

**IE**

Indicadores Econômicos FEE

E-ISSN 1806-8987
ISSN 0103-3905

v. 45 n. 1 2017

ECONOMIA REGIONAL E ANÁLISE SETORIAL

Análise comparativa da evolução recente da estrutura industrial e perfil das exportações do Brasil e do Rio Grande do Sul — **César Stallbaum Conceição**

Flutuações na produção industrial gaúcha e o cenário recessivo pós 2014 — **Fernando Ioannides Lopes da Cruz**

A importância dos sojicultores sulistas na nova fronteira agrícola brasileira — **Vancelei Zanin e Carlos Jose Caetano Bacha**

O desempenho das exportações gaúchas em 2016: baixo dinamismo global e recuo dos produtos básicos — **Tomás Amaral Torezani**

DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO E POLÍTICAS PÚBLICAS

Transparência e Lei de Acesso à Informação (LAI) nos municípios gaúchos: fatores associados — **Ana Júlia Possamai e Eduardo Schindler**

Relações entre crimes na Região Metropolitana de Porto Alegre: um primeiro diagnóstico da organização criminal — **Daiane Boelhouwer Menezes e Vitoria Gonzatti de Souza**

O que explica a deterioração recente das finanças públicas do RS e quais são as perspectivas? — **Jacó Braatz**

O desempenho das finanças públicas estaduais em 2016 — **Alfredo Meneghetti Neto**





Indicadores Econômicos FEE

A revista **Indicadores Econômicos FEE** é uma publicação trimestral da Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser que divulga análises socioeconômicas de caráter conjuntural no âmbito das economias gaúcha, nacional e internacional.

EDITORA

Maria Lucrecia Calandro

SECRETÁRIA EXECUTIVA

Líliá Pereira Sá

CONSELHO EDITORIAL

Maria Lucrecia Calandro - FEE
Martinho Roberto Lazzari - FEE
André Moreira Cunha - PPGE-UFRGS
Pedro Cezar Dutra Fonseca - PPGE-UFRGS
Leda Maria Paulani - FEA-USP
Maurício Chalfin Coutinho - IE-Unicamp
Luiz Gonzaga de Mello Belluzzo - IE-Unicamp
Joachim Becker - Wirtschaftsuniversität Wien, Viena (Áustria)

CONSELHO DE REDAÇÃO

Maria Lucrecia Calandro - FEE
Beky Moron B. de Macadar - FEE
Cecília Rutkoski Hoff - FEE
Gabriele dos Anjos - FEE
Raul Assumpção Bastos - FEE
Thomas Hyeono Kang - FEE

Trimestral

Indic. Econ. FEE	Porto Alegre	v. 45	n. 1	p. 1-136	2017
------------------	--------------	-------	------	----------	------



SECRETARIA DE PLANEJAMENTO, GOVERNANÇA E GESTÃO

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA Siegfried Emanuel Heuser

CONSELHO DE PLANEJAMENTO: André F. Nunes de Nunes, Angelino Gomes Soares Neto, André Luis Vieira Campos, Leandro Valiati, Ricardo Franzói, Carlos Augusto Schlabit

CONSELHO CURADOR: Mayara Penna Dias, Olavo Cesar Dias Monteiro e Irma Carina Brum Macolmes

DIRETORIA

PRESIDENTE: MIGUEL ÂNGELO GOMES OLIVEIRA

DIRETOR TÉCNICO: MARTINHO ROBERTO LAZZARI

CENTROS

ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS

PESQUISA DE EMPREGO E DESEMPREGO

INDICADORES ECONÔMICOS E SOCIAIS

INFORMÁTICA

INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO

RECURSOS

Indicadores Econômicos FEE está indexada em:

Ulrich's International Periodicals Directory

Índice Brasileiro de Bibliografia de Economia (IBBE)

International Bibliography of The Social Sciences (IBSS)

Citas Latinoamericanas en Ciencias Sociales y Humanidades (CLASE)

Cambridge Science Abstracts (CSA)

Hispanic American Periodicals Index (HAPI)

ProQuest LLC

Indicadores Econômicos FEE / Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser – V. 16, n. 2, (1988)- . – Porto Alegre: Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser, 1988- .
v. : il.

Trimestral.

Continuação de: Indicadores Econômicos RS, v. 16, n. 2, 1988.

Índices: 1973-1988 em v. 17, n. 1;

1973-1990 em v. 19, n. 1;

1973-1992 em v. 21, n. 4;

1992-1994 em v. 23, n. 3.

ISSN 1806-8987

1. Economia – periódico. 2. Estatística – periódico. I. Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser.

CDU 33(05)

Bibliotecário responsável: João Vítor Ditter Wallauer — CRB 10/2016

© 2017 FEE

É permitida a reprodução dos artigos publicados pela revista, desde que citada a fonte. São proibidas as reproduções para fins comerciais, a menos que haja permissão, por escrito, da FEE.

As opiniões emitidas nesta revista são de exclusiva responsabilidade dos autores, não exprimindo, necessariamente, um posicionamento oficial da FEE ou da Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão.

Revisão de Língua Portuguesa e editoração: Elen Jane Medeiros Azambuja, Susana Kerschner e Tatiana Zismann (coordenadora)

Revisão de Língua Inglesa: Elen Jane Medeiros Azambuja

Composição, diagramação e arte final: Susana Kerschner

Revisão bibliográfica: João Vítor Ditter Wallauer e Leandro de Nardi

Capa: Israel Cefrin

Toda correspondência para esta publicação deverá ser endereçada à: FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA Siegfried Emanuel Heuser (FEE)

Revista **Indicadores Econômicos FEE** - Secretaria

Rua Duque de Caxias, 1691, Porto Alegre, RS — CEP 90010-283

Fone: (51) 3216-9132 Fax: (51) 3216-9134

E-mail: revistas@fee.tche.br Site: www.fee.rs.gov.br

Sumário

ECONOMIA REGIONAL E ANÁLISE SETORIAL	7-68
Análise comparativa da evolução recente da estrutura industrial e perfil das exportações do Brasil e do Rio Grande do Sul — César Stallbaum Conceição	9
Flutuações na produção industrial gaúcha e o cenário recessivo pós 2014 — Fernando Ioannides Lopes da Cruz	21
A importância dos sojicultores sulistas na nova fronteira agrícola brasileira — Vancelei Zanin e Carlos Jose Caetano Bacha	35
O desempenho das exportações gaúchas em 2016: baixo dinamismo global e recuo dos produtos básicos — Tomás Amaral Torezani	53
DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO E POLÍTICAS PÚBLICAS	69-136
Transparência e Lei de Acesso à Informação (LAI) nos municípios gaúchos: fatores associados — Ana Júlia Possamai e Eduardo Schindler	71
Relações entre crimes na Região Metropolitana de Porto Alegre: um primeiro diagnóstico da organização criminal — Daiane Boelhouwer Menezes e Vitoria Gonzatti de Souza	87
O que explica a deterioração recente das finanças públicas do RS e quais são as perspectivas? — Jacó Braatz	109
O desempenho das finanças públicas estaduais em 2016 — Alfredo Meneghetti Neto	123

Table of Contents

REGIONAL ECONOMICS AND SECTORAL ANALYSIS	7-68
Comparative analysis of the recent industrial development and the profile of Brazil's and Rio Grande do Sul's exports — César Stallbaum Conceição	9
Fluctuations in Rio Grande do Sul's industrial production and the recession scenario after 2014 — Fernando Ioannides Lopes da Cruz	21
The importance of southern soybean producers in the new Brazilian agricultural frontier — Vancelei Zanin and Carlos Jose Caetano Bacha	35
The performance of the exports of the State of Rio Grande do Sul in 2016: low global dynamism and reduction of basic products — Tomás Amaral Torezani	53
SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT AND PUBLIC POLICIES	69-136
Transparency and the Law on Access to Public Information (LAI) in Rio Grande do Sul's municipalities: associated factors — Ana Júlia Possamai and Eduardo Schindler	71
Relations between crimes in the Metropolitan Area of Porto Alegre: a first diagnosis of criminal organization — Daiane Boelhauer Menezes and Vitoria de Gonzatti	87
What explains the recent deterioration of Rio Grande do Sul's public finances and what are the prospects? — Jacó Braatz	109
The performance of Rio Grande do Sul's public finances in 2016 — Alfredo Meneghetti Neto	123



ECONOMIA REGIONAL E ANÁLISE SETORIAL

Análise comparativa da evolução recente da estrutura industrial e perfil das exportações do Brasil e do Rio Grande do Sul*

César Stallbaum Conceição**

Economista e Pesquisador em Economia da Fundação de Economia e Estatística (FEE)

Resumo

Este artigo busca analisar, de forma crítica, as principais mudanças na estrutura industrial e no perfil das exportações do Brasil e do Rio Grande do Sul, sob uma perspectiva comparativa, conforme o grau de intensidade tecnológica. Os dados de produção industrial mostram uma perda de participação da indústria no Produto Interno Bruto (PIB) desde a década de 80 e um aprofundamento dessa perda após a crise de 2008. Os resultados revelam uma tendência de menor participação das atividades de alta intensidade tecnológica na estrutura industrial como característica das indústrias do País e do Estado bem como uma tendência à especialização regressiva decorrente da maior participação de *commodities* primárias no total das exportações.

Palavras-chave: dinâmica industrial; inserção externa; intensidade tecnológica

Abstract

This paper aims to critically analyze the main changes in the industrial structure and the export profile of Brazil and Rio Grande do Sul under a comparative perspective, according to the degree of technological intensity. Industrial production data show a loss in the share of industry in the Gross Domestic Product (GDP) since the 1980s and a deepening of this loss after the 2008 crisis. The results show a trend of lower participation of high technology intensity activities in the industrial structure as a characteristic of national and regional manufacture as well as a tendency towards regressive specialization due to a greater participation of primary commodities in total exports.

Keywords: industrial dynamics; external insertion; technological intensity

1 Introdução

Este artigo descreve as principais mudanças na estrutura industrial e no perfil das exportações do Brasil e do Rio Grande do Sul, sob uma perspectiva comparada, conforme o grau de intensidade tecnológica. O atual processo de globalização trouxe desafios importantes sob o ponto de vista das transformações da indústria brasileira e de sua inserção na economia mundial. Desde os anos 80, a indústria brasileira tem exibido um fraco dinamismo e um crescimento lento, com perda de participação no Produto Interno Bruto (PIB). No entanto, com os desdobramentos da grande recessão iniciada com o aprofundamento da crise mundial de 2008 e com as

* Artigo recebido em 15 maio 2017.

Este trabalho contou com o apoio financeiro da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), Edital 02/2014.

Revisora de Língua Portuguesa: Elen Jane Medeiros Azambuja

** E-mail: cesar@fee.tche.br

transformações decorrentes da emergência das economias asiáticas, a perda de participação da indústria no PIB do Brasil foi agravada, trazendo grandes desafios para a indústria do País e de alguns estados, como o Rio Grande do Sul. Esse desempenho negativo reforça argumentos favoráveis à existência de um processo de desindustrialização precoce da economia brasileira, iniciado nos anos 80 e agravado nos anos 90 e no período pós crise de 2008.

Dentro desse contexto, este artigo tem como objetivo analisar a evolução da indústria gaúcha sob uma perspectiva comparativa à indústria nacional, procurando destacar as principais mudanças estruturais da indústria e a participação de setores industriais, além de analisar a evolução da inserção externa a partir da análise da estrutura de produtos exportados tanto do Brasil quanto do RS. Procura-se mostrar que a conjunção de fatores conjunturais e estruturais, domésticos e internacionais, tem determinado o desempenho negativo da indústria no País (e nos estados, como o Rio Grande do Sul). Sob o ponto de vista externo, pode-se observar o avanço de um processo de especialização regressiva em curso na economia nacional, caracterizado pela perda de participação das exportações industriais em detrimento de uma maior participação de exportações primárias.

Para tanto, o artigo está organizado da seguinte forma. Além desta **Introdução**, a seção 2 apresenta o desempenho atual da indústria no Brasil e no RS, procurando analisar seu comportamento ao longo do tempo e seus impactos sobre a economia. Na seção 3, busca-se mostrar, com dados da Pesquisa Indústria Anual (PIA), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), a evolução estrutural das indústrias brasileira e gaúcha, por meio da classificação das atividades por intensidade tecnológica, da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE). Na seção 4, analisa-se a inserção externa da economia gaúcha no contexto da economia brasileira. Por fim, na seção 5, tem-se as **Conclusões**.

2 Evolução recente e desempenho da indústria do Brasil e do Rio Grande do Sul

Nas últimas décadas, a economia gaúcha passou por profundas transformações estruturais, de natureza tanto tecnológica quanto institucional, que determinaram uma nova dinâmica produtiva e uma nova forma de inserção nos mercados nacional e mundial. Entre 1995 e 2014, a indústria de transformação do RS apresentou a menor taxa de crescimento entre os setores da atividade econômica, com aumento médio do Valor Adicionado Bruto (VAB) de 1,2% ao ano, enquanto a agropecuária avançou 4,3%, a construção civil, 3,0%, e os serviços, 2,6%, conforme a Tabela 1.

Tabela 1

Taxa de crescimento total e média anual do Produto Interno Bruto (PIB) e do Valor Adicionado Bruto (VAB) de setores selecionados do RS — 1995-2014

DISCRIMINAÇÃO	TOTAL	TAXA MÉDIA ANUAL
PIB	57,7	2,4
Agropecuária	79,0	3,1
Indústria	39,1	1,8
Indústria de transformação	20,6	1,0
Construção civil	84,4	3,3
Serviços	61,9	2,6
Comércio	61,8	2,6
Administração, saúde e educação públicas	46,9	2,0

FONTE: Centro de Indicadores Econômicos e Sociais/Núcleo de Contas Regionais (FEE, 2017).

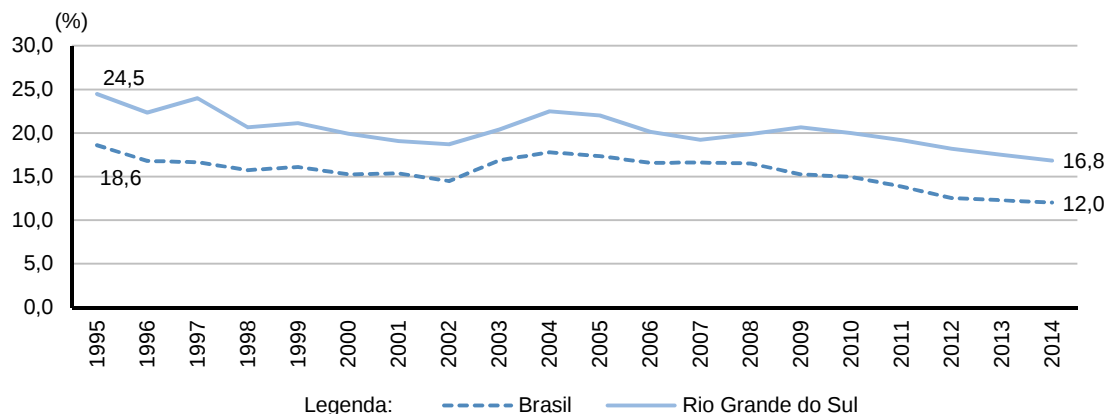
Esse menor crescimento da indústria de transformação relativamente ao PIB regional tem resultado na perda gradual da importância da indústria na composição da economia gaúcha. Entre 1985 e 1994, a participação da indústria alcançou 37,8%. No entanto, a mudança de metodologia de classificação das atividades, realizada pelo IBGE (adoção da Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) em 1995)¹, produziu modificações que acarretaram uma queda da parcela da indústria no PIB para 24,5% em 1995 (Lazzari, 2010, p. 12). A partir de então, o baixo avanço da indústria relativo aos demais setores resultou na perda de tamanho da indústria de

¹ A implementação da CNAE no âmbito da Administração Pública foi iniciada em 1995, nos órgãos federais e, a partir de 1998, foi ampliada para órgãos estaduais e municipais.

transformação no PIB. Como participação do VAB, a nova série do Sistema de Contas Nacionais e Regionais (referência 2010), a indústria de transformação representou, em 2014, 16,8% do VAB total do Estado e 12,0% do do Brasil, conforme o Gráfico 1.

Gráfico 1

Participação da indústria de transformação no Valor Adicionado Bruto (VAB) do Brasil e do RS — 1995-2014



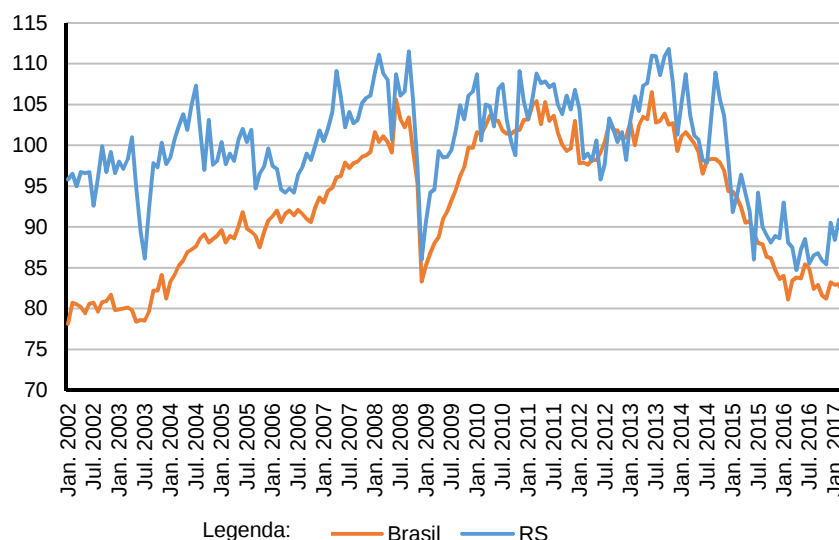
FONTE: IBGE (2017)

NOTA: A participação da indústria de transformação no VAB segue a nova metodologia das Contas Nacionais: no Brasil, a partir de 2000 e, no Rio Grande do Sul, a partir de 2002.

Ao longo dos anos posteriores à crise de 2008, os diferentes estímulos da demanda agregada (exportação, consumo e investimentos), por razões distintas, não foram suficientes para promover a expansão sustentada da produção industrial e, assim, impedir a queda de participação da indústria no VAB. Até 2014, o consumo manteve uma trajetória de expansão, enquanto o produto industrial manteve-se estagnado, declinando fortemente a partir de então, conforme o Gráfico 2.

Gráfico 2

Evolução mensal do índice de volume da produção física da indústria no Brasil e no RS — 2002-17



FONTE: Pesquisa Industrial Mensal (IBGE, 2017a).

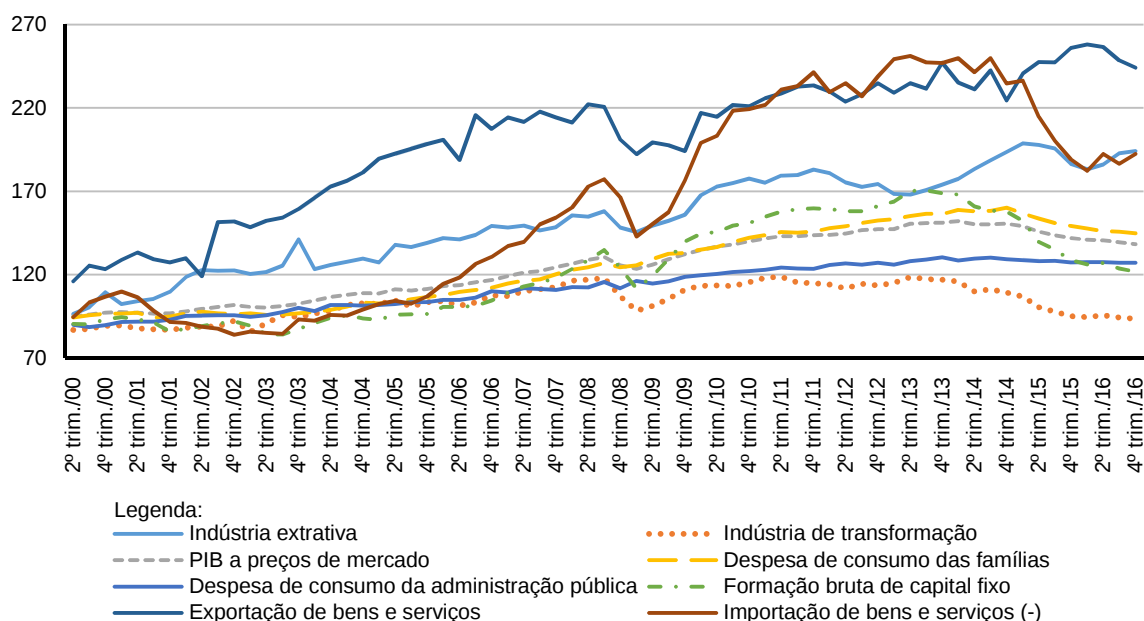
NOTA: Para o RS, são utilizados dados com ajuste sazonal da indústria total e, para o Brasil, dados com ajuste sazonal da indústria de transformação.

Entre as explicações para a divergência entre a expansão da demanda e a produção industrial, há o fato de que uma parcela significativa da demanda doméstica por bens industriais foi transferida para o exterior na forma de importação. Tal tendência se acentuou a partir da crise de 2008-09 (Sarti; Hiratuka, 2017, p. 11). A elevação do conteúdo importado teve impacto na produção da indústria e nos investimentos industriais,

contribuindo, assim, para o aprofundamento da especialização regressiva da estrutura industrial, além de explicar parte da queda da participação da indústria no PIB (Gráfico 3).

Gráfico 3

Evolução do índice de volume trimestral da indústria de transformação, da formação bruta de capital fixo, do Produto Interno Bruto (PIB), do gasto público, do consumo, da importação e da exportação do Brasil — 2000-16



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Contas Nacionais Trimestrais (IBGE, 2017b).

NOTA: 1. Série com ajuste sazonal.

2. Os índices têm como base 2000 = 100.

Tendo em vista que os períodos de crescimento da economia brasileira foram caracterizados pela forte expansão da indústria, os resultados da redução da participação da indústria de transformação na economia brasileira (assim como na economia gaúcha) demonstram a perda de dinamismo industrial. Essa perda, observada em âmbito nacional, está relacionada à tendência à reespecialização regressiva da economia brasileira ao longo do tempo, capacitando a economia nacional a competir com produtos de baixa e de média intensidade tecnológica. Tal movimento revela uma perda de competitividade da indústria no Brasil, em que o ajuste efetuado pelas indústrias nacional e gaúcha, ao longo das duas últimas décadas, persistiu sem a promoção do desenvolvimento tecnológico como mecanismo indutor para elevar a produtividade e romper as barreiras do subdesenvolvimento. Esse atraso tecnológico do País e do Estado pode ser observado a partir de uma menor participação de setores de média e alta tecnologia na estrutura industrial.

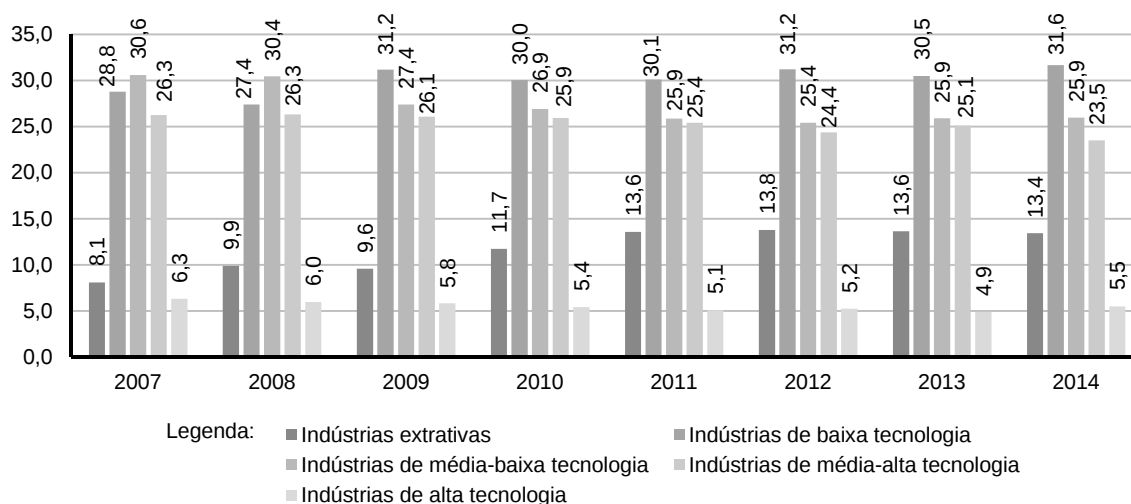
A literatura aponta que, quanto maior a participação de produtos de média e alta intensidade tecnológica na estrutura produtiva, maior o grau de diversificação da pauta de produção (e de exportação) e menor a volatilidade das taxas de crescimento do produto industrial (CEPAL, 2007; Cimoli, 2005; Thirwall, 2004; UNIDO, 2013). Como forma de ilustrar a importância do desenvolvimento tecnológico na estrutura industrial e na evolução da produtividade, a participação dos produtos de média e alta intensidade tecnológica no valor adicionado industrial das economias industrializadas passou de 46,3% em 1990 para 50,1% em 2013. Para as economias em desenvolvimento e emergentes industriais, essa participação foi menor e manteve-se praticamente constante ao longo do período. Por outro lado, economias como China e Índia têm exibido um processo virtuoso de mudança estrutural, alcançando, em 2013, mais de 40% do valor adicionado da indústria (UNIDO, 2016). Por sua vez, como será visto, economias como o Brasil mantiveram-se em um patamar menor, inferior a 35% do VAB da indústria, sendo grande parte dessa participação explicada pela contribuição do complexo automotivo, classificado, na literatura, como sendo de média intensidade tecnológica (ou média-alta na classificação da OCDE). Portanto, torna-se importante analisar a evolução da estrutura industrial tanto do Brasil quanto do Rio Grande do Sul, buscando explorar, de forma descritiva, o seu desempenho e o padrão atual de inserção externa, cuja dinâmica tem implicações sobre o atual crescimento da produtividade e do nível de renda *per capita*.

3 Análise da evolução da estrutura industrial do Brasil e do RS

A análise do processo de mudança estrutural e da dinâmica setorial das indústrias brasileira e gaúcha ao longo do tempo pode ser feita por meio da evolução do Valor da Transformação Industrial (VTI), utilizado como proxy do VAB, obtido a partir da PIA (IBGE, 2016) e classificado pelo grau de intensidade tecnológica da OCDE.² Os resultados mostram que, em 2014, as indústrias de baixa e de média-baixa intensidade tecnológica foram responsáveis por mais de 57,6% do valor da transformação da indústria brasileira, enquanto as indústrias de maior tecnologia têm perdido participação no total, conforme o Gráfico 4. Por outro lado, o crescimento da participação da indústria extrativa, de 8,1% em 2007 para 13,4% em 2014, ocorreu em detrimento da perda de participação de outras indústrias, principalmente de média-baixa, de média-alta e de alta tecnologia. Nesse contexto, apenas as indústrias de baixa intensidade tecnológica e extrativa ganharam participação na estrutura da indústria nacional.

Gráfico 4

Participação do Valor da Transformação Industrial, por intensidade tecnológica, no Brasil — 2007-14



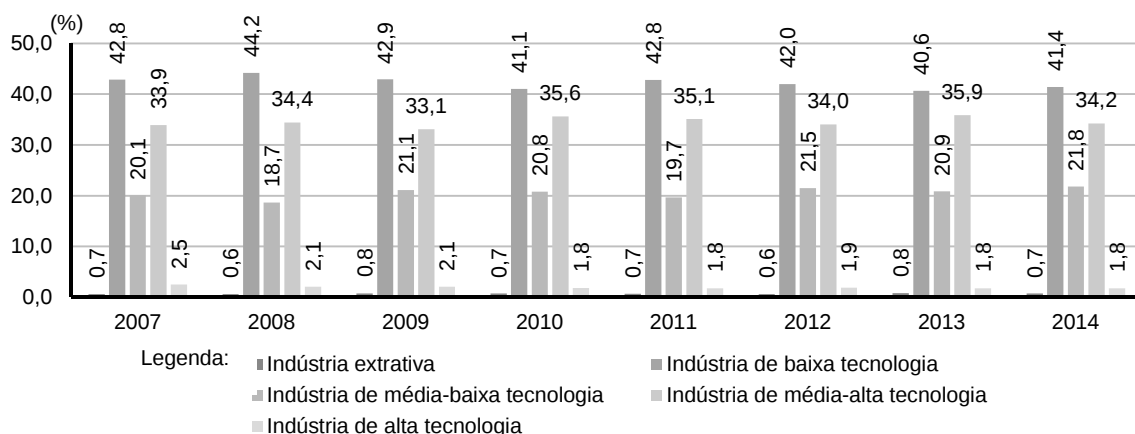
FONTE DOS DADOS BRUTOS: Pesquisa Industrial Anual (IBGE, 2016).

No Rio Grande do Sul, as indústrias de baixa e de média-baixa intensidade tecnológica são ainda mais expressivas do que no contexto brasileiro, totalizando, em seu conjunto, 63,3% do VTI estadual em 2014. No entanto, a participação das indústrias de média-alta tecnologia é mais representativa no Estado do que no Brasil, respondendo por 34,2% em 2014, em comparação com 24,0% na indústria nacional. Esse grupo de indústrias no Rio Grande do Sul contraria a tendência observada em âmbito nacional, tendo em vista os ganhos de participação no período analisado, passando de 33,9% em 2007 para 34,2% em 2014. Por outro lado, as indústrias do Estado de alta intensidade tecnológica, assim como as do País, perderam participação no VTI total, passando de 2,5% em 2007 para 1,8% em 2014 (Gráfico 5).

² O grau de intensidade tecnológica da OCDE utiliza como parâmetro para a classificação das atividades industriais em indústrias de alta, média-alta, média-baixa e baixa tecnologia os dispêndios em pesquisa e desenvolvimento (P&D) observados em um conjunto de países da OCDE, ao longo do tempo (Disponível em: <<http://www.oecd.org/sti/ind/48350231.pdf>>. Acesso em: 26 jul. 2017).

Gráfico 5

Participação do Valor da Transformação Industrial, por intensidade tecnológica, no RS — 2007-14



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Pesquisa Industrial Anual (IBGE, 2016).

Em termos de trajetórias, é possível observar que, no Brasil, está ocorrendo uma expansão das indústrias de baixa intensidade tecnológica e da indústria extrativa, em detrimento das indústrias de maior intensidade tecnológica. Por outro lado, ao longo do período, a queda dos segmentos de alta e de baixa intensidade tecnológica no Estado foi compensada pela expansão das indústrias de média-alta intensidade tecnológica, visto que a indústria extrativa mantém a reduzida participação na estrutura industrial estadual em torno de 0,7%.

A Tabela 2 traz informações que permitem observar os setores responsáveis pela evolução estrutural da indústria em cada segmento, classificados por intensidade tecnológica, no Brasil. Primeiramente, deve-se observar que grande parte da perda de participação da indústria de transformação no VTI total deve-se ao grande aumento da participação da indústria extrativa no País, que passou de 8,1% em 2007 para 13,4% em 2014. Entre os segmentos da indústria de transformação por intensidade tecnológica, as indústrias de alta tecnologia tiveram queda de participação do VTI, com destaque para a variação negativa das atividades de fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos (de 2,6% para 2,1%) e equipamentos eletrônicos (de 2,8% para 2,4%). Já a atividade de fabricação de instrumentos e materiais para uso médico e odontológico e de artigos ópticos apresentou pequena variação positiva, passando de 0,3% em 2007 para 0,4% em 2014.

As indústrias de média-alta tecnologia também perderam participação, devido à variação negativa em quase todos os segmentos, destacando-se a queda da participação de veículos automotores, de 9,3% em 2007 para 7,4% em 2014, e de outros equipamentos de transporte, de 1,0% em 2007 para 0,6% em 2014.

As indústrias de média-baixa tecnologia apresentaram a maior perda relativa de participação no VTI total, e o segmento de fabricação de produtos minerais não metálicos foi o único com variação positiva, passando de 3,1% em 2007 para 3,7% em 2014. Nesse segmento, as variações negativas mais significativas ocorreram nas atividades de grande participação, como as de produtos de petróleo, que passaram de 11,8% para 9,5%, e as das indústrias metalúrgicas, que foram de 7,9% para 4,9%. Já os segmentos de baixa intensidade tecnológica tiveram aumento da participação no VTI total devido à expansão da participação das indústrias de produtos alimentícios (de 12,2% para 15,4%), de vestuário (de 1,9% para 2,4%), de móveis (de 1,1% para 1,4%) e de couro e calçados (de 1,6% para 1,7%).

No Rio Grande do Sul, como mostra a Tabela 3, as indústrias de alta tecnologia representam pequena participação no VTI total do Estado e, desde 2007, vêm perdendo participação. Conforme se observa, todas as atividades que compõem esse grupo de setores tiveram queda na participação do VTI total, com exceção das indústrias de instrumentos e materiais para uso médico e odontológico, que tiveram pequena variação positiva. As indústrias de média-alta tecnologia ganharam participação no VTI total do Estado devido à variação positiva de setores de grande importância, como o de máquinas e equipamentos e o de fabricação de veículos automotores. Ao contrário do comportamento observado no Brasil, as atividades de média-alta tecnologia tiveram comportamento positivo no Estado até 2013, devido ao desempenho das indústrias de máquinas e equipamentos e de fabricação de veículos. Esse movimento decorreu da expansão da economia nacional e de seus impactos sobre a demanda industrial do Estado. Em 2014, a mudança da conjuntura nacional afetou o desempenho dos dois setores no Estado e trouxe consequências, entre as quais podem ser citados o aumento do desemprego, a queda da renda, a restrição de crédito às famílias e um menor nível de investimento no País.

Tabela 2

Estrutura do Valor da Transformação Industrial, por setor e intensidade tecnológica, no Brasil — 2007-14

SETORES POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Indústria extrativa	8,1	9,9	9,6	11,7	13,6	13,8	13,6	13,4
Indústria de transformação	91,9	90,1	90,4	88,3	86,4	86,2	86,4	86,6
Indústria de alta tecnologia	6,3	6,0	5,8	5,4	5,1	5,2	4,9	5,5
Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	2,6	2,4	2,6	2,2	2,0	2,0	2,0	2,1
Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	2,8	2,7	2,4	2,4	2,3	2,3	2,5	2,4
Fabricação de instrumentos e materiais para uso médico e odontológico e de artigos ópticos	0,3	0,3	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4	0,4
Fabricação de aeronaves	0,6	0,5	0,4	0,4	0,4	0,4	0,0	0,5
Indústria de média-alta tecnologia	26,3	26,3	26,1	25,9	25,4	24,4	25,1	23,5
Fabricação de produtos químicos	7,7	7,3	6,8	6,5	6,4	6,5	6,6	6,9
Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	2,5	2,5	2,7	2,6	2,4	2,5	2,6	2,5
Fabricação de máquinas e equipamentos	4,8	4,7	4,4	4,8	4,8	4,8	4,8	4,7
Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias	9,3	9,8	10,1	10,0	9,8	8,7	8,7	7,4
Fabricação de outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores	1,0	0,9	0,8	0,8	0,7	0,6	1,0	0,6
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	1,0	1,0	1,2	1,2	1,2	1,3	1,4	1,4
Indústria de média-baixa tecnologia	30,6	30,4	27,4	26,9	25,9	25,4	25,9	25,9
Fabricação de coque, produtos derivados do petróleo e biocombustíveis	11,8	11,9	10,6	10,3	10,4	9,8	9,9	9,5
Fabricação de produtos de borracha e de material plástico	3,5	3,2	3,6	3,5	3,4	3,4	3,5	3,7
Fabricação de produtos de minerais não metálicos	3,1	3,1	3,5	3,5	3,5	3,7	3,5	3,7
Metalurgia	7,9	8,0	5,2	5,4	4,6	4,4	4,8	4,9
Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	3,9	4,0	4,1	3,9	3,7	3,7	3,6	3,5
Construção de embarcações	0,3	0,2	0,3	0,3	0,3	0,5	0,5	0,6
Indústria de baixa tecnologia	28,8	27,4	31,2	30,0	30,1	31,2	30,5	31,6
Fabricação de produtos alimentícios	12,2	12,2	14,3	13,9	14,3	15,1	14,9	15,4
Fabricação de bebidas	3,1	2,8	3,5	3,3	3,1	3,2	3,1	3,2
Fabricação de produtos do fumo	0,7	0,7	0,8	0,6	0,6	0,7	0,6	0,6
Fabricação de produtos têxteis	1,8	1,7	1,8	1,8	1,6	1,6	1,5	1,5
Confecção de artigos de vestuário e acessórios	1,9	1,7	2,2	2,1	2,3	2,3	2,2	2,4
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados	1,6	1,5	1,6	1,6	1,5	1,6	1,6	1,7
Fabricação de produtos de madeira	1,3	1,1	1,0	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0
Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	3,6	3,2	3,1	3,0	2,9	2,8	2,8	3,0
Impressão e reprodução de gravações	1,0	0,9	1,0	1,0	1,0	0,9	0,9	0,9
Fabricação de móveis	1,1	1,0	1,1	1,2	1,2	1,3	1,3	1,4
Fabricação de produtos diversos	0,6	0,6	0,6	0,6	0,6	0,7	0,7	0,7

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Pesquisa Industrial Anual (IBGE, 2016).

As indústrias de média-baixa tecnologia seguiram a tendência nacional, com queda de participação em quase todos os segmentos, com exceção das atividades de fabricação de coque de produtos do petróleo, cujo desempenho (2,2% em 2007 e 6,1% em 2014) foi responsável por uma maior participação desse grupo de atividades no total da indústria gaúcha.

As indústrias de baixa intensidade tecnológica tiveram uma pequena queda de participação no VTI do Estado, passando de 42,8% em 2007 para 41,4% em 2014. Apesar da perda de participação em quase todos os segmentos, a atividade de maior importância nesse segmento, fabricação de alimentos, teve aumento da participação, passando de 14,2% em 2007 para 17,0% em 2014, acompanhando o movimento da indústria nacional. Outra atividade com aumento na participação do VTI foi a de fabricação de móveis, que passou de 3,1% em 2007 para 3,9% em 2014. Outros setores da indústria gaúcha, como fabricação de couro e calçados, papel e celulose e têxteis, tiveram queda de participação no período.

De modo geral, pode-se observar um comportamento convergente da indústria gaúcha com a dinâmica da indústria nacional, em que os setores associados ao novo padrão tecnológico apresentam participação reduzida, juntamente com um predomínio de atividades maduras tecnologicamente e processadoras de recursos naturais. A seção seguinte irá apresentar o desempenho das exportações industriais do Estado comparado ao do País e ao do contexto internacional.

Tabela 3

Estrutura do Valor da Transformação Industrial, por setor e intensidade tecnológica, no RS — 2007-14

SETORES POR INTENSIDADE TECNOLÓGICA	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Indústria extrativa	0,7	0,6	0,8	0,7	0,7	0,6	0,8	0,7
Indústria de transformação	99,3	99,4	99,2	99,3	99,3	99,4	99,2	99,3
Indústria de alta tecnologia	2,5	2,1	2,1	1,8	1,8	1,9	1,8	1,8
Fabricação de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	0,3	0,4	0,5	0,4	0,3	0,3	0,3	0,3
Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos	2,0	1,5	1,3	1,2	1,3	1,4	1,2	1,1
Fabricação de instrumentos e materiais para uso médico e odontológico e de artigos ópticos	0,2	0,2	0,2	0,3	0,2	0,2	0,3	0,3
Fabricação de aeronaves	33,9	34,4	33,1	35,6	35,1	34,0	35,9	34,2
Indústria de média-alta tecnologia	12,2	11,2	8,4	9,2	8,5	8,0	8,4	8,8
Fabricação de produtos químicos	1,9	2,0	2,1	2,6	2,1	1,8	2,1	1,6
Fabricação de máquinas, aparelhos e materiais elétricos	8,6	9,8	9,4	10,4	10,0	10,0	11,3	10,9
Fabricação de máquinas e equipamentos	9,7	10,3	11,8	12,0	12,9	12,6	12,5	10,0
Fabricação de veículos automotores, reboques e carrocerias	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	0,1	1,6
Fabricação de outros equipamentos de transporte, exceto veículos automotores	1,3	1,0	1,3	1,4	1,5	1,5	1,5	1,3
Manutenção, reparação e instalação de máquinas e equipamentos	20,1	18,7	21,1	20,8	19,7	21,5	20,9	21,8
Indústria de média-baixa tecnologia	2,2	1,2	4,8	2,9	1,9	3,4	2,4	6,1
Fabricação de coque, produtos derivados do petróleo e biocombustíveis	4,3	3,6	4,0	4,3	4,2	3,9	4,4	4,3
Fabricação de produtos de borracha e de material plástico	2,9	2,7	2,5	2,7	3,1	3,1	2,7	2,7
Fabricação de produtos de minerais não metálicos	3,4	3,9	2,7	3,0	2,6	2,3	2,5	2,2
Metalurgia	6,9	6,9	6,7	7,4	6,8	7,5	6,9	6,6
Fabricação de produtos de metal, exceto máquinas e equipamentos	0,5	0,4	0,4	0,5	1,1	1,3	2,0	0,0
Construção de embarcações	42,8	44,2	42,9	41,1	42,8	42,0	40,6	41,4
Indústria de baixa tecnologia	14,2	16,0	15,3	14,2	16,1	15,9	16,0	17,0
Fabricação de produtos alimentícios	3,2	3,3	3,4	3,3	3,2	2,9	2,5	2,8
Fabricação de bebidas	5,1	5,2	5,6	4,2	4,3	4,9	4,3	4,2
Fabricação de produtos do fumo	0,9	1,1	1,0	1,0	0,9	0,8	0,8	0,8
Fabricação de produtos têxteis	1,4	1,2	1,2	1,2	1,3	1,1	1,0	1,2
Confecção de artigos de vestuário e acessórios	8,3	7,7	7,5	7,7	7,8	7,1	6,9	6,6
Preparação de couros e fabricação de artefatos de couro, artigos para viagem e calçados	1,9	1,7	1,3	1,2	1,1	1,2	1,3	1,1
Fabricação de produtos de madeira	2,5	2,2	2,2	1,8	1,9	1,8	1,7	1,7
Fabricação de celulose, papel e produtos de papel	0,8	0,7	0,8	0,8	0,6	0,7	0,7	0,7
Impressão e reprodução de gravações	3,1	3,5	3,0	3,8	3,8	3,8	4,0	3,9
Fabricação de móveis	1,5	1,5	1,6	1,8	1,6	1,7	1,5	1,4

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Pesquisa Industrial Anual (IBGE, 2016).

4 Desempenho das exportações industriais do Brasil e do RS

Considerando o total das exportações do Estado e do Brasil, com dados a partir de 2007, pode-se analisar o perfil de inserção externa da economia gaúcha comparada ao da brasileira, a partir da classificação dos produtos exportados por categorias de intensidade tecnológica da OCDE. No contexto brasileiro, entre 2007 e 2016, as *commodities* primárias (produtos não industriais) tiveram ganhos de participação no total das exportações, passando de 24,1% em 2007 para 33,0% em 2016. Parte dessa variação decorreu do movimento de valorização do preço das *commodities* no mercado mundial, cujo resultado impactou a perda de participação dos demais grupos de produtos no total das exportações do País. No entanto, no total das exportações nacionais, os produtos manufaturados perderam participação, passando de 74,0% em 2007 para 65,9% em 2016. Tal movimento ocorreu em todos os grupos de produtos classificados por intensidade tecnológica, com exceção dos produtos de baixa tecnologia, que tiveram aumento em 2016, alcançando 28,1% (Tabela 4).

Tabela 4

Participação dos grupos de produtos no total das exportações do Brasil — 2007-16

DISCRIMINAÇÃO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Commodities primárias	24,1	28,3	31,6	36,4	40,2	38,4	37,6	38,5	35,5	33,0
Produtos manufaturados	74,0	69,2	66,5	61,7	57,8	59,5	60,4	59,3	62,9	65,9
De baixa tecnologia	27,0	25,8	28,4	26,3	24,0	24,6	24,7	25,5	26,8	28,1
De média-baixa tecnologia	18,0	17,3	14,5	12,8	13,4	14,0	15,3	14,2	14,9	15,1
De média-alta tecnologia	22,7	20,2	17,7	17,9	16,6	16,7	16,4	15,3	16,0	16,9
De alta tecnologia	6,4	5,9	6,0	4,7	3,8	4,2	4,1	4,3	5,2	5,7
Outros	1,9	2,4	1,8	1,9	2,0	2,1	2,0	2,1	1,6	1,1

FONTE DOS DADOS BRUTOS: AliceWeb (Brasil, 2016).
Sistema de Exportações (FEE, 2017a).

No Rio Grande do Sul, a participação das *commodities* primárias no total das exportações gaúchas passou de 23,0% para 35,0% entre 2007 e 2016. Da mesma forma que no contexto nacional, as exportações de manufaturados perderam participação no total do valor das exportações estaduais, passando de 75,9% em 2007 para 64,4% em 2016. Como observado no Brasil, a mudança na estrutura de comércio exterior do Estado ocorreu por meio da queda da participação das exportações industriais de todos os grupos de produtos por intensidade tecnológica, inclusive de produtos de baixa tecnologia (Tabela 5).

Tabela 5

Participação dos grupos de produtos no total das exportações do RS — 2007-16

DISCRIMINAÇÃO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Commodities primárias	23,0	22,0	35,1	25,8	28,7	28,9	29,8	34,7	36,1	35,0
Produtos manufaturados	75,9	76,9	64,2	73,4	70,4	69,8	69,3	64,0	62,8	64,4
De baixa tecnologia	39,7	39,0	34,5	38,5	36,1	35,7	23,8	32,7	32,5	34,1
De média-baixa tecnologia	8,0	11,8	8,2	7,4	5,8	5,7	24,2	7,1	7,3	7,1
De média-alta tecnologia	26,9	25,1	20,7	26,4	27,5	27,4	20,4	23,2	22,0	22,1
De alta tecnologia	1,3	0,9	0,8	1,0	1,0	1,1	0,8	1,0	1,1	1,1
Outros	1,1	1,1	0,7	0,8	1,0	1,3	0,9	1,2	1,1	0,7

FONTE DOS DADOS BRUTOS: AliceWeb (Brasil, 2016).
Sistema de Exportações (FEE, 2017a).

Comparativamente ao País, a participação do Rio Grande do Sul no total das exportações nacionais diminuiu, passando de 9,3% em 2007 para 9,0% em 2016. No entanto, entre os grupos de produtos, o Estado ganhou participação no total das exportações primárias do Brasil, passando de 8,9% em 2007 para 9,5% em 2016. Já a participação gaúcha no total de exportação de manufaturados do País ao longo do tempo caiu, passando de 9,6% em 2007 para 8,7% em 2016. Entre os grupos de produtos, a queda ocorreu nas indústrias de baixa intensidade tecnológica, em que estão inseridas as atividades mais intensivas em trabalho, tais como têxteis, couro e calçados, entre outras, e nas atividades de alta tecnologia. Por outro lado, as atividades de média-alta intensidade tecnológica, que incluem o setor de máquinas e equipamentos, de veículos e de produtos químicos, tiveram um aumento de participação no total do País, passando de 11,1% do total das exportações nacionais em 2007 para 11,7% dessas em 2016 (Tabela 6).

Tabela 6

Participação percentual das exportações do RS em cada grupo de produtos, no Brasil — 1997-2016

DISCRIMINAÇÃO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Total	9,3	9,3	10,0	7,6	7,6	7,2	10,4	8,3	9,2	9,0
Commodities primárias	8,9	7,2	11,1	5,4	5,4	5,4	8,2	7,5	9,3	9,5
Produtos manufaturados	9,6	10,3	9,6	9,1	9,2	8,4	11,9	9,0	9,1	8,7
De baixa tecnologia	13,8	14,0	12,1	11,2	11,4	10,4	10,0	10,6	11,1	10,9
De média-baixa tecnologia	4,2	6,3	5,6	4,4	3,3	2,9	16,5	4,1	4,5	4,2
De média-alta tecnologia	11,1	11,5	11,7	11,2	12,5	11,7	12,9	12,6	12,6	11,7
De alta tecnologia	1,8	1,5	1,4	1,7	1,9	1,8	2,0	2,0	1,8	1,7
Outros	5,4	4,4	3,5	3,2	3,7	4,2	4,9	4,8	6,6	5,2

FONTE DOS DADOS BRUTOS: AliceWeb (Brasil, 2016).
Sistema de exportações (FEE, 2017a).

De modo geral, a queda da participação da indústria de transformação nas exportações do Brasil (e do Estado) pode ser explicada por dois movimentos complementares. Por um lado, o aumento do preço das *commodities* no mercado internacional diminuiu a participação do valor das exportações industriais e, por outro lado, o crescimento da economia brasileira ao longo dos últimos anos aumentou a demanda doméstica por produtos nacionais e os desviou da exportação. No contexto internacional, tem-se observado um aumento da participação das economias em desenvolvimento no total das exportações industriais (UNIDO, 2016). Contudo, esse crescimento decorre do ganho de participação dos países asiáticos, principalmente da China, enquanto a economia brasileira tem apresentado uma trajetória de perda de participação no valor adicionado da indústria mundial. Nesse sentido, enquanto, nas economias mais avançadas e nas economias em desenvolvimento da Ásia, a competitividade externa se dá por meio de uma maior participação das exportações industriais, no Brasil e no RS, essa inserção competitiva ocorre via exportação de produtos relacionados às *commodities* primárias (minerais e agroindustriais) e indústrias de menor intensidade tecnológica. A ausência de dinamismo da indústria brasileira (e gaúcha) pode ser explicada pela lenta evolução da sua estrutura, caracterizada pela concentração de segmentos de menor intensidade tecnológica e pela tendência de “reprimarização” da pauta exportadora. Tal padrão de desenvolvimento encontra-se relacionado ao sistema de inovação nacional ainda imaturo, cuja característica tem influência sobre o desempenho inovativo das empresas e, consequentemente, sobre a competitividade industrial.

As experiências bem-sucedidas de economias que conseguiram se desenvolver e a política industrial (combinada a uma política científica e tecnológica) foram elementos-chave desse processo de mudança estrutural, a qual não se limitou à criação de um ambiente favorável às firmas domésticas, mas foi além, ao induzir o deslocamento de especializações produtivas. Nesse contexto, a política industrial não se confunde com a existência de instrumentos, mas de poder do Estado, tanto em sua negociação com as grandes empresas (abrindo oportunidades e espaços para as firmas domésticas) quanto em sua capacidade de investir, financiar e promover os desenvolvimentos econômico e tecnológico (Chang, 2004). Uma política industrial ativa é, portanto, componente indispensável para a modernização das indústrias brasileira e gaúcha, não sob o ponto de vista da indústria como motor do crescimento, mas por meio da inovação e da criação de capacidades tecnológicas e de uma infraestrutura moderna, de forma a viabilizar a difusão mais ampla das novas tecnologias e criar melhores possibilidades tecnológicas com ganhos de produtividade.

5 Conclusões

O texto procurou fazer uma análise da evolução da estrutura industrial gaúcha dentro do contexto da economia brasileira. Pode-se verificar uma tendência de queda da participação da indústria no PIB como um fenômeno da economia do Brasil. No entanto, observou-se também que parte da mudança estrutural da economia do País, com queda de participação da indústria, ocorreu com a manutenção de um padrão industrial de baixa e de média-baixa intensidade tecnológica. Como resultado, a inserção competitiva do País e do RS na economia mundial ocorre por meio das exportações de *commodities* primárias e com baixa participação das atividades de maior intensidade tecnológica. Esse padrão de inserção produtiva e externa tem implicações sobre o crescimento de longo prazo da economia devido à limitada capacidade de promover os encadeamentos produtivos capazes de gerar inovações e conhecimento que se propague entre as diversas atividades econômicas.

Tal inserção, observada em plano tanto nacional quanto regional, evidencia que cabe ainda às regiões periféricas participar dos fluxos de comércio internacional de uma forma semelhante ao que predominou no início do século XX, enquanto os países avançados seguem dominando as atividades produtivas intensivas em conhecimento e tecnologia. Nesse sentido, procurou-se chamar a atenção para o fato de que a emergência do padrão de especialização das produções gaúcha e brasileira, baseado fortemente na maior participação de *commodities* primárias nas exportações, juntamente com a reduzida participação das atividades de maior intensidade tecnológica, atua fortemente contra a geração de conhecimento doméstico e local, dada a limitada participação dessas atividades no desenvolvimento científico e tecnológico. Assim, analisar a mudança estrutural do Estado dentro do contexto nacional permite compreender as especificidades regionais e as semelhanças com a economia brasileira, cuja dinâmica tem implicações sobre o crescimento da produtividade ao longo do tempo e, consequentemente, sobre o crescimento dos níveis de renda per capita. Dessa forma, existe uma tendência das economias gaúcha e brasileira de seguir em uma trajetória de crescimento de países subdesenvolvidos, como resultado da incorporação parcial e da limitada capacidade de absorção e adaptação das firmas nacionais aos

novos paradigmas tecnoeconômicos. Tal processo resulta na secular dependência de importação de tecnologia, reproduzindo, assim, a forma particular do desenvolvimento periférico — o subdesenvolvimento.

Referências

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). **Sistema de análise das informações de comércio exterior — AliceWeb**. 2016. Disponível em: <<http://aliceweb.mdic.gov.br/>>. Acesso em: 20 set. 2016.

CHANG, H. J. **Chutando a escada: a estratégia de desenvolvimento em perspectiva histórica**. São Paulo: UNESP, 2004.

CIMOLI, M. (Ed.). **Heterogeneidad estructural, asimetrías tecnológicas y crecimiento en América Latina**. Santiago de Chile: CEPAL, 2005. Disponível em: <http://www.cepal.org/iyd/noticias/paginas/4/31434/w35_cimoli.pdf>. Acesso em: 10 out. 2016.

COMISSÃO ECONÔMICA PARA AMÉRICA LATINA E CARIBE (CEPAL). **Progreso técnico y cambio estructural en América Latina**. [S.l.], 2007. Disponível em: <http://repositorio.cepal.org/bitstream/handle/11362/3683/1/S2007027_es.pdf>. Acesso em: 25 jul. 2017.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). **PIB Estadual: série histórica**. 2017. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/pib-rs/estadual/serie-historica/>>. Acesso em: 22 set. 2017.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). **Sistema de Exportações FEE (Sisexp)**. 2017a. Disponível em: <<http://exportacoes.fee.tche.br/>>. Acesso em: 22 maio 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Contas nacionais trimestrais: indicadores de volume e valores correntes**. Rio de Janeiro, 2017b. Disponível em: <ftp://ftp.ibge.gov.br/Contas_Nacionais/Contas_Nacionais_Trimestrais/Fasciculo_Indicadores_IBGE/pib-vol-val_201604caderno.pdf>. Acesso em: 25 abr. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Contas regionais do Brasil**. Rio de Janeiro, 2017. Disponível em: <http://downloads.ibge.gov.br/downloads_estatisticas.htm>. Acesso em: 25 abr. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Industrial Anual: Empresa**. Rio de Janeiro, 2016. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?c=1848&z=p&o=23>>. Acesso em: 24 out. 2016.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa industrial mensal — produção física (PIM-PF)**. Rio de Janeiro, 2017a. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/>>. Acesso em: 12 maio 2017.

LAZZARI, M. R. A economia gaúcha na visão das Contas Regionais — 1981-2009. In: CONCEIÇÃO, O. A. C. *et al.* (Org.). **O movimento da produção**. Porto Alegre: FEE, 2010. (Três décadas de economia gaúcha).

SARTI, F.; HIRATUKA, C. **Desempenho recente da indústria brasileira no contexto de mudanças estruturais domésticas e globais**. Campinas: Instituto de Economia Unicamp, 2017. (Texto para Discussão, 290).

THIRLWALL, A. P. **A natureza do crescimento econômico: um referencial alternativo para compreender o desempenho das nações**. Brasília, DF: IPEA, 2005.

UNITED NATIONS INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION (UNIDO). **Industrial development report 2016: the role of technology and innovation in inclusive and sustainable industrial development**. Viena, 2016. Disponível em: <https://www.unido.org/fileadmin/user_media_upgrade/Resources/Publications/EBOOK_IDR2016_FULLREPORT.pdf>. Acesso em: 12 out. 2016.

UNITED NATIONS INDUSTRIAL DEVELOPMENT ORGANIZATION (UNIDO). **The industrial competitiveness of nations: looking back, forging ahead**. Viena, 2013. Competitive Industrial Performance Report 2012/2013.

Flutuações na produção industrial gaúcha e o cenário recessivo pós 2014*

Fernando Ioannides Lopes da Cruz**

Doutorando em Economia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS) e Pesquisador em Economia da Fundação de Economia e Estatística (FEE)

Resumo

Este artigo objetiva estudar as flutuações na produção industrial gaúcha, primeiramente, comparando seus movimentos com os períodos de recessão na economia brasileira, datados pelo Comitê de Datação de Ciclos Econômicos (Codace), do Instituto Brasileiro de Economia (Ibre), da Fundação Getulio Vargas (FGV), e, adicionalmente, por meio de métodos de filtragem — especificamente pelo filtro Hodrick-Prescott. Em complemento, apresