apenas na agropecuária se registrou taxa de destruição líquida de 0,02. Os efeitos da crise relacionaram-se à queima de postos de trabalho no setor (SILVA FILHO; QUEIROZ, 2011), graças à redução das exportações de frutas das áreas irrigadas. Além disso, a taxa de criação líquida de postos de trabalho na região foi de 0,03.

Tabela 2

Taxa de rotatividade no emprego formal na Região Nordeste do Brasil segundo o setor de atividade econômica – 2008/2010

IBGE Gr Setor	2008				2010			
	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida
Indústria	0,41	0,38	0,79	0,03	0,43	0,37	0,80	0,05
Const. civil	1,00	0,87	1,87	0,12	1,06	0,87	1,93	0,19
Comércio	0,41	0,36	0,77	0,05	0,43	0,37	0,80	0,07
Serviços	0,16	0,14	0,30	0,02	0,18	0,15	0,33	0,03
Agropecuária	0,90	0,92	1,81	-0,02	0,86	0,84	1,70	0,03
Total	0,30	0,27	0,58	0,03	0,34	0,29	0,62	0,05

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados da Rais-Caged/MTE.

No segundo período, o movimento de entrada e de saída do mercado formal de trabalho na região foi sobremaneira acentuado na construção civil, em detrimento das demais atividades. Com isso, observou-se que a maior taxa de rotatividade foi registrada no setor, com a maior taxa de criação líquida assistida (0,19). O aquecimento do setor, dado pela elevação da quantidade de obras induzidas pelo Programa de Aceleração e Crescimento e pela elevação da quantidade de recursos destinada via Programa “Minha casa, minha vida”, pode ser justificativa para o fenômeno. Além disso, a rotatividade elevada pode resultar da fácil substituição de mão de obra no setor, haja vista que há forte contingente de força de trabalho com o perfil para o segmento. Nessa área, tem-se mão de obra menos escolarizada e com abundância, o que foi observado por Silva Filho e Amon-Há (2011) em relação à significativa redução de taxas de desemprego na região exatamente para a força de trabalho com o perfil supracitado.

Em relação à agropecuária, mesmo com elevada rotatividade, registrou-se redução no último período em relação ao primeiro. O movimento de entrada foi superior ao de saída, permitindo criação líquida de vagas. Por oportuno, acrescenta-se que, como na Região Norte, o setor de serviços no Nordeste apresentou as menores taxas de rotatividade, tanto no primeiro (0,30) quanto no último (0,33) período. Além do mais, as taxas de criação líquida do

comércio e da indústria, assim como as demais, elevaram-se de um período para o outro. Esses resultados conferiram maior rotatividade no mercado de trabalho formal nordestino que saiu de 0,58 para 0,62 em 2008 e 2010, respectivamente.

Na Região Sudeste, maior centro econômico e financeiro do Brasil, assistiu-se à maior intensidade do movimento de entrada e saída do mercado formal de trabalho, sobretudo no primeiro período. Igualmente ao observado no Norte e no Nordeste, foi no setor da construção civil (2,02) e da agropecuária (2,18) que se registraram as maiores taxas. Outrossim, no setor de serviços registrou-se mais que o dobro da rotatividade atingida nas duas regiões citadas (0,66). Todavia, no primeiro período observado, em nenhum dos setores de atividade econômica se verificaram taxas de criação/destruição líquida de postos de trabalho negativa, o que confere maior movimento de entrada do que de saída nos setores. Isso conferiu à região taxa de rotatividade de 0,88 no primeiro período observado. Valor superior ao observado no Norte (0,65) e no Nordeste (0,58) no mesmo recorte temporal.

Tabela 3

Taxa de rotatividade no emprego formal na Região Sudeste do Brasil segundo o setor de atividade econômica – 2008/2010

IBGE Gr Setor	2008				2010			
	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida
Indústria	0,43	0,40	0,84	0,03	0,45	0,39	0,84	0,06
Const. civil	1,07	0,95	2,02	0,12	1,04	0,96	2,00	0,08
Comércio	0,54	0,49	1,03	0,05	0,56	0,49	1,05	0,06
Serviços	0,35	0,31	0,66	0,04	0,37	0,32	0,69	0,05
Agropecuária	1,10	1,08	2,18	0,02	0,97	1,02	1,99	-0,05
Total	0,46	0,42	0,88	0,04	0,48	0,42	0,90	0,05

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados da Rais-Caged/MTE.

No segundo período, reduziram-se levemente as taxas de rotatividade na construção civil (2,00) e na agropecuária (1,99), em maior escala. Porém, foi

nessa última que se registrou taxa de criação/destruição negativa. A indústria manteve sua taxa constante, e o comércio e os serviços elevaram em dois e três pontos percentuais, respectivamente. Além do mais, a indústria, mesmo com a taxa de rotatividade constante, apresentou maior taxa de criação líquida de postos de trabalho, elencada pela elevação no movimento de entrada e redução no movimento de saída. Importante: a rotatividade na região foi superior à observada no primeiro período, registrando-se taxa de 0,90, bem como superior àquela observada no Norte (0,65) e no Nordeste (0,62) no mesmo recorte.

Convém destacar ainda que a própria dinâmica regional permite maior possibilidade de escolha e pode traduzir esse fenômeno no movimento migratório acentuado da força de trabalho entrando e saindo nas firmas e setores. Além disso, na região metropolitana de São Paulo, o maior centro econômico e financeiro do país, localizado na Região Sudeste, foi constatado por Bivar (1993) que há forte influência do FGTS, como condicionante ao movimento de saída nos postos formais de trabalho. Em tais aspectos, a facilidade em encontrar novas oportunidades no mercado de trabalho, adicionada aos benefícios trabalhistas pode estar relacionada ao fenômeno migratório no mercado de trabalho da região e aos elevados registros de entrada e saída.

Na Região Sul, onde se viu a maior taxa de rotatividade tanto no primeiro (0,97) quanto no último período (1,01), a construção civil, a agropecuária e o comércio lideraram em registros de entrada e saída no mercado formal de trabalho. O que merece atenção nessa região é a baixa taxa de rotatividade no setor de serviços (0,12) em 2008. Além disso, a indústria registrou a maior taxa de rotatividade assistida entre as regiões citada no mesmo ano (1,06), sendo inferior apenas à observada no Centro-Oeste. No primeiro período, a taxa de criação líquida de postos de trabalho no Sul do Brasil foi de apenas 0,04, igual à observada no Sudeste e superior à observada no Norte e no Nordeste no mesmo ano.

No segundo período (2009-2010), as taxas de rotatividade elevaram-se na indústria (1,09), na construção civil (2,12), no comércio (1,19) e acentuadamente nos serviços (0,72). Nesse último setor, a taxa de rotatividade elevou-se em 60 pontos percentuais, quando comparado o primeiro ao último ano em tela. O destaque ficou para a agropecuária, que reduziu acentuadamente a taxa de rotatividade, com queda tanto da taxa de criação quanto da de destruição de postos de trabalho. Foi esse, porém, o único setor que apresentou taxa de criação/destruição negativa.

Tabela 4

Taxa de rotatividade no emprego formal na Região Sul do Brasil segundo o setor de atividade econômica – 2008/2010

IBGE Gr Setor	2008				2010			
	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida
Indústria	0,54	0,52	1,06	0,03	0,58	0,51	1,09	0,07
Const. civil	1,07	0,94	2,01	0,13	1,12	1,00	2,12	0,12
Comércio	0,60	0,54	1,15	0,06	0,63	0,56	1,19	0,07
Serviços	0,06	0,06	0,12	0,01	0,38	0,34	0,72	0,04
Agropecuária	0,94	0,91	1,84	0,03	0,79	0,80	1,60	-0,01
Total	0,51	0,46	0,97	0,04	0,53	0,48	1,01	0,06

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados da Rais-Caged/MTE.

Na Região Centro-Oeste, os principais achados remetem à maior taxa de rotatividade registrada na construção civil entre os setores e entre as regiões analisadas. No primeiro período, o movimento de entrada e saída no setor conferiu à região taxa de rotatividade de 2,25. Já a agropecuária, setor de grande representatividade na economia da região (SILVA FILHO; SILVA; QUEIROZ, 2011), registrou taxa de rotatividade de 1,86. A menor taxa também foi registrada para o setor de serviços (0,42), além de se observar a maior taxa de rotatividade na indústria entre as regiões brasileiras (1,32). Esses dados conferiram ao Centro-Oeste taxa de rotatividade de 0,84, superior às observadas no Norte e no Nordeste e inferior às registradas no Sudeste e no Sul do Brasil no primeiro período analisado.

Em 2010, as taxas de rotatividade na Região Centro-Oeste elevaram-se no comércio (1,14) e nos serviços (0,46), tendo diminuído na indústria (1,25), construção civil (2,18) e agropecuária (1,68). Os principais resultados conferidos mostram modesta elevação da taxa de rotatividade no mercado formal de trabalho na região que saiu de 0,84 para 0,85 em 2008 e 2010, respectivamente. Além disso, a taxa de criação/destruição líquida de postos de trabalho elevou-se apenas para a indústria e se reduziu somente para a construção civil e agropecuária, deixando as taxas dos demais setores constantes do primeiro ao último ano.

Tabela 5

Taxa de rotatividade no emprego formal na Região Centro-Oeste do Brasil segundo o setor de atividade econômica – 2008/2010

IBGE Gr Setor	2008				2010			
	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida
Indústria	0,67	0,65	1,32	0,02	0,65	0,60	1,25	0,06
Const. civil	1,18	1,07	2,25	0,11	1,12	1,07	2,18	0,05
Comércio	0,58	0,53	1,10	0,05	0,60	0,54	1,14	0,05
Serviços	0,23	0,20	0,42	0,03	0,24	0,22	0,46	0,03
Agropecuária	0,94	0,92	1,86	0,03	0,84	0,84	1,68	0,01
Total	0,44	0,40	0,84	0,03	0,44	0,41	0,85	0,03

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados da Rais-Caged/MTE.

Diante dos resultados, vê-se que a construção civil e a agropecuária são setores de atividade econômica com elevadas taxas de rotatividade em todo o país. Em todas as regiões, foram registradas as maiores taxas entre os setores. A sazonalidade no mercado de trabalho e a grande oferta de mão de obra nos segmentos mais precários da atividade econômica brasileira são responsáveis pelo forte movimento de entrada e saída da força de trabalho nesses setores. Além disso, observou-se que, considerando apenas o setor formal, os serviços apresentaram as menores taxas de rotatividade em todas as regiões. A indústria e o comércio registraram taxas de rotatividade intermediárias entre os setores de atividade econômica e em todas as regiões do país.

Ademais, as maiores taxas de rotatividade no mercado formal de trabalho brasileiro foram alcançadas nas regiões mais ricas do país. Isso implica maiores possibilidades no mercado de trabalho, o que leva a força de trabalho dessas regiões a entrar nos setores e sair deles com maior frequência. Nas regiões menos dinâmicas, as menores taxas de rotatividade podem estar relacionadas à pouca oferta de trabalho, acarretando em menor movimento de entrada e saída.

6

ROTATIVIDADE NO MERCADO FORMAL DE TRABALHO BRASILEIRO POR SETOR DE ATIVIDADE ECONÔMICA E POR CARACTERÍSTICAS DEMOGRÁFICAS E SOCIOECONÔMICAS

Em relação à rotatividade no mercado de trabalho brasileiro, uma série de estudos já abordou o fenômeno, sobretudo nos anos 1990, como problema elencado pela reestruturação produtiva e resultado do modelo de crescimento postulado nos pressupostos neoliberais. Os artigos referências aqui citados abordaram a rotatividade em setores e áreas específicos (ORELLANO; PAZELLO, 2006), bem como em todo o mercado de trabalho (CORSEUIL et al., 2002a, 2002b). Aqui a rotatividade é tratada inicialmente por setor de atividade econômica e, além disso, por características demográficas e socioeconômicas.

Conforme os dados da Tabela 6, a taxa de rotatividade no mercado formal de trabalho brasileiro foi de 0,83, com forte contribuição das taxas da construção civil e da agropecuária. A sazonalidade nos postos de trabalho do setor e o perfil da mão de obra disponível a ocupar postos de trabalho tornam rotativo o mercado de trabalho, além de elevarem a rotatividade total dos postos de trabalho do país. No segmento formal, o setor de serviços apresentou a menor taxa de rotatividade no período, sendo ainda a maior taxa de criação líquida de postos de trabalhos na construção civil, resultado do grande movimento de entrada.

No segundo período (2009-2010), a rotatividade mostrou-se mais elevada. A agropecuária brasileira acentuou o movimento de saída, obtendo taxa de criação/destruição líquida negativa. A taxa de rotatividade na indústria manteve-se constante e na construção civil subiu levemente, assim como a taxa de rotatividade total que se elevou em apenas dois pontos percentuais. O que se tem, portanto, é que, mesmo em um cenário econômico com recuperação acentuada, a criação de vínculos formais de trabalho duradouro é fenômeno quase que ausente no mercado. As elevadas taxas de criação e destruição de postos de trabalho direcionam a discussão para as divergências com relação à corrente teórica ortodoxa e estão bem mais próximas dos pressupostos pregados pela heterodoxia.

Tabela 6

Taxa de rotatividade no emprego formal no Brasil segundo o setor de atividade econômica – 2008/2010

IBGE Gr Setor	2008				2010			
	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida
Indústria	0,47	0,45	0,92	0,03	0,49	0,43	0,92	0,06
Const. civil	1,06	0,94	2,00	0,11	1,06	0,95	2,01	0,11
Comércio	0,53	0,48	1,01	0,05	0,55	0,49	1,04	0,06
Serviços	0,29	0,26	0,55	0,03	0,31	0,27	0,58	0,04
Agropecuária	1,00	0,99	1,99	0,01	0,89	0,91	1,80	-0,02
Total	0,43	0,39	0,83	0,04	0,45	0,40	0,85	0,05

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados da Rais-Caged/MTE.

Não é a rigidez dos contratos de trabalho, portanto, responsável pela flexibilidade, mas está mais próxima dos pressupostos que orientam a discussão a partir das orientações do neocapitalismo.

Em relação às características demográficas como condicionantes das elevadas taxas de rotatividades por grupos sociais, os dados da Tabela 7 conferem divergências acentuadas em relação ao sexo dos ocupados. Com base no método aqui empregado, observou-se que a taxa de rotatividade no mercado de trabalho brasileiro é sobremaneira acentuada para a força de trabalho masculina. É pertinente destacar que, em todos os anos comparados, foram desfrutadas pelos homens as maiores taxas. Além disso, elevaram-se as taxas tanto para a força de trabalho masculina quanto para a feminina.

No primeiro ano, eles experimentaram taxa de rotatividade de 0,93, com taxa de criação/destruição líquida de 0,03 no primeiro ano. Já elas experimentaram taxa de rotatividade de 0,68, 25 pontos percentuais a menos que a taxa de rotatividade masculina no mesmo ano. A necessidade delas de permanecer no mercado de trabalho, por questões financeiras ou por serem chefes de família, e a criação de postos de trabalhos com aptidões femininas (BRUSCHINI; LOMBARDI, 2000; WAJNMAN; PERPÉTUO, 1997, LEONE, 2003; BRUSCHINI, 2006, 2007; ARRAES; QUEIROZ; ALVES, 2008; SILVA FILHO; QUEIROZ, 2009) podem estar relacionadas à menor taxa de rotati-

vidade para a força de trabalho feminina. Além disso, a criação/destruição líquida foi superior para elas (0,04). No segundo período, a taxa de rotatividade para a força de trabalho masculina foi de 0,95, e a feminina, de 0,71. Ambas se elevaram, porém a taxa de criação/destruição líquida foi igual tanto para eles quanto para elas (0,05).

Tabela 7

Taxa de rotatividade no emprego formal no Brasil segundo o sexo – 2008/2010

Sexo	2008				2010			
	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida
Masculino	0,48	0,45	0,93	0,03	0,50	0,45	0,95	0,05
Feminino	0,36	0,32	0,68	0,04	0,38	0,33	0,71	0,05
Total	0,43	0,39	0,83	0,04	0,45	0,40	0,85	0,05

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados da Rais-Caged/MTE.

Em relação à faixa etária, os dados da Tabela 8 mostram que a rotatividade é sobremaneira acentuada para a força de trabalho juvenil e jovem, resultados já observados em estudo na América Latina (MÁRQUEZ; PAGÉS, 1998; FREIJE, 2001; CORBACHO, 2000). Além disso, cabe destacar que, no primeiro ano, o movimento de entrada da força de trabalho com idade de até 17 anos foi sobremaneira acentuado em relação ao movimento de saída. Isso conferiu à força de trabalho dessa faixa etária taxa de criação/destruição líquida de 0,73. Além deles, a força de trabalho com idade entre 18 e 24 anos também experimentou rotatividade significativa em 2008. Porém, a taxa de criação/destruição líquida foi significativamente inferior à observada na faixa anterior, e o registro foi de apenas 0,15. Adicionalmente, convém destacar que o movimento de saída foi superior ao movimento de entrada no mercado formal de trabalho para a população com idade acima de 50 anos, tendo auferido taxa de criação/destruição líquida negativa.

Tabela 8

Taxa de rotatividade no emprego formal no Brasil segundo a faixa etária – 2008/2010

Faixa etária	2008				2010			
	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida
Até 17	1,46	0,73	2,18	0,73	1,55	0,75	2,30	0,80
18 a 24	0,86	0,71	1,57	0,15	0,89	0,72	1,62	0,17
25 a 29	0,51	0,49	1,00	0,02	0,54	0,50	1,03	0,04
30 a 39	0,36	0,35	0,71	0,01	0,38	0,36	0,75	0,02
40 a 49	0,24	0,23	0,47	0,00	0,25	0,24	0,50	0,01
50 a 64	0,17	0,18	0,35	-0,01	0,17	0,18	0,36	-0,01
65 ou mais	0,09	0,16	0,25	-0,07	0,09	0,16	0,25	-0,07
ñ classificado	2,58	5,97	8,55	-3,39	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,43	0,39	0,83	0,04	0,45	0,40	0,85	0,05

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados da Rais-Caged/MTE.

No segundo ano (2010), as taxas de rotatividade acentuam-se para a força de trabalho nas primeiras faixas etárias, com destaque para o trabalho juvenil e jovem. Os registros captados conferem taxa de rotatividade de 2,30 para a força de trabalho brasileira com idade de até 17 anos; 1,62 para aqueles com idade entre 18 e 24 anos; e 1,03 para aqueles com idade entre 24 e 29 anos. Tais resultados foram acentuados pelo movimento de entrada, que obteve taxa de criação/destruição líquida de 0,80, 0,17 e 0,04, respectivamente. A exclusão da força de trabalho com idade de 50 ou mais anos foi confirmada em 2010, tendo-se taxa de criação/destruição líquida negativa para essa faixa etária, resultado convergente ao observado por Silva Filho e Clementino (2011).

Como característica socioeconômica, a taxa de rotatividade por nível de escolaridade foi analisada. Os dados da Tabela 9 mostram que o baixo nível de instrução da força de trabalho no mercado formal do país é uma condicionante dos elevados níveis de rotatividade experimentados. Conforme os dados, a força de trabalho brasileira analfabeta experimentou a maior taxa de rotativi-

dade em 2008 (1,23). Saliente-se ainda que a menor taxa foi experimentada por aqueles com nível superior de formação (0,30). Todavia, a taxa de criação/destruição líquida de postos de trabalho foi mais elevada para a força de trabalho com ensino médio completo (0,07), elencado por um movimento de entrada superior ao movimento de saída. Já a força de trabalho com escolaridade de até o quinto ano completo do ensino fundamental acusou taxas de criação/destruição negativas em 2008.

Tabela 9

Taxa de rotatividade no emprego formal no Brasil segundo a faixa de escolaridade – 2008/2010

Escolaridade	2008				2010			
	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida
Analfabeto	0,61	0,62	1,23	-0,01	0,59	0,60	1,19	0,00
Até 5ª incomp.	0,54	0,55	1,08	-0,01	0,60	0,57	1,18	0,03
5ª comp. fund.	0,48	0,50	0,98	-0,02	0,47	0,49	0,96	-0,02
6ª a 9ª fund.	0,54	0,53	1,08	0,01	0,55	0,53	1,08	0,01
Fund. comp.	0,47	0,46	0,93	0,02	0,49	0,47	0,96	0,03
Médio incomp.	0,54	0,50	1,04	0,04	0,59	0,53	1,12	0,06
Médio comp.	0,46	0,39	0,86	0,07	0,49	0,41	0,90	0,08
Sup. incomp.	0,39	0,32	0,71	0,06	0,39	0,33	0,72	0,06
Sup. com.	0,17	0,14	0,30	0,03	0,17	0,14	0,32	0,03
Mestrado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Doutorado	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00
Total	0,43	0,39	0,83	0,04	0,45	0,40	0,85	0,05

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados da Rais-Caged/MTE.

Em 2010, a dinâmica no mercado de trabalho brasileiro apresenta algumas modificações no tocante à taxa de criação/destruição líquida de postos de tra-

balho. Porém, as taxas de rotatividade permanecem incidindo na força de trabalho com escolaridade nas primeiras faixas e naqueles com formação incompleta. Cabe ainda frisar que a força de trabalho com ensino superior completo experimentou a menor taxa de rotatividade (0,32); além disso, o movimento de entrada foi bem superior ao de saída e obteve taxa de criação/destruição líquida de 0,08. Em 2010, apenas a força de trabalho na faixa de escolaridade do quinto ano completo do ensino fundamental registrou taxa de criação/destruição líquida negativa (-0,02).

Na Tabela 10, a taxa de rotatividade no mercado formal de trabalho brasileiro foi computada segundo a faixa de remuneração dos postos de trabalho. As maiores taxas de rotatividade foram dadas pela força de trabalho ocupada na faixa de remuneração de até um salário mínimo (1,87) e entre um e dois (1,20) salários mínimos. Além disso, a taxa de criação/destruição líquida de postos de trabalho registrada foi de 0,28 e 0,07 para a primeira e segunda faixa, respectivamente. As demais faixas experimentaram taxas negativas, como resultado do movimento de saída superior ao de entrada.

Tabela 10

Taxa de rotatividade no emprego formal no Brasil segundo a faixa de remuneração – 2008/2010

Faixa de remuneração média (SM)	2008				2010			
	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida	Taxa de criação	Taxa de destruição	Taxa de rotatividade	Taxa de criação líquida
Até 1 SM	1,07	0,79	1,87	0,28	1,31	0,97	2,28	0,33
Mais de 1-2 SM	0,63	0,57	1,20	0,07	0,63	0,55	1,19	0,08
Mais de 2-4 SM	0,22	0,24	0,45	-0,02	0,19	0,21	0,40	-0,02
Mais de 4-7 SM	0,10	0,12	0,21	-0,02	0,09	0,11	0,20	-0,02
Mais de 7-15 SM	0,08	0,09	0,18	-0,01	0,07	0,08	0,16	-0,01
Mais de 15 SM	0,05	0,07	0,12	-0,02	0,05	0,06	0,10	-0,01
{ñ classificado}	0,22	0,18	0,40	0,03	0,19	0,16	0,35	0,03
Total	0,43	0,39	0,83	0,04	0,45	0,40	0,85	0,05

Fonte: Elaborada pelo autor a partir de dados da Rais-Caged/MTE.

Em 2010, as taxas de rotatividade experimentadas pelos ocupados em postos de trabalho com remuneração de até um salário mínimo tiveram elevação significativa. Registrou-se nesse ano taxa de 2,28. Já para aqueles postos de trabalho com remuneração entre um e dois salários mínimos, mesmo com rotatividade elevada, houve leve redução para 1,19. Já as taxas de criação/destruição líquida elevaram-se para as primeiras faixas de remuneração com 0,33 para a primeira e 0,08 para a segunda, e mostraram-se negativas para as demais faixas. O que se tem, de fato, é que os postos formais de trabalho no país foram criados com remuneração média de até um salário mínimo em grande proporção e em menor proporção para aqueles com remuneração entre um e dois salários. Nas demais faixas, a criação de postos de trabalho foi inferior à destruição nos mesmos anos selecionados.

7

CONSIDERAÇÕES FINAIS

Este artigo teve como objetivo analisar as taxas de rotatividade no mercado de trabalho formal brasileiro. Os principais resultados encontrados direcionam a discussão aos pressupostos de que o fenômeno é de caráter econômico-periférico e se sustenta no capitalismo global e na vulnerabilidade da força de trabalho aos processos de ascensão e recessão da oferta de empregos.

As taxas de rotatividade por região mostraram que o Sudeste apresenta o maior movimento de entrada e saída da força de trabalho nas firmas e nos setores, com maiores índices de rotatividade. O fenômeno pode estar relacionado às maiores possibilidades de empregos e melhores condições de trabalho. Já as regiões Norte e Nordeste apresentaram as menores taxas de rotatividade, haja vista que a escassez de vagas no mercado de trabalho mantém o ocupado por maior período de tempo, mesmo em condições precárias de trabalho. Nesse caso, a menor dinâmica econômica das regiões citadas pode estar relacionada às menores taxas de rotatividade.

Além disso, os resultados ratificam, em todas as regiões brasileiras, as maiores taxas de rotatividade no mercado de trabalho na construção civil e na agropecuária. O que pode estar aí implícito é o fato de que esses setores de atividade econômica demandam força de trabalho direcionada ao exercício das atividades sob condições precárias. Diante disso, o movimento de entrada e saída torna-se mais acentuado, além de o mercado dispor de elevada oferta

de mão de obra, já que o grau de exigência do setor é o mínimo possível, não havendo explícita nenhuma barreira à entrada.

De forma generalizada, observou-se elevação na taxa de rotatividade no mercado de trabalho formal do país, quando comparado o primeiro ao último ano. Essas evidências corroboram resultados encontrados em estudos referenciados no texto e ratificam que o fenômeno é persistente e mantém dinâmica própria. Além do mais, as taxas são elevadas, mesmo diante de um cenário de taxas de criação/destruição positivas relativamente aos setores de atividade econômica de todo o país.

As características demográficas mostraram diferenças significativas para explicar as taxas de rotatividade no mercado formal de trabalho do país. Em relação ao sexo da força de trabalho, os resultados mostram que a rotatividade é mais acentuada para homens do que para mulheres. Isso se repete em todos os anos observados e pode estar relacionado à maior possibilidade de trabalho para a mão de obra masculina, já que os homens experimentam as menores taxas de desemprego aberto em relação às mulheres.

Em relação à idade, a força de trabalho juvenil e jovem experimentou as maiores taxas de rotatividade durante os anos analisados. As facilidades de emprego para a força de trabalho jovem podem ser responsáveis pelos elevados índices de entrada e saída no mercado formal de trabalho. Além disso, a oferta de trabalho para a mão de obra nas faixas etárias mais elevadas ocorre em menor proporção. O resultado disso foi que a taxa de criação/destruição líquida foi negativa para a força de trabalho com idade de 50 ou mais anos em todo o período analisado.

No que concerne à taxa de rotatividade por escolaridade da força de trabalho, os dados indicam ser mais elevada para aqueles com escolaridade nas primeiras faixas. Com isso, analfabetos e aqueles com escolaridade de até o quinto ano do ensino fundamental experimentaram as taxas de rotatividade mais elevadas aqui registradas. Além disso, a taxa de criação/destruição líquida negativa no primeiro ano, e no segundo, para aqueles com escolaridade de até o quinto ano incompleto do ensino fundamental, repetiu o resultado. Adicionalmente, a menor taxa de rotatividade foi experimentada pela força de trabalho com ensino superior completo, tanto em 2008 quanto em 2010.

Em relação à taxa de rotatividade em postos de trabalho, segundo a faixa de remuneração média, os dados obtidos mostraram que o fenômeno é sobremaneira acentuado para postos de trabalho que remuneram nas primeiras faixas. Em todos os anos, a taxa de rotatividade nos postos de trabalho com

remuneração média de até um salário mínimo sobressai em relação às demais. Outrossim, a taxa de criação/destruição líquida foi positiva apenas nas faixas de remuneração de até dois salários. Isso confirma que a criação de vagas no mercado formal de trabalho brasileiro é mais acentuada para os casos de baixa remuneração. Já a destruição é superior à criação nas maiores faixas de remuneração, o que confere a taxa negativa nos melhores postos de trabalho.

Diante do exposto, a explicação para a rotatividade no mercado formal de trabalho brasileiro encontra sustentação nos pressupostos teóricos que orientam o fenômeno como de economias capitalistas e seus avanços como resultado da dinâmica de mercado. Com isso, o fenômeno repercute com forte persistência e perpassa a discussão da necessidade de flexibilizar os postos de trabalho no país, devendo-se ter em vista que tal procedimento já aconteceu e, no entanto, não conseguiu reduzir a rotatividade. Pelo contrário, além do mercado de trabalho desregulamentado, a flexibilidade eleva-se como fenômeno natural.

THE SCENARIO OF ROTATIONAL ACTIVITY IN THE FORMAL BRAZILIAN LABOR MARKET BEFORE AND AFTER THE GLOBAL ECONOMIC CRISIS

Abstract

The theoretical disagreement about unemployment and labor market flexibility is sharply relevant economic literature. In the Brazilian labor market discussions about the turnover intensified in the 1990s as a persistent phenomenon and perverse to the workforce. In the 2000s the empirical evidence show trajectory similar to that observed in the previous decade. Against this background, this article aims to assess the turnover in the Brazilian labor market, based on data from the Annual Social Information (Rais) and the General Register of Employed and Unemployed (Caged) of the Ministry of Labor and Employment (MTE). The time frame covers the years 2007-2008 and 2009-2010. They use data only to the formal labor market turnover by comparing economic activity and mesoregions. The main findings lead to high turnover rates, and with slight differences between the Brazilian regions. When referring to the country, the socioeconomic and demographic characteristics have significant relevance for clarification of the phe-

nomenon. These results show that there is a strong turnover in the domestic labor market, as well as confirm the theoretical assumptions, according to which turnover is greatly accentuated for minority social groups.

Keywords: Brazil; Labor market; Turnover.

Referências

ANTUNES, R. *Adeus ao trabalho?* Ensaio sobre as metamorfoses e a centralidade do mundo do trabalho. 10. ed. São Paulo: Cortez; Campinas: Editora da Unicamp, 2005.

ARRAES, A. K. de M.; QUEIROZ, S. N. de; ALVES, C. L. B. Mercado de trabalho formal na indústria: comparativo entre as regiões Nordeste e Sudeste nos anos de 1994 e 2004. In: ENCONTRO INTERNACIONAL TRABALHO E FORMAÇÃO DE TRABALHADORES, 2., 2008, Fortaleza. *Anais...* Fortaleza: Labor/UFC, 2008.

BALTAR, P. E.; PRONI, M. W. *Flexibilidade do trabalho, emprego e estrutura salarial no Brasil*. Campinas: Unicamp, 1995. (Cadernos do Cesit e Texto para Discussão n. 15).

BIVAR, W. *Aspectos da estrutura do desemprego no Brasil: composição por sexo e duração*. Rio de Janeiro: BNDES, 1993.

BRUSCHINI, C. Trabalho doméstico: inatividade econômica ou trabalho não remunerado? *Revista Brasileira de Estudos de População*, v. 24, n. esp., 2006.

BRUSCHINI, C. Trabalho e gênero no Brasil nos últimos dez anos. *Cadernos de Pesquisa*, v. 37, n. 132, p. 537-572, set./dez. 2007.

BRUSCHINI, C.; LOMBARDI, M. R. A bipolaridade do trabalho feminino no Brasil contemporâneo. *Cadernos de Pesquisa*, n. 110, p. 67-104, jul. 2000.

BRUSCHINI, C.; PUPPIN, A. B. Trabalho de mulheres executivas no Brasil no final do século XX. *Cadernos de Pesquisa*, v. 34, n. 121, p. 105-138, jan./abr. 2004.

BURDA, M.; C. WYPLOSZ, C. *Macroeconomia: uma abordagem européia*. 3. ed. Rio de Janeiro: LTC, 2005.

CACCIAMALI, M. C. *Mudanças estruturais e na regulação do mercado de trabalho no Brasil nos anos 80*. São Paulo: IPE/USP, maio 1992. (Texto para discussão interna, 6).

CAMARGO, J. M. Flexibilidade e produtividade no mercado de trabalho brasileiro. In: CAMARGO, J. M. (Org.). *Flexibilidade no mercado de trabalho no Brasil*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.

CARVALHO, P. G. M.; FEIJÓ, C. A. do V. C. Rotatividade do pessoal ocupado na indústria: sua evolução nos anos recentes – 1985-1993. *Anais da Associação Brasileira de Estudos do Trabalho*, 1993.

CINTRA, M. A. M. Suave fracasso – a política macroeconômica brasileira entre 1999 e 2005. *Revista Novos Estudos*, nov. 2005.

CORBACHO, A. *Labor markets in Central America: informal versus formal sectors*. Harvard: Harvard Institute for International Development, 2000. (Development Discussion Papers n. 747).

CORSEUIL, C. H. et al. *Criação, destruição e realocação do emprego no Brasil*. Rio de Janeiro, IPEA, 2002a. (Texto para discussão n. 855).

CORSEUIL, C. H. et al. Job and worker flows in Brazil. In: MENEZES-FILHO, N. A. (Coord.). *Labor market dynamics in Brazil*. Final report. São Paulo: Fipe-USP, 2002b.

DEDECCA, C. S. *Racionalização econômica e trabalho no capitalismo avançado*. 2. ed. Campinas: Unicamp, IE, 2005.

DEDECCA, C. S.; ROSANDISKI, E. N. Recuperação econômica e geração de empregos formais. *Revista Parcerias Estratégicas*, n. 22, jun. 2006.

FREIJE, S. El empleo informal en America Latina y el Caribe: causas, consecuencias y recomendaciones de política. In: SEMINARIO TECNICO DE CONSULTA REGIONAL SOBRE TEMAS LABORALES, 1., 2001. Banco Interamericano de Desarrollo, 2001.

GUIMARÃES, N. A. *Laboriosas, mas redundantes: diferenças de gênero nos padrões de mobilidade no trabalho industrial no Brasil nos anos 90*. 2008. Disponível em: <www.centrodametropole.org.br/pdf/Laboriosas>. Acesso em: 3 jul. 2009.

HELOANI, J. R. *Organização do trabalho e administração: uma visão multidisciplinar*. 4. ed. São Paulo: Cortez, 2002.

JATOBÁ, J.; ANDRADE, E. G. L. de. *Desregulamentação do mercado e das relações de trabalho no Brasil: potencial e limitações*. Brasília: Ipea, 1993. (Texto para discussão n. 312).

LEONE, E. T. O trabalho da mulher em regiões metropolitanas brasileiras. In: PRONI, M. W.; HENRIQUE, W. (Org.). *Trabalho, mercado e sociedade: o Brasil nos anos 90*. São Paulo: Editora Unesp; Campinas: Instituto de Economia da Unicamp, 2003. p. 199-230.

MÁRQUEZ, G.; PAGÉS, C. *Ties that bind: employment protection and labor market outcomes in Latin America*. Washington, DC: Inter-American Development Bank, 1998. (Working paper n. 373).

ORELLANO, V. I. F.; PAZELLO, E. T. Evolução e determinantes da rotatividade da mão de obra nas firmas da indústria paulista na década de 1990. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 36, n. 1, abr. 2006.

PAZELLO, E.; BIVAR, W.; GONZAGA, G. Criação e destruição de postos de trabalho por tamanho de empresa na indústria brasileira. *Pesquisa e Planejamento Econômico*, v. 30, n. 2, ago. 2000.

POCHMANN, M. *O trabalho sob fogo cruzado*. Exclusão desemprego e precarização no final do século. São Paulo: Contexto, 1999.

REMY, M. A. P. de A.; QUEIROZ, S. N. de; SILVA FILHO, L. A. Evolução recente do emprego formal

no Brasil – 200-2008. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS POPULACIONAIS, 17., 2010, Caxambu. *Anais...* Caxambu, 2010.

RIBEIRO, E. *Rotatividade de trabalhadores e criação e destruição de postos de trabalho: aspectos conceituais*. Rio de Janeiro: Ipea, 2001 (Texto para discussão n. 820).

SILVA FILHO, L. A.; AMON-HÁ, R. Perfil do desemprego recente na região metropolitana de Salvador – 2001-2008. *Revista Desenharia*, v. 8, n. 15, set. 2011.

SILVA FILHO, L. A.; CLEMENTINO, M. do L. M. *Considerações sobre o perfil sócio-ocupacional nas regiões metropolitanas do Nordeste*, 2001/2008. In: XII Encontro Nacional de Estudos do Trabalho (ABET). João Pessoa, 2011.

SILVA FILHO, L. A.; QUEIROZ, S. N. de. A trajetória da indústria e do emprego formal no Ceará 1996/2006. In: ENCONTRO NACIONAL DE ESTUDOS DO TRABALHO, 11, 2009, Campinas. *Anais...* Campinas, 2009.

SILVA FILHO, L. A.; QUEIROZ, S. N. de. Recuperação econômica e emprego formal: avaliação empírica para o Nordeste brasileiro – 2000/2008. *Revista Perspectiva Econômica*, v. 7, n. 1, p. 42-54, jan./jun. 2011.

SILVA FILHO, L. A.; SILVA, J. L. M.; QUEIROZ, S. N. Avaliação empírica do emprego formal agropecuário no Centro-Oeste – 2000/2008. *Revista Perspectiva Econômica*, v. 6, n. 2, p. 1-22, jul./dez. 2011.

URANI, A. Ajuste macroeconômico e flexibilidade do mercado de trabalho no Brasil. CAMARGO, J. M. (Org.). *Flexibilidade no mercado de trabalho no Brasil*. Rio de Janeiro: Fundação Getúlio Vargas, 1996.

WAJNMAN, S.; PERPÉTUO, I. H. A redução do emprego formal e a participação feminina no mercado de trabalho brasileiro. *Nova Economia*, Belo Horizonte, v. 7, n. 1, 1997.

O IMPACTO DA RESOLUÇÃO N. 3.954/2011 NAS CONCESSÕES DE CRÉDITO CONSIGNADO: UMA ANÁLISE PARA OS ANOS DE 2011 A 2017

Luan Vinicius Bernardelli

Doutorando em Teoria Econômica da Universidade Estadual de Maringá (UEM), mestre em Teoria Econômica pela mesma instituição, especialista em Direito Bancário pela Verbo Jurídico e graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Estadual do Norte do Paraná (Uenp).

E-mail: luanbernardelli@uenp.edu.br

Resumo

O mercado de crédito tem um papel relevante para o desenvolvimento econômico dos países. Assim, inovações que propiciem boas garantias e baixas taxas de juros são importantes estímulos ao consumo, ao investimento e à poupança. Das inovações do mercado de crédito brasileiro, enfatiza-se o crédito consignado, autorizado pela Lei n. 10.820/2003, que registrou um crescimento vertiginoso de 2004 a 2015. No sentido de regulamentar o setor dos correspondentes bancários, o Banco Central do Brasil (BCB) consolidou a Resolução n. 3.954/2011, causando severas modificações. Assim, o presente estudo analisa o impacto da implementação dessa Resolução nas concessões de crédito consignado. Para tanto, utilizou-se o modelo de equações simultâneas, e o período contemplado foi de 2011 a 2017. Os resultados indicam que a implementação dessa resolução reduziu, aproximadamente, em 31,39% as concessões de crédito consignado, concluindo que a imposição do limite de remuneração aos correspondentes bancários funcionou como um incentivo à redução de oferta desse produto.

Palavras-chave: Equações simultâneas; Lei n. 10.820/2003; Resolução n. 3.954/2011; Crédito consignado.

1

INTRODUÇÃO

A distribuição eficiente dos recursos é um elemento importante para o desenvolvimento econômico, pois eleva os níveis de investimento, possibilita inovações e permite aos empresários adquirir forças produtivas importantes para a produção de bens e serviços (IVO et al., 2016). Assim, uma relação causal entre o aprimoramento financeiro e o desenvolvimento econômico é visualizada em diversos trabalhos, como os de King e Levine (1993), Levine e Zervos (1998) e Levine, Loayza e Beck (2000). Nesse contexto, proporcionar o avanço da concessão de crédito de forma responsável, sustentável e rentável é de grande interesse às instituições financeiras, aos *policy makers* e aos agentes econômicos (OLIVEIRA, 2016).

Dessa forma, diversas modalidades de crédito surgiram nos últimos anos, com destaque ao crédito consignado em salário ou folha de pagamento. A expansão decisiva das operações de crédito consignado ocorreu em setembro de 2003, período em que o governo enviou ao Congresso Nacional uma medida provisória que, posteriormente, transformou-se na Lei n. 10.820/2003.

A lei regulamentou a possibilidade de consignação salarial para o setor privado formal, para os trabalhadores aposentados do setor privado e para os aposentados da Instituição Nacional de Previdência Social (INSS) (COSTA; DE MELLO, 2008).

De acordo com Câmara Gouveia e Afonso (2010), a partir do final de 2004, o Brasil experimentou um expressivo aumento do saldo das operações de crédito livre em relação ao produto interno bruto (PIB). Segundo Oliveira (2016), a importância dessa modalidade é perceptível, já que o crescimento do crédito consignado se inicia com R\$ 10 bilhões em janeiro de 2004 e finaliza em R\$ 272 bilhões em dezembro de 2015, retratando uma elevação de 2.272% no período.

No sentido de regulamentar a concessão de crédito consignado por meio dos correspondentes bancários que o Banco Central do Brasil (BCB) consolidou pela Resolução n. 3.954/2011, as normas dispõem sobre a contratação de correspondentes no país, estabelecendo questões como contratação, atuação, serviços, qualificações, remuneração, operacionalização, entre diversos outros aspectos da funcionalidade desse mercado, com data prevista para início da vigência em janeiro de 2015.

Contudo, muitas demandas judiciais estão questionando a legalidade dessa regulamentação, uma vez que viola princípios constitucionais econômicos e inviabiliza diversas empresas de pequeno porte que têm suas atividades focadas em serviços de correspondência bancária (MOLINA ADVOGADOS, 2016). Além disso, limita o acesso de muitas pessoas a contratar serviços bancários essenciais, como abertura de contas, consignação de empréstimos e solicitação de cartões de crédito (MOLINA ADVOGADOS, 2016).

Segundo a Associação Nacional das Empresas Promotoras de Crédito e Correspondentes no País (2017), a limitação no pagamento das comissões imposta pelo BCB inviabiliza o negócio dos correspondentes e pode ser responsável pela redução do número de empregos nesse setor.

Dessa forma, o presente estudo tem como objetivo verificar o impacto da implementação da Resolução n. 3.954/2011 na concessão de crédito consignado para os aposentados e pensionistas do INSS. Além disso, analisa-se o comportamento da concessão de crédito consignado no período de 2011 a 2017, enfatizando o início da vigência da regulamentação. De acordo com a hipótese apresentada neste artigo, essa resolução, ao estabelecer fortes medidas restritivas, alterou de forma substancial o comportamento desse mercado.

Além deste texto introdutório, este estudo contém quatro seções: a seguir, apresenta-se a fundamentação teórica e empírica sobre o mercado de crédito

consignado; depois, indicam-se a metodologia utilizada para as posteriores análises e a fonte da base de dados; e, posteriormente, apontam-se os resultados da pesquisa que são relacionados com as fundamentações teóricas e empíricas apresentadas. A última seção apresenta as considerações finais.

2

O MERCADO DE CRÉDITO CONSIGNADO

O mercado de crédito consignado foi um dos principais instrumentos de financiamento usados para a construção de um mercado interno forte de consumidores. A utilização da renda futura como fonte de garantia auxiliou substancialmente o fornecimento de crédito com baixo custo e, conseqüentemente, fomentou o desenvolvimento de pequenas economias locais (COELHO; DE MELLO; FUNCHAL, 2012).

Dessa forma, o crédito consignado funciona como solução de um dos principais problemas da economia brasileira, que é o perfil do crédito para os setores produtivos ou tomadores de empréstimos individuais (DAMBROS; DE LIMA; FIGUEIREDO, 2009).

Essa modalidade de empréstimo pessoal foi introduzida no Brasil em 1990, sendo regulamentada apenas para aposentados e servidores públicos, e, a partir de dezembro de 2003, uma nova lei regulamentou a extensão ao uso do crédito consignado para os trabalhadores e aposentados ou beneficiários do setor privado (COELHO; DE MELLO; FUNCHAL, 2012).

O crédito consignado é a uma linha de crédito pessoal em que os descontos são deduzidos na folha de pagamento, abatendo diretamente do salário do mutuário, antes que o pagamento seja realizado (COELHO; DE MELLO; FUNCHAL, 2012). Para as instituições financeiras, essa garantia apresenta bons resultados, em virtude de reduzir a inadimplência que nos últimos cinco anos não ultrapassou 3%. Em outras palavras, trata-se de um instrumento de garantia simples, mas muito valioso aos credores (OLIVEIRA, 2016). Na prática, a dedução na folha de pagamento transforma a renda futura em uma garantia. Evidentemente, a renda futura é valiosa como uma garantia na medida em que possui baixa volatilidade (COSTA; DE MELLO, 2008).

De acordo com Lopes (2011), as facilidades encontradas na consignação dos descontos em folha de pagamento possibilitam condições mais favoráveis de acesso ao crédito, com taxas de juros mais baixas, propiciando o consumo

e a qualidade de vida. E foi nesse sentido que o Banco Central do Brasil (2007) destacou, em seu *Relatório de economia bancária e crédito*, que o empréstimo consignado foi uma das inovações de maior sucesso no mercado financeiro brasileiro nos últimos anos.

Segundo Lopes (2011), a inovação dessa modalidade de crédito como propulsora do consumo ocorre porque o empréstimo consignado tem seu risco de crédito mitigado pelo desconto automático, oferta menores taxas de juros aos tomadores de crédito e, muitas vezes, atende até mesmo pessoas com restrições cadastrais.

De acordo com o Banco Central do Brasil (2007), a evolução do saldo de crédito com desconto em folha de pagamento está fortemente relacionada a três períodos: 1. dezembro de 2003, em que ocorreu a promulgação da lei sobre o crédito consignado em folha de pagamento; 2. maio de 2004, com início das operações consignadas para aposentados e pensionistas do INSS; e 3. dezembro de 2004, período em que diversas instituições firmaram convênios para a concessão de crédito consignado ao setor privado.

Em relação à autorização das concessões de crédito consignado para aposentados e pensionista do INSS, de acordo com Câmara Gouveia e Afonso (2010), o INSS buscou regulamentar a atuação das instituições financeiras credenciadas. Essa política significou a imposição de limites no prazo de amortização, no valor das parcelas e nas taxas de juros máximas que poderiam ser cobradas pelas instituições na concessão desse tipo de empréstimo.

De acordo com Paula, Oreiro e Basilio (2013), uma revolução institucional relevante relacionada ao crédito pessoal para pessoa física foi o surgimento do crédito consignado. As operações nessa modalidade têm taxas de juros menores do que de outras operações de crédito pessoal, dado o seu risco reduzido, e cresceram rapidamente, de R\$ 9,6 bilhões, em janeiro de 2004, para mais de R\$ 50 bilhões, a partir de fevereiro de 2007, quando passaram a perfazer mais de 60% do crédito pessoal. Assim, segundo Mendonça e Sachsida (2013), a introdução do crédito consignado no segmento de pessoa física fez cair o custo do empréstimo.

Dessa forma, fica evidente que o empréstimo de folha de pagamento é um bom instrumento de crédito, em virtude de ter custos de recuperação relativamente baixos porque a garantia é dinheiro, que é obviamente o ativo mais líquido. O Brasil é um país com escassas medidas de proteção aos credores. Nesse contexto, trata-se de um instrumento simples e credível, que é particularmente valioso. Assim, em termos de política, o instrumento é relevante. Quanto à validade externa, muitos outros países compartilham característi-

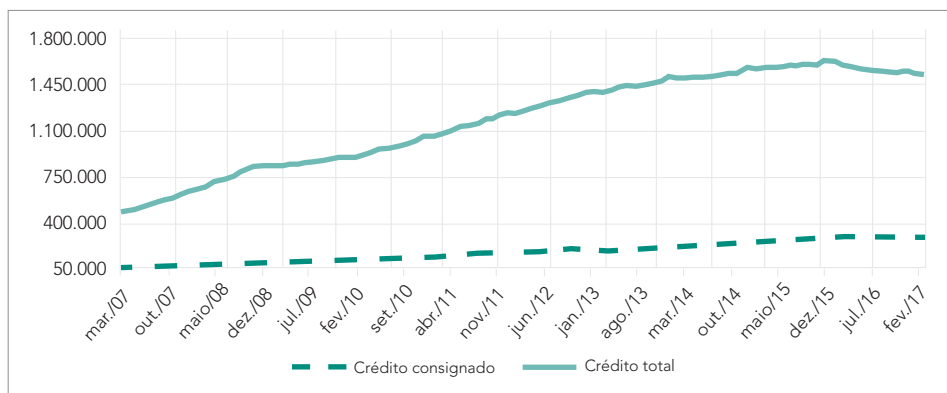
cas de mercado de crédito semelhantes às do Brasil (COELHO; DE MELLO; FUNCHAL, 2012).

Por meio da Lei n. 8.112 de 1990, os funcionários públicos já poderiam realizar a operação de crédito consignado, contudo essa modalidade popularizou-se apenas com a Lei n. 10.820 de 2003, que proporcionou o acesso aos trabalhadores da iniciativa privada e aos aposentados e pensionistas do INSS (BRASIL, 2004). De acordo com Pereira (2006), nos anos posteriores a 2004, o crédito consignado foi considerado pelas instituições e pelo governo federal como uma verdadeira estrela de mercado, por ter juros mais baixos e inadimplência praticamente zero.

De forma geral, o Gráfico 1 mostra a evolução temporal do saldo de crédito consignado no Brasil, no período de março de 2007 a fevereiro de 2017, elaborado com dados de séries temporais disponíveis no BCB.

Gráfico 1

Saldo de crédito pessoa física no Brasil



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Banco Central do Brasil (2017).

Como se pode observar, no período disponível para análise do saldo de crédito consignado para pessoa física, houve uma considerável elevação no saldo de empréstimo consignado e em sua respectiva participação no saldo de crédito total. Mais especificamente, sua representatividade no saldo total passou de cerca de 10% em 2007 para 19% em 2017.

Contudo, observa-se uma leve estagnação nos últimos anos, pois uma relevante alteração ocorreu nesse mercado por meio da Resolução n. 3.954/2011,

que consolidou as normas sobre a contratação de correspondentes no Brasil, definindo questões como contratação, atuação, serviços, qualificações, remuneração, operacionalização, entre diversos outros aspectos da funcionalidade desse mercado, com data prevista para início da vigência em janeiro de 2015 (BRASIL, 2011).

Entre as alterações vigentes, logo no artigo 2º encontram-se questões como a responsabilidade de atuação dos correspondentes sobre as diretrizes da instituição contratante, sendo ela responsável pelo atendimento prestado aos clientes e pelo sigilo das transações realizadas (BRASIL, 2011).

Já em relação aos possíveis contratados, o artigo 3º atribui essa qualidade às sociedades, aos empresários, às associações estabelecidas pela Lei n. 10.406, de 10 de janeiro de 2002 (Código Civil), aos prestadores de serviços notariais e de registro de que trata a Lei n. 8.935, de 18 de novembro de 1994, e às empresas públicas (BRASIL, 2011).

O artigo 8º trata das possíveis atividades a serem exercidas pelos correspondentes, bem como de suas limitações monetárias. Em relação ao artigo 10º, há exigências no tocante ao contrato de correspondente bancário, com suas respectivas obrigações, assim como mecanismos que possibilitem o controle dessas atividades. Já o artigo 11º faz considerações acerca das documentações necessárias para formalização da operação, da mesma forma que recomenda as boas práticas exigíveis para o bom funcionamento da operacionalização (BRASIL, 2011).

Contudo, a grande alteração visualizada pelos agentes desse segmento ocorreu com a inclusão do inciso V, que dispõe sobre o valor máximo de 6% do valor de operação de crédito encaminhada, repactuada ou renovada, ou do inciso II, que indica no máximo 3% do valor de operação objeto de portabilidade (BRASIL, 2011).

Embora todas essas alterações tenham sido importantes para regulamentação da prática dos correspondentes bancários, limitar a remuneração de determinado serviço aparenta ser uma prática muito forte de controle de mercado, que pode levar a distorções em todo mercado de crédito.

Diversos doutrinadores sustentam o ponto de vista de que, no Brasil, após a Constituição de 1988, seria ilegítimo qualquer tipo de atuação estatal no controle de preços, à vista do princípio da livre concorrência. Nesse sentido, há um conjunto bem articulado de argumentos em favor dessa tese, sem embargo de existir pronunciamento jurisprudencial relevante em sentidos diversos (BARROSO, 2001).

E é fomentado na dubiedade da eficácia da implementação do limite da remuneração contida no inciso V da Resolução n. 3.954/2011 do BCB que o presente trabalho objetiva analisar o impacto da implementação desse inciso na concessão de crédito consignado para os aposentados e pensionistas do INSS. Para tanto, a próxima seção apresenta os procedimentos metodológicos utilizados no estudo.

3

PROCEDIMENTOS METODOLÓGICOS

A partir do objetivo firmado, o presente estudo se fundamenta nos dados de séries temporais disponíveis no BCB. Mais especificamente nos dados sobre as concessões de crédito com recursos livres para pessoas físicas, crédito pessoal consignado para aposentados e pensionistas do INSS.

Como são diversos os fatores que influenciam as concessões de crédito consignado e nem todos são exógenos, utilizar-se-á o método de mínimos quadrados ordinários em dois estágios (MQ2E). De acordo com Gujarati e Porter (2011), a ideia desse método é purificar a variável explanatória estocástica dependente em todas as variáveis predeterminadas no sistema (estágio 1), obtendo estimativas confiáveis acerca da variável dependente e substituindo as estimativas pela variável dependente na equação do segundo estágio e, então, aplicando os MQO¹ à equação então transformada (estágio 2).

Por tratar-se de uma série temporal, faz-se necessário analisar a estacionariedade das variáveis. De acordo com Bueno (2011), as séries temporais podem ser estacionárias ou não. A série não estacionária tem uma tendência cuja natureza pode ser determinística ou estocástica. Desse modo, Bueno (2011) ainda fundamenta que a série não estacionária determinística, acrescida de um componente aleatório, flutua em torno de uma tendência temporal. Portanto, Gujarati e Porter (2011) apontam que é necessário verificar se a média e a variância das amostras não se alteram sistematicamente ao longo do tempo. Com base nesses fundamentos, com a finalidade de efetuar essa análise, optou-se pelo teste de raiz unitária por meio da metodologia de Dickey-Fuller.

1 De acordo com Cameron e Trivedi (2005), trata-se de uma técnica que minimiza a soma dos quadrados dos resíduos.

Com a finalidade de verificar o problema de multicolinearidade, aplicar-se-á o teste fator de inflação de variância que mostra como a variância de um estimador é inflada pela presença da multicolinearidade (GREENE, 2012).

Além da análise econométrica firmada no MQ2E, será aplicada uma análise descritiva acerca das variáveis utilizadas no modelo, de tal modo que permita inferências iniciais sobre a problemática estabelecida.

■ 3.1 Modelo empírico e banco de dados

Com base no objetivo do trabalho e no método estabelecido, o modelo teórico busca explicar as concessões de crédito com recursos livres para pessoas físicas, crédito pessoal consignado para aposentados e pensionistas do INSS. A base de dados utilizada neste estudo é do tipo séries temporais com periodicidade mensal e compreende o período de março de 2011 a março de 2017, perfazendo um total de 73 observações.

Considerando o referencial teórico abordado, diversas variáveis macroeconômicas foram selecionadas como possíveis determinantes das concessões de crédito pessoal consignado. Contudo, após análises de correlação e algumas especificações econométricas testadas, as variáveis selecionadas estão descritas no Quadro 1.

Quadro 1

Variáveis utilizadas no modelo

Variável	Descrição	Fonte
consig	Concessões de crédito com recursos livres – pessoas físicas – crédito pessoal consignado para aposentados e pensionistas do INSS – R\$ (milhões) BCB.	Banco Central do Brasil (2017) – Série 20670
reajuste	Refere-se aos períodos sazonais em que o governo federal disponibiliza aumento salarial nos benefícios da previdência social.	
res	Início de vigência da Resolução n. 3.954/2011.	Brasil (2011)
iconsig	Taxa média de juros das operações de crédito com recursos livres – pessoas físicas – crédito pessoal consignado para aposentados e pensionistas do INSS – % a.a.	Banco Central do Brasil (2017) – Série 20746
ipca	Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA).	Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (Ipea) (2017)

(continua)

Quadro 1

Variáveis utilizadas no modelo (*conclusão*)

Variável	Descrição	Fonte
Inad	Inadimplência da carteira de crédito com recursos livres – pessoas físicas – crédito pessoal consignado para aposentados e pensionistas do INSS – %.	Banco Central do Brasil (2017) – Série 21118

Fonte: Elaborado pelo autor.

Em relação ao tratamento da variável dependente, a série “consig” foi convertida em dólares para evitar os problemas relacionados à desvalorização da moeda. Assim, o Quadro 1 apresenta as variáveis utilizadas no modelo econométrico. Como variáveis explicativas, selecionaram-se os períodos de reajuste salarial que geram forte elevação na demanda de crédito. No período posterior à implementação da Resolução n. 3.954/2011, estabeleceu-se um rígido controle nas operações dos correspondentes bancários, inclusive fixando um limite de remuneração às operações. E, por fim, indicou-se a taxa de juros do crédito consignado.

No entanto, sabe-se que a taxa de juros do crédito consignado não é uma variável exógena, isto é, não pode ser imputada ao modelo de forma discricionária. Muito pelo contrário, essa variável é formada com base na dinâmica econômica do país. Dessa forma, as variáveis instrumentais selecionadas para representá-la foram a taxa média de juros das operações de crédito e a inflação. Pontualmente, o modelo proposto pode ser representado pelas equações (1) e (2).

$$\text{consig} = \beta_1 + \beta_2 \text{reajuste} + \beta_3 \text{res} + \beta_4 \text{iconsig} + \mu \quad (1)$$

$$\text{iconsig} = \beta_1 + \beta_2 \text{ipca} + \beta_3 \text{inad} + \mu \quad (2)$$

Em que “consig” é o valor das concessões de crédito pessoal consignado para aposentados e pensionistas do INSS em U\$, extraída do Sistema Gerenciador de Séries Temporais (SGS) do BCB. A variável “reajuste” refere-se aos períodos sazonais em que o governo federal disponibiliza aumento salarial nos benefícios da previdência social². Já a “res” diz respeito ao período em que

2 Refere-se aos meses de janeiro, fevereiro e março. Como o reajuste salarial é concedido no mês de janeiro, nesses períodos ocorre um forte aumento na demanda de crédito consignado, em virtude da disponibilidade geral de margem consignável a todos os beneficiários do INSS.

a Resolução n. 3.954/2011 entrou em vigor. E “iconsig” é a taxa média de juros das operações de crédito pessoal consignado para aposentados e pensionistas do INSS – % a.a., também do BCB.

Já as variáveis escolhidas para instrumentalizar a variável “iconsig” foram “ipca”, que é o Índice de Preço ao Consumidor Amplo (IPCA), e “inad”, que é a inadimplência da carteira de crédito com recursos livres para crédito pessoal consignado para aposentados e pensionistas do INSS, ambas extraídas do SGS do BCB.

Com a finalidade de facilitar a interpretação dos resultados, todas as séries de dados estão em logaritmo natural (Ln), sendo interpretadas por suas elasticidades³. A adoção dessa metodologia é relevante, pois, de acordo com Gujarati e Porter (2011), o modelo “log-log” tornou-se muito difundido, uma vez que, com essa transformação, o coeficiente angular passa a medir a variação percentual das oscilações entre as variáveis.

Dessa forma, a próxima seção apresenta os resultados do modelo teórico sugerido, assim como uma visão geral acerca do impacto da Resolução n. 3.954/2011 nas concessões de crédito pessoal consignado.

4 ANÁLISE DOS RESULTADOS

Conforme ressaltado por Oliveira (2016), o mercado de crédito é fundamental para o desenvolvimento econômico e considerado por muitos autores como fator principal para o fortalecimento das organizações. Nesse sentido, o crédito consignado é um importante produto disponibilizado aos agentes econômicos, pois, além de fornecer taxas de juros inferiores às praticadas nos demais produtos, mitiga os riscos aos fornecedores de crédito.

Com a finalidade de retratar essa relação com maior clareza, o Gráfico 2 apresenta a diferença entre a taxa média de juros e a taxa média de juros de crédito consignado.

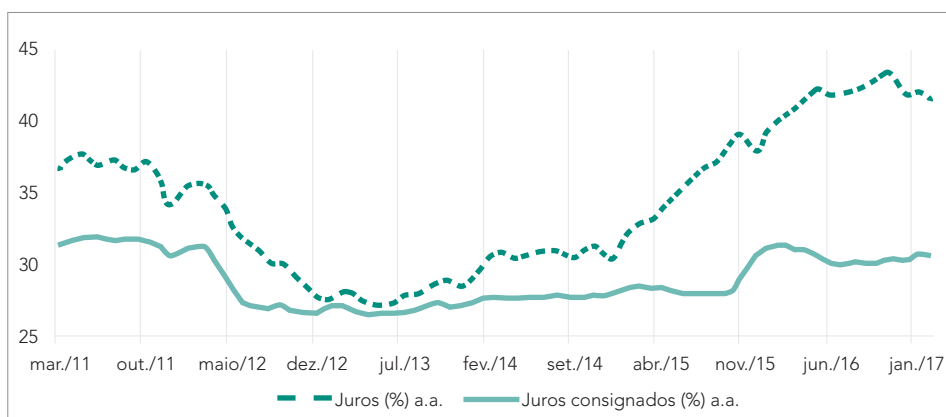
A relação retratada pelo Gráfico 2 destaca de forma peculiar a importância do crédito consignado, principalmente em períodos de alta volatilidade econômica, como os iniciados em 2015. Isso ocorre porque, em períodos de instabilidade, os riscos das modalidades de crédito aumentam, e, consequen-

3 Exceto as variáveis “reajuste” e “res”, que são variáveis dicotômicas, isto é, binárias.

temente, a taxa média de juros aumenta. Diferentemente da taxa de juros praticada no crédito consignado, os bancos, por haver menor risco de inadimplência, oferecem crédito com taxas de juros inferiores, favorecendo, assim, a captação e oferta dos recursos. Para dar mais clareza aos resultados apresentados no presente estudo, a Tabela 1 indica a média, o desvio padrão e os valores máximos e mínimos da amostra.

Gráfico 2

Taxa de juros média de juros das operações normais e de crédito consignado



Fonte: Elaborado pelos autores a partir de dados do Banco Central do Brasil (2017).

Tabela 1

Análise descritiva dos dados

Variável	Média	Desvio padrão	Min.	Máx.
consig	1405,24	326,32	676,08	2509,16
reajuste	0,26	0,44	0	1
res	0,37	0,49	0	1
iconsig	29,03	1,81	26,61	32,07

(continua)

Tabela 1

Análise descritiva dos dados (conclusão)

Variável	Média	Desvio padrão	Mín.	Máx.
ipca	0,54	0,29	0,01	1,32
inad	1,74	0,10	1,54	1,92

Fonte: Elaborada pelo autor com base nos dados do Banco Central do Brasil e do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2017).

Por meio dos resultados apresentados na Tabela 1, nota-se que é volátil o comportamento das concessões de crédito consignável, uma vez que apresenta um alto desvio padrão, juntamente com valores mínimos e máximos. Mais detalhadamente, por meio dos valores máximos e mínimos, constata-se que, entre o período analisado, outubro de 2014 foi o mês com maior valor das concessões, já o menor valor foi encontrado em dezembro de 2015. Novamente, há um indicativo acerca do impacto negativo da Resolução n. 3.954/2011.

Para aprofundar essa verificação, por meio do teste de comparação entre médias, constata-se a um nível de significância de 1% que o impacto da Resolução n. 3.954/2011 nas concessões de crédito consignado é diferente. Tal resultado pôde ser visualizado com base no valor médio das concessões de crédito consignado dos meses anteriores ao início da aplicação da resolução contemplados neste estudo e dos meses posteriores⁴.

Já em relação à variável “iconsig”, não houve uma disparidade relevante, retratando uma importante estabilidade da taxa de juros do crédito consignado. Realidade que não é encontrada no IPCA, que retratou uma alta variabilidade, tendo os meses de máximo e mínimo, respectivamente, em julho de 2014 e março de 2015. No que se refere à inadimplência da carteira de crédito com recursos livres para crédito pessoal consignado para aposentados e pensionistas do INSS, “inad”, também não houve variabilidade expressiva no período.

Após os importantes resultados encontrados nas análises descritivas, realizaram-se as verificações do modelo econométrico a fim de examinar a estacio-

4 Meses anteriores à aplicação da resolução (de março de 2011 a dezembro de 2014), média do valor das concessões: US\$ 1546.88. Meses posteriores à aplicação da resolução (de janeiro de 2015 a março de 2017), média do valor das concessões: US\$ 1163.90.

nariedade da série, ou seja, se ela se desenvolve aleatoriamente no tempo, em torno de uma média constante. Para tanto, utilizaram-se os conceitos teóricos evidenciados na seção metodológica. Assim, a Tabela 2 contém os resultados do teste Dick-Fuller aumentado (ADF).

Tabela 2

Teste Dick-Fuller aumentado (ADF) para os dados da regressão

Variável	Estatística t	Valor crítico 1%	Valor crítico 5%	Valor crítico 10%
consig	-3,506	-3,551	-2,913	-2,592
iconsig	-1,3	-2,381	-1,667	-1,294
ipca	-5,528	-3,549	-2,912	-2,591
inad	-2,131	-2,381	-1,667	-1,294

Fonte: Elaborada pelo autor.

A partir da estatística t e de seu respectivo valor crítico, constata-se que, a um nível de 10% de significância, todas as variáveis são estacionárias em nível, pois o valor encontrado da estatística t é inferior ao valor crítico, ou seja, afasta-se a hipótese nula:

- H_0 : Há uma raiz unitária ou a série temporal não é estacionária, ou ela tem uma tendência estocástica.

Após a verificação inicial, a Tabela 3 apresenta os resultados das estimativas.

Tabela 3

Resultados das estimativas

Variável	Coefficiente	E. pad.	Estatística (Z)	Interv. de conf. (95%)	
iconsig	-1,241	0,615	-2,02	-2,446	-0,036
reajuste	0,150	0,040	3,76	0,072	0,228

(continua)

Tabela 3

Resultados das estimativas (conclusão)

Variável	Coefficiente	E. pad.	Estatística (Z)	Interv. de conf. (95%)	
res	-0,273	0,047	-5,79	-0,365	-0,180
_cons	11,466	2,066	5,55	7,417	15,515
Teste F (1)	11,48	Teste F (2)	21,28		
Centered R2	0,465				
Kleibergen-Paap WALD F		11,479	Kleibergen-Paap LM Statistic		11,222
Anderson-Rubin waldtest		10,86			

As estimativas foram obtidas pelo método dos momentos generalizados.

Fonte: Elaborada pelo autor.

Por meio dos resultados apresentados na Tabela 3, pode-se verificar que o modelo se encontra bem ajustado. Os resultados do teste F da primeira regressão fornecem um indício de que as variáveis selecionadas como instrumento para a taxa de juros do crédito consignado são bem adequadas. Uma formalidade é prestada pelo teste LM de Kleibergen-Paap⁵, que verifica se os instrumentos excluídos estão bem especificados. Já em relação à regressão, cujo resultado foi obtido pela estatística Wald de Kleibergen-Paap, pode-se afirmar que ela está corretamente identificada. Para a verificação do problema de endogeneidade, observa-se, por meio do Anderson-Rubin waldtest⁶ que não há problema de endogeneidade, isto é, o erro não está correlacionado com as variáveis explicativas. Por fim, em relação ao teste Sargan-Hansen, aceita-se a hipótese nula de que todos os instrumentos são superidentificados. Como o modelo é superidentificado, é possível verificar a validade das condições pelo método dos momentos (WOOLDRIDGE, 2009).

Conforme ressaltado na seção metodológica, há grande importância na intercorrelação entre as variáveis explicativas, mais especificamente na multicolinearidade do modelo. Desse modo, a Tabela 4 apresenta o resultado do teste fator de inflação da variância.

5 Para obter mais informações, ver Kleibergen et al. (2015).

6 Para obter mais informações, ver Hwang (1980).

Tabela 4

Teste fator de variância

Variável	VIF	1/VIF
iconsig	1.61	0.620848
res	1.5	0.665309
reajuste	1.09	0.915852
média	1.4	

Fonte: Elaborada pelo autor.

Por meio dos resultados encontrados para o teste VIF, verifica-se que as variáveis não apresentam multicolinearidade, pois, de acordo com Gujarati e Porter (2011), valores superiores a 20 no teste VIF são sugeridos como indicativos desse problema.

Os testes de LM de Kleibergen-Paap e Wald de Kleibergen-Paap certificaram que os instrumentos excluídos estão bem especificados e que a regressão identificada está coerente com o contexto analisado. Os resultados do teste de Anderson-Rubin waldtest revelou que não há problema de endogeneidade, e o teste VIF demonstrou que o modelo não apresenta multicolinearidade.

Em relação aos coeficientes estimados, identificou-se que todas as variáveis selecionadas no modelo teórico são importantes para a oferta de crédito consignado. Mais especificamente, para o aumento de 1% na taxa de juros de crédito consignado, espera-se uma redução de 1,24% nas concessões de crédito pessoal consignado para aposentados e pensionistas do INSS. Já no tocante aos períodos de reajuste salarial, o coeficiente estimado indica que nesses períodos ocorre uma elevação de 16,18% na variável dependente.

Por fim, em relação ao impacto da Resolução n. 3.954/2011, o valor encontrado indica que a introdução dessa resolução foi responsável por uma redução de 31,39% nas concessões de crédito pessoal consignado. Esse resultado indica o quão prejudicial foi a atuação regulatória que fixa o valor de determinado serviço, sem considerar o dinamismo e a produtividade desse setor, o que converge para as ideias prestadas por Barroso (2001).

5

CONSIDERAÇÕES FINAIS

O presente estudo evidenciou a importância da melhoria do mercado de crédito para o desenvolvimento econômico das nações. Com ênfase no crédito consignado em folha de pagamento, identificou-se a importância dessa modalidade em virtude de ser um importante meio de disseminação de crédito, com baixa inadimplência e baixa taxa de juros.

Com isso, o objetivo principal do presente trabalho foi analisar o impacto da implementação da Resolução n. 3.954/2011 na concessão de crédito consignado para os aposentados e pensionistas do INSS, analisando o período de 2011 a 2017. Além disso, verificou-se o impacto da taxa de juros e dos períodos sazonais nas concessões de crédito consignado.

A ferramenta metodológica utilizada foi o método de equações simultâneas, e os resultados indicam que a introdução da Resolução n. 3.954/2011, ao limitar em 6% a remuneração dos correspondentes bancários, funcionou como um incentivo à redução de oferta desse produto, impactando negativamente o dinamismo desse setor.

Mais especificamente, os resultados mostram uma redução no valor médio de quase 25% nas concessões no período posterior ao início da resolução. Já os resultados do modelo econométrico apontam que a introdução da Resolução n. 3.954/2011 foi responsável por uma redução de quase 31,39% nas concessões de crédito consignado para aposentados e pensionistas do INSS.

Assim, de forma geral, o presente estudo ofereceu uma contribuição relevante ao identificar a importância do desconto em folha de pagamento como garantia simples, mas muito valiosa aos credores. Contudo, aponta-se o impacto negativo de regulamentar o teto de remuneração aos correspondentes que não obedecem ao dinamismo do setor.

Para futuros trabalhos, a recomendação é avaliar o impacto dessa regulamentação no mercado de trabalho, auferindo a redução da empregabilidade desse setor. Além disso, é importante avaliar o resultado de uma possível retirada do limite de remuneração.

THE IMPACT OF RESOLUTION N. 3.954/2011 IN THE AWARD OF CONSIGNED CREDIT: AN ANALYSES TO 2011 AND 2017

Abstract

The credit market has a relevant role for the economic development of the countries. In this sense, innovations that provide good guarantees and low-interest rates are an important stimulus to consumption, investment, and savings. Of the innovations in the Brazilian credit market, emphasis is given to payroll loans, authorized by Law n. 10.820/2003, which registered a vertiginous growth from 2004 to 2015. In order to regulate the banking correspondents sector, Banco Central do Brasil (BCB) consolidated Resolution n. 3.954/2011, causing severe changes in the sector. Thus, the present study analyzes the impact of the implementation of that Resolution n. 3.954/2011 on payroll-deductible loans. For that, the simultaneous equations model was used and the period contemplated was from 2011 to 2017. The results indicate that the implementation of this resolution reduced approximately 31.39% to payroll loans, concluding that the imposition of the limit remuneration to bank correspondents, worked as an incentive to reduce the supply of this product.

Keywords: Simultaneous equations; Law n. 10.820/2003; Resolution n. 3.954/2011; Payroll loans.

Referências

ASSOCIAÇÃO NACIONAL DAS EMPRESAS PROMOTORAS DE CRÉDITO E CORRESPONDENTES NO PAÍS. *Justiça está prestes a decidir sobre Comissão de 6% imposta pelo Banco Central*. 2017. Disponível em: <<http://www.aneps.org.br/leitura/12402/justica-esta-prestes-a-decidir-sobre-comissao-de-6-imposta-pelo-banco-central>> Acesso em: 22 jan. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Relatório de economia bancária e crédito*. Brasília, DF: BCB, 2007. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/Pec/Depep/Spread/relatorio_economia_bancaria_credito2007.pdf>. Acesso em: 16 jun. 2018.

BANCO CENTRAL DO BRASIL. *Relatório de estabilidade financeira*. Brasília: BCB, 2009. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/htmls/estabilidade/2009_10/refPpdf>. Acesso em: 16 jun. 2018.

BARROSO, L. R. A ordem econômica constitucional e os limites à atuação estatal no controle de preços. *Revista de Direito Administrativo*, v. 226, p. 187-212, 2001.

BRASIL. Decreto n. 4.961, de 20 de janeiro de 2004. Regulamenta o art. 45 da Lei n. 8.112, de 11 de dezembro de 1990, que dispõe sobre as consignações em folha de pagamento dos servidores públicos civis, dos aposentados e dos pensionistas da administração direta, autárquica e fundacional do Poder Executivo da União, e dá outras providências. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 20 jan. 2004.

BRASIL. Resolução n. 3.954, de 24 de fevereiro de 2011. Altera e consolida as normas que dispõem sobre a contratação de correspondentes no país. *Diário Oficial da União*, Brasília, DF, 2011. Disponível em: <http://www.bcb.gov.br/pre/normativos/res/2011/pdf/res_3954_v7_L.pdf>. Acesso em: 15 jun. 2018.

BUENO, R. L. S. *Econometria de séries temporais*. 2. ed. São Paulo: Cengage Learning, 2011.

CÂMARA GOUVEIA, F. H.; AFONSO, L. E. Empréstimo consignado para aposentados e pensionistas do INSS: um estudo exploratório com a utilização de princípios de matemática atuarial. *BBR - Brazilian Business Review*, v. 7, n. 1, p. 65-96, 2010.

CAMERON, A. C.; TRIVEDI, P. K. *Microeconometrics: methods and application*. Cambridge: Cambridge University Press, 2005. 1058 p.

COELHO, C. A.; DE MELLO, J. M. P.; FUNCHAL, B. The Brazilian payroll lending experiment. *The Review of Economics and Statistics*, Harvard, v. 94, n. 4, p. 925-934, 2012.

COSTA, A. C. A.; DE MELLO, J. M. P. Judicial risk and credit market performance: micro evidence from Brazilian payroll loans. In: SEBASTIAN E.; GARCIA, M. G. P. *Financial markets volatility and performance in emerging markets*. Chicago: University of Chicago Press, 2008. p. 155-184.

DAMBROS, M. A.; DE LIMA, J. F.; FIGUEIREDO, A. M. Sistema cooperativo de crédito Sicredi: um estudo da eficiência das cooperativas do Paraná. *Gestão & Regionalidade* (on-line), v. 25, n. 74, p. 22-34, 2009.

GREENE, W. *Econometric analysis*. 7. ed. New York: Pearson, 2012. 1241 p.

GUJARATI, D. N.; PORTER, D. C. *Econometria básica*. 5. ed. Porto Alegre: Bookman, 2011.

HWANG, H. S. A comparison of tests of overidentifying restrictions. *Econometrica: Journal of the Econometric Society*, v. 48, n. 7, p. 1821-1825, 1980.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. *Indicadores macroeconômicos*. 2014. Disponível em: <www.ipeadata.gov.br>. Acesso em: 23 mar. 2016.

IVO, G. A. et al. A expansão do crédito no Brasil: uma ferramenta para o desenvolvimento socioeconômico. *Gestão & Regionalidade*, v. 32, n. 95, p. 160-174, 2016.

KING, R. G.; LEVINE, R. Finance and growth: Schumpeter might be right. *Quarterly Journal of Economics*, v. 108, n. 3, p. 717-737, 1993.

KLEIBERGEN, F et al. Ranktest: stata module to test the rank of a matrix using the Kleibergen-Paap rk statistic. *Statistical Software Components*, 2015.

LEVINE, R.; LOAYZA, N.; BECK, T. Financial intermediation and growth: causality and causes. *Journal of Monetary Economics*, v. 46, n. 1, p. 31-77, 2000.

LEVINE, R.; ZERVOS, S. Stock markets, banks, and economic growth. *American Economic Review*, n. 88, p. 537-558, 1998.

LOPES, N. S. Modelos de classificação de risco de crédito para financiamentos imobiliários: regressão logística, análise discriminante, árvores de decisão, Bagging e Boosting. 2011. 87 f. Dissertação (Mestrado em Administração de Empresas)-Universidade Presbiteriana Mackenzie, São Paulo, 2011.

MENDONÇA, M. J.; SACHSIDA, A. *Identificando a demanda e a oferta de crédito bancário no Brasil*. Brasília, DF: Ipea, 2013. (Texto para discussão n. 1837).

MOLINA ADVOGADOS. *A inconstitucionalidade da Resolução n. 4.294/2013 do Banco Central do Brasil*, 2016. Disponível em: <<http://www.molina.adv.br/2016/01/13/bancos-x-financeiras-resolucao-no-4-2942013-do-bacen/>>. Acesso em: 22 jan. 2018.

OLIVEIRA, M. S. *Proposta de um modelo de credit scoring para uma carteira de crédito consignado visando ações de cross-sell*, 2016. 75 f. Dissertação (Mestrado em Administração)-Fundação Escola de Comércio Álvares Penteado, São Paulo, 2016

PAULA, L. F.; OREIRO, J. L.; BASILIO, F. A. C. Estrutura do setor bancário e o ciclo recente de expansão do crédito: o papel dos bancos públicos federais. *Nova Economia*, v. 23, n. 3, p. 473-520, 2013.

PEREIRA, S. L. G. Na mira do crédito. *GVexecutivo*, v. 5, n. 1, p. 31-36, 2006.

WOOLDRIDGE, J. M. *Introduction to econometrics: a modern approach*. 4. ed. Mason, OH: South-Western Cengage Learning, 2009.

POBREZA, DESIGUALDADE DA DISTRIBUIÇÃO E CAUSAS EXPLICATIVAS DA RENDA INDIVIDUAL EM MATO GROSSO: 2001, 2006 E 2011

Dayanne Darth Ananias

Mestra em Economia pela Faculdade de Economia da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT) e professora de Economia da mesma instituição.

E-mail: day_darth@hotmail.com

Benedito Dias Pereira

Doutor em Economia pela Universidade Federal de Pernambuco (UFPE) e professor da Faculdade de Economia da Universidade Federal de Mato Grosso (UFMT).

E-mail: operariano@bol.com.br

Resumo

Com os dados de 2001, 2006 e 2011, estimam-se indicadores de pobreza e desigualdade da distribuição de renda, com base na renda familiar individual, para os ambientes urbano e rural, bem como para a economia de Mato Grosso como um todo. Apesar de apresentarem tendência decrescente, os indicadores de pobreza e desigualdade obtidos podem ser considerados elevados. Como complemento, estima-se a distribuição da renda *per capita* ordenada por grupos de decis. Após essas etapas, usando regressão múltipla para cada um dos três anos, cujas variáveis independentes são cor da pele, idade, sexo e anos de estudo, identificam-se causas explicativas do rendimento individual. Verificou-se que o gênero feminino e a cor preta contribuem para a redução dessas rendas, e a educação e a idade exercem efeito positivo sobre esse indicador.

Palavras-chave: Desigualdade; Pobreza absoluta; Fatores socioeconômicos.

1 INTRODUÇÃO

Dentre os diversos problemas sociais existentes no Brasil e na maioria das suas unidades federativas, a pobreza, o nível e a desigualdade da distribuição de renda representam indicadores cada vez mais discutidos. É desnecessário afirmar que, quando contempla a identificação de causas que influenciam essas variáveis, esse debate pode sugerir a formulação e adoção de políticas públicas voltadas para a redução desses efeitos e, em decorrência, contribuir para a melhoria do contexto social afim.

Essas estimativas ganham mais importância quando esses estudos se realizam com estatísticas da economia de Mato Grosso e unidades federativas com caracteres correlatos, que se notabilizam pelo acentuado incremento nos últimos anos do produto interno bruto (PIB), superior ao do Brasil como um todo. Esse crescimento ocorre com supremacia das atividades agropecuárias, com destaque para a sojicultura, que representa o eixo dinâmico da economia regional, voltada majoritariamente para a exportação.

O elevado desempenho da economia de Mato Grosso nas últimas décadas se particulariza pela ampla modernização das suas forças produtivas e das suas relações sociais, ancoradas em diversas inovações tecnológicas. A despeito desses atributos, contudo, nessa economia remanescem velhas, controversas e não resolvidas questões sociais, coexistentes com a atual *performance* do

PIB, que, de acordo com as Contas Regionais do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), quase quintuplicou entre 2001 e 2011.

Nesse ambiente, tanto para a economia de Mato Grosso quanto para os seus ambientes urbano e o rural, é natural que se indague:

- Como variaram os indicadores de pobreza e desigualdade da distribuição da renda individual entre 2001, 2006 e 2011?
- Ademais, nesses mesmos anos, como o sexo, a idade, os anos de estudo e a cor da pele das pessoas influenciaram o nível dessa renda?

Como se pode inferir, esta pesquisa se desenvolve em ambiente marcado por elevada modernização das forças produtivas, nucleada em número relativamente reduzido de grandes empresas agropastoris, cujos processos produtivos se impulsionam em inovações tecnológicas altamente intensivas em capital, coexistentes com pequenas unidades, usuárias de tecnologias menos dinâmicas e com predomínio da mão de obra familiar.

Diante dessas e de outras evidências, pressupõe-se que os indicadores de pobreza e desigualdade a serem estimados, embora elevados, apresentam trajetória decrescente entre 2001 e 2011. Ademais, como a socioeconomia regional se movimenta com caracteres que fertilizam e veiculam diversas ações discricionárias, também se formula a hipótese de que o nível de renda individual é influenciado negativamente pela cor negra e pelo gênero feminino e positivamente pela escolaridade e pela idade.

Além deste texto introdutório, este trabalho apresenta mais três partes. Procurando detalhar os indicadores a serem estimados, a segunda traz a metodologia. Na terceira, elaboram-se a análise e a discussão dos resultados mais relevantes. Na quarta parte, constam as considerações finais.

2

METODOLOGIA

Os indicadores sobre desigualdade da distribuição de renda individual foram medidos por meio do índice de Gini e os referentes à pobreza por intermédio do número e da proporção de pobres, da proporção de indigentes (pobreza extrema) e da intensidade ou do hiato de pobreza, com abrangência para a economia de Mato Grosso, bem como para os seus ambientes urbano e

rural. Essas estimativas, com o uso do *software* Stata, foram realizadas a partir da renda familiar individual contida nos microdados disponibilizados pela Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (Pnad) de 2001, 2006 e 2011, pesquisados e publicados pelo IBGE. Depois dessa fase, analisou-se distribuição da renda *per capita* ordenada por grupos de decis. Além disso, para os três anos investigados, com adoção de regressão múltipla, cujas variáveis independentes são cor de pele, idade, sexo (consideradas como desigualdades atribuídas) e anos de estudos (desigualdade adquirida), investigaram-se as causas que podem explicar as rendas individuais.

A escolha da linha de pobreza foi realizada com recorrência a critério comumente usado em estudos congêneres no Brasil. A linha de pobreza adotada é de meio salário mínimo, e a linha de indigência é de um quarto do salário mínimo (HOFFMANN, 2004; MARIANO; NEDER, 2004). Deflacionadas pelo IGP-DI com base em setembro de 2011, as linhas de pobreza em setembro de 2001, 2006 e 2011, sucessivamente, são: R\$ 199,06, R\$ 239,59 e R\$ 272,50.

Com base em Osório, Soares e Souza (2011) e Hoffmann (1998), de forma resumida, a seguir discorre-se sobre os assuntos mais relevantes acerca do índice de Gini, bem como a respeito dos indicadores de pobreza, quantidade de pobres, proporção de pobres e hiato de pobreza.

■ 2.1 Índice de Gini

Dentre as medidas de desigualdade de distribuição de renda, uma das mais utilizadas é o índice de Gini (G), dada pela seguinte equação:

$$G = \frac{\alpha}{0,5} = 2\alpha \quad (1)$$

Como, em (1), o valor de α varia entre 0 e 0,5, e o intervalo fechado de G situa-se em $[0,1]$: se $G = 0$, a distribuição de renda exprime perfeita igualdade, e, se $G = 1$, há perfeita desigualdade, isto é, um indivíduo se apropria de toda a renda.

2.2 Medidas de pobreza

A conceituação de pobreza absoluta considera a carência absoluta, ou seja, a insuficiência de renda para satisfazer o mínimo necessário à sobrevivência. De acordo com esse entendimento, são consideradas pobres as pessoas com renda abaixo da linha de pobreza (Z): meio salário mínimo. Os indicadores usados para medir a pobreza são: quantidade ou número de pobres (Q), proporção de pobres (P_0) e de indigentes (P_1) e intensidade ou hiato da pobreza (I). A equação que quantifica Q é:

$$Q = \sum_{i=1}^q P_i w_i \quad (2)$$

Em (2), P_i é uma variável dicotômica que assume valor 1 se a pessoa for pobre e 0 caso contrário, e w_i representa o fator expansão cujo somatório resulta na projeção da população. Para se medir a proporção de pobres (P_0), recorre-se à equação:

$$P_0 = \frac{Q}{N}, 0 < P_0 < 1 \quad (3)$$

Em (3), Q mede o número de pessoas com renda inferior à linha da pobreza (Z); e N, a população. Para estimar a proporção das pessoas extremamente pobres (P_1), ajusta-se essa fórmula à linha de indigência adotada. Para o cálculo da intensidade ou do hiato da pobreza (I), utiliza-se a relação entre a renda média dos pobres (m) e a linha da pobreza (Z). Nesses termos, tomando como referência o intervalo entre 0 e 1: quanto mais próximo de 1, maior a intensidade da pobreza, estimada por:

$$I = 1 - \frac{m}{z}, 0 < I < 1 \quad (4)$$

■ 2.3 Regressões múltiplas

Para evitar resultados com estimadores enviesados nas regressões, considerou-se o plano amostral complexo da Pnad. A variável dependente da regressão a ser realizada se constitui no logaritmo da renda individual de todas as fontes de renda, em que se utilizam as seguintes variáveis independentes: sexo, cor, idade, idade ao quadrado e os anos de estudos. Sob essas condições, a equação da renda individual é especificada da seguinte forma:

$$\ln_renda = \alpha + \beta_0 \text{ sexo} + \beta_1 \text{ cor} + \beta_2 \text{ idade} + \beta_3 \text{ idade}^2 + \beta_4 \text{ anos de estudos} + \varepsilon_i \quad (5)$$

Em (5), as variáveis sexo e cor são classificadas como qualitativa ou *dummy*: usa-se o número 1 para mulher e 0 para homem, e 1 para a cor preta e 0, em caso diferente.

3

RESULTADOS E DISCUSSÃO

As estimativas do indicador de desigualdade da distribuição de renda individual, realizadas por intermédio do índice de Gini, assim como as de pobreza, realizadas por meio do número e da proporção de pobres, da proporção de indigentes (pobreza extrema) e do hiato ou da intensidade de pobreza, estão anotadas na Tabela 1.

Tabela 1

Indicadores de pobreza e desigualdade da distribuição de renda individual em Mato Grosso (MT): 2001, 2006 e 2011 (%)

Indicadores	2001			2006			2011		
	MT	Urbano	Rural	MT	Urbano	Rural	MT	Urbano	Rural
Situação censitária									
Linha de pobreza (Z)	R\$ 199,02			R\$ 239,59			R\$ 272,5		

(continua)

Tabela 1

Indicadores de pobreza e desigualdade da distribuição de renda individual em Mato Grosso (MT): 2001, 2006 e 2011 (%) (conclusão)

Indicadores	2001			2006			2011		
	MT	Urbano	Rural	MT	Urbano	Rural	MT	Urbano	Rural
Número de pobres (Q)/(1000)	1.237	930	307	1.033	697	336	588	442	146
Proporção de pobres (P ₀)	61.37	56.86	80.78	44.39	39.42	60.69	18.69	16.62	29.80
Proporção de indigentes (P ₁)	30.85	25.51	53.79	17.24	14.36	26.70	5.00	4.37	8.43
Hiato ou intensidade da pobreza (I)	30.73	26.59	48.51	19.11	16.51	27.63	7.06	6.36	10.83
Índice de Gini (G)	0,56	0,55	0,51	0,54	0,53	0,52	0,48	0,48	0,40

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos microdados da Pnad 2001, 2006 e 2011.

Como se observa, é nítida a redução dos indicadores de pobreza e da desigualdade da distribuição da renda individual em Mato Grosso de 2001 a 2011, seja na economia como um todo, seja no ambiente urbano e no rural. Em especial, nota-se que os indicadores de pobreza são mais elevados na área rural, divergindo do comportamento nacional, cuja pobreza é predominantemente urbana (ROCHA, 2006; CUNHA, 2009). Também com realce vê-se que a proporção de pobres é excessivamente alta em 2001 (aproximadamente 81,00% da população rural), decrescendo para a vizinhança de 30% em 2011.

Verifica-se, em complemento, que parte considerável da população de Mato Grosso vivia com rendimento individual abaixo do mínimo que provê a satisfação das necessidades elementares, visto que a proporção dos pobres (P₀) exibe valor em torno de 61,00% em 2001, contraindo para 44,00% em 2006 e para 19,00% em 2011. Todavia, a despeito desse declínio, esse percentual ainda é elevado e preocupante, visto que a pobreza abrange mais que um quinto da população do Estado.

A proporção de indigentes (P_1), por oportuno, requer atenção especial, pois contempla pessoas que sobrevivem em condições de pobreza extrema porquanto suas rendas se situam aquém de um quarto do salário mínimo em termos reais. Percebe-se que essa métrica apresenta grandezas progressivamente decrescentes de 2001 a 2011 na economia mato-grossense, à semelhança do número de pobres (Q), exceto no ambiente rural em 2006, cujo valor ascende em relação a 2001.

Quanto à intensidade ou ao hiato da pobreza (I), constata-se que a renda dos pobres alcançou 69,00% em 2001 e 93,00% em 2011, tomando a linha de pobreza como referência. Na área rural, permeia intensidade da pobreza superior à urbana. Em alusão ao G , apesar de ter suas importâncias gradualmente reduzidas de 0,56 em 2001 para 0,48 em 2011, ainda apresenta percentuais elevados na economia como um todo.

Outrossim, é importante salientar que a Pnad capta apenas os rendimentos na dimensão monetária, não considerando a produção própria, e, dessa forma, de modo geral, superestima a pobreza rural. Em adição, as informações sobre a renda podem conter erros de declaração. Diante disso, Hoffmann e Ney (2008, p. 2) alertam sobre a “tendência geral de subdeclarar as rendas”, o que pode comprometer os indicadores que mensuram a desigualdade da distribuição de renda, recomendando, nessas condições, certo grau de desconfiança no tratamento das amostras domiciliares.

Além disso, a perspectiva meramente econômica adotada neste trabalho, como mensuradora única de bem-estar, é objeto de muitas críticas (ROMÃO, 1993), dado que a pobreza pode ser avaliada por intermédio de outras dimensões ou perspectivas, além da renda.

Em síntese, por causa do crescimento expressivo e persistente da produtividade dos fatores de produção alocados na economia regional, com dominância da sojicultura e número reduzido de outras atividades menos dinâmicas, coexistentes com a agricultura familiar, nos anos mais recentes, em Mato Grosso, delinea-se um cenário em que o crescimento econômico e a redução da desigualdade da distribuição de renda têm beneficiado os pobres, inclusive os indigentes.

Como observado na Tabela 1, em geral, esses resultados confirmam hipóteses previamente enunciadas, ratificadas pela leitura dos dados da Tabela 2, em que se nota a distribuição da renda *per capita* por grupos de decis em 2001, 2006 e 2011.

Tabela 2

Distribuição da renda *per capita* ordenada por grupos de decis em Mato Grosso: 2001, 2006 e 2011 (%)

Participação do grupo	2001	2006	2011
1° decil	0,64	1,07	1,47
2° decil	2,07	2,46	3,08
3° decil	3,01	3,97	3,82
4° decil	4,22	3,61	4,90
5° decil	4,81	5,37	6,02
6° decil	6,30	6,66	7,19
7° decil	7,76	7,91	8,89
8° decil	10,63	10,48	11,35
9° decil	15,33	15,23	15,51
10° decil	45,23	43,24	37,77

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos microdados da Pnad 2001, 2006 e 2011.

Visualiza-se ascensão da fração do primeiro decil na distribuição da renda *per capita*: de 0,64% em 2001 para 1,07% em 2006 e para 1,47% em 2011, à semelhança dos demais decis inferiores, contrariamente à participação do grupo mais rico (décimo decil), que diminui sua parcela em torno de 45,00% em 2001 para aproximadamente 38,00% em 2011, de modo análogo aos outros decis superiores.

Uma vez realizadas essas discussões, logo a seguir, com base nos dados anotados na Tabela 3, analisam-se as estimativas das regressões múltiplas, que, relembra-se, buscam causas explicativas para as variações da renda individual em Mato Grosso, medida em logaritmo de todas as fontes pesquisadas pela Pnad. Essa variável, relembra-se, foi explicitada em função das seguintes variáveis independentes: sexo (feminino), cor (preta), idade (medida em anos e em anos ao quadrado) e escolaridade (mensurada em anos de estudo).

Tabela 3

Regressões da renda individual para Mato Grosso: 2001, 2006 e 2011

Variáveis explicativas	2001			2006			2011		
	Coeficiente	ME	Meff	Coeficiente	ME	Meff	Coeficiente	ME	Meff
Constante	3.50	–	1.63	3.92	–	4.11	4.87	–	1.31
Gênero (feminino)	-0.55	-16.60	1.29	-0.64	-21.76	1.70	-0.59	22.81	1.28
Cor (preta)	-0.13	2.51*	0.74	-0.11	2.02*	1.53	-0.11	-3.22	0.86
Idade	0.08	13.12	2.25	0.067	14.40	2.08	0.06	15.99	1.08
Idade ^ 2	-0.0007	-10.39	2.15	-0.0004	-10.45	1.78	-0.0004	12.82	0.95
Anos de estudo	0.107	21.23	2.19	0,115	20.02	4.52	0.09	19.96	2.71
Número de observações	2.728			4.628			4.278		
R ²	0.37			0.39			0.31		

A variável dependente refere-se ao logaritmo de todas as fontes de renda.

ME = *marginal effect* (efeito marginal); Meff = *misspecification effect* (efeito de especificação).

* Valor significativo ao nível de significância de 5%. Os demais valores são significativos a 1%.

Fonte: Elaborada pelos autores com base nos microdados da Pnad 2001,2006 e 2011.

As variáveis estimadas apresentam significância estatística ao nível de significância de 1% nas regressões referentes aos três anos, exceto a variável “cor”, que é estatisticamente significativa apenas ao nível de significância de 5% em 2001 e 2006. Assim sendo, essas grandezas sugerem que a formação da renda individual em Mato Grosso depende de determinadas características físicas ou socioeconômicas.

Como ilustração, por meio da estatística efeito de especificação (*misspecification effect* – Meff), é possível analisar a variância dos parâmetros comparando-os com os regressores que não contemplam atributos no plano amostral da Pnad, como pesos, conglomerados e estratificação. Nesses casos, como, de modo geral, a estatística Meff é positiva e superior à unidade, a desconsidera-

ção desses atributos naturalmente resultaria em viés na variância desses regressores.

Em particular, as mulheres auferem 55,00% das rendas dos homens em 2001, 64,00% em 2006 e 59,00% em 2011. Por sua vez, as rendas das pessoas com cor da pele preta são inferiores às dos homens em 13,00% em 2001 e 11,00% em 2006 e 2011. Destarte, com efeitos marginais negativos, esses dois caracteres nitidamente se transmutam em desvalorização social. Além disso, a idade tem efeito positivo sobre a renda individual: a cada ano adicional, o diferencial do nível da renda chega a 8,00% em 2001, 6,70% em 2006 e 6,00% em 2011. Por fim, infere-se que um ano adicional de estudo formal eleva a renda, sucessivamente, nos três anos investigados, em cerca de 10,70%, 11,50% e 9,00%.

Esses resultados, se, de um lado, confirmam hipóteses do trabalho, de outro, revelam que a socioeconomia regional, embora com tendência decrescente, ainda se movimenta de modo relevante com diversos elementos indutores da discriminação racial e de gênero, ou seja, voltada contra as pessoas com cor da pele preta, bem como de forma adversa à mulher, além de abrigar outras características no mercado de trabalho hostis às pessoas mais jovens e com menos anos de estudo formal.

A partir dos aqui obtidos e de resultados análogos, como acontece com diversos debates econômicos, as discussões sobre a desigualdade da distribuição de renda ou pobreza são marcadas por posicionamentos analíticos e interpretações distintas. Por exemplo:

A posição liberal de direita afirma que só as forças de mercado, a iniciativa individual e o aumento da produtividade possibilitam no longo prazo uma melhoria efetiva da renda e das condições de vida, em particular dos mais desfavorecidos. Nessa lógica, a ação pública de redistribuição deve não apenas ser moderada, mas também se limitar a instrumentos que interfiram o mínimo possível nesse mecanismo virtuoso (PIKETTY, 2015, p. 9).

Dessa forma, em tempos de recrudescimento dos ideais do neoliberalismo, recoloca-se a velha e revigorada crença de que o livre funcionamento dos mercados, pressupondo a mínima participação do Estado, especialmente por meio da formulação de políticas públicas, não obstante gerar desigualdade e pobreza, naturalmente traz consigo a correção desses efeitos socialmente nefastos.

Entretanto, não é preciso lembrar que essa visão está colorida com tons e matizes ideológicos que reforçam, consolidam e legitimam as métricas estimadas de expressivos indicadores sociais, como a pobreza e desigualdade da distribuição de renda, reforçadas por ações discricionárias, consentâneas com os níveis estimados neste trabalho e que usualmente se estabelecem nas economias regionais com caracteres afins aos da mato-grossense.

Nesses termos, acredita-se que uma corrente significativa de economistas e outros cientistas sociais deve referenciar as contribuições teóricas e empíricas com foco em resultados socioeconômicos representados por níveis reduzidos de pobreza e com distribuição de renda mais equitativa, portanto contemplando entendimentos divergentes ou conflitantes dos exibidos pelo *mainstream*, como os nucleados na Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal), criada pela Organização das Nações Unidas em 1948.

4 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A economia de Mato Grosso apresentou taxas de crescimento elevadas em seus agregados macroeconômicos, no início do século XXI, com suporte no aumento da produtividade dos fatores de produção alocados na agropecuária, que se volta predominantemente para a exportação. Os diversos efeitos decorrentes dessa dinâmica requerem reflexões e análises com focos bem definidos, como os incidentes sobre os indicadores de pobreza e da desigualdade da distribuição de renda. Por oportuno, os resultados deste trabalho sugerem que o crescimento econômico mato-grossense e a redução da desigualdade da distribuição de renda têm beneficiado os mais pobres.

Nesse cenário, além das variações do grau das métricas da pobreza e da desigualdade da distribuição de renda que apontam a presença desse movimento socialmente desejável, a década estudada registrou contração da renda apropriada pelos mais ricos (décimo decil) e incremento da renda apropriada pelos mais pobres (primeiro decil), embora esse percentual ainda seja extremamente reduzido (aproximadamente 1,5% da renda *per capita* em 2011).

Entretanto, as estimativas das regressões econométricas sinalizam a existência de grupos sociais extremamente vulneráveis às características da econo-

mia mato-grossense, em especial as mulheres, os negros, as pessoas com baixa escolaridade e as mais jovens, evidenciando que a discriminação e outros fatores afins estão imersos nas relações socioeconômicas regionais. Em consequência, políticas públicas bem definidas devem ser formuladas e adotadas com vistas à redução ou eliminação dos resultados desses caracteres.

A despeito dos avanços sociais ocorridos durante o decênio estudado, sugeridos pelas trajetórias declinantes da pobreza e da desigualdade, as políticas públicas idealizadas e adotadas com inspiração no ideário neoclássico, alinhadas com o livre funcionamento das forças de mercado, não vêm atuando para ascensão mais acentuada da equidade social. Esses resultados se concretizam, notadamente, porque, além da lógica concentradora das inovações tecnológicas regionalmente empreendidas, a economia local se ancora em estrutura fundiária extremamente concentrada e, por conseguinte, refratária aos movimentos cadentes mais expressivos de indicadores sociais, em especial, da pobreza e da desigualdade da distribuição de renda.

POVERTY, INEQUALITY OF DISTRIBUTION AND EXPLANATORY CAUSES OF INDIVIDUAL INCOME IN MATO GROSSO: 2001, 2006 AND 2011

Abstract

With data of 2001, 2006 and 2011, are estimated poverty indicators and the inequality of income distribution, based on the individual family income, to the urban and rural environment, as well as of the economy of Mato Grosso. Despite exhibiting a downward trend, indicators of poverty and inequality can be considered high. In addition, draws up distribution of per capita income by deciles ordered groups. After these steps, using multiple regression, for each of the three years, whose independent variables are: skin color, age, sex and years of study, identify explanatory causes of the individual income. It was found that females and black color contribute to the reduction of this income, while education and age have a positive effect on this indicator.

Keywords: Inequality; Absolute poverty; Socio-economic factors.

Referências

- CUNHA, M. S. da. Desigualdade e pobreza dos domicílios rurais e urbanos no Brasil, 1981-2005. *Revista Econômica do Nordeste*, v. 40, n. 1, p. 9-30, jan./mar. 2009.
- HOFFMANN, R. *Distribuição de renda: medidas de desigualdade e pobreza*. São Paulo: Editora da Universidade de São Paulo, 1998.
- HOFFMANN, R. Elasticidade da pobreza em relação à renda média e à desigualdade. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 32., 2004, João Pessoa. *Anais...* João Pessoa: Anpec, 2004.
- HOFFMANN, R.; NEY, M. G. A recente queda da desigualdade de renda no Brasil: análise de dados da PNAD, do Censo Demográfico e das Contas Nacionais. *Revista Econômica*, Rio Janeiro, v. 10, n. 1, p. 7-39, jun. 2008.
- INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA. Base de dados macroeconômicos IPEADATA. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br>>. Acesso em: 10 jun. 2012.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA. *Base de dados*. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home>>. Acesso em: 10 jun. 2012.
- MARIANO, J. L.; NEDER, H. D. Renda e pobreza entre famílias no meio rural do Nordeste. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 9., 2004, Uberlândia. *Anais...* Uberlândia: Sociedade Brasileira de Economia Política (SEP), 2004.
- OSÓRIO, R. G.; MEDEIROS, M. Concentração de renda e pobreza na Bahia: 1981-1999. In: SEI-BA. (Org.). *Superintendência de Estudos Econômicos e Sociais*. Pobreza e desigualdades sociais. Salvador: SEI, 2003. v. 63, p. 249-266. (Série Estudos e pesquisas).
- OSÓRIO, R. G.; SOARES, S. S. D.; SOUZA, P. H. G. de. *Erradicar a pobreza extrema: um objetivo ao alcance do Brasil*. Brasília: Ipea, 2011. (Texto para discussão n. 1619).
- PIKETTY, T. *A economia da desigualdade*. Rio de Janeiro: Intrínseca, 2015.
- ROCHA, S. Alguns aspectos relativos à evolução 2003-2004 da pobreza e da indigência no Brasil. *Parcerias Estratégicas*, Brasília, DF, n. 22, p.11-38, jun. 2006.
- ROMÃO, M. C. *Pobreza: conceito e mensuração*. Recife: Editora da Universidade Federal de Pernambuco, 1993.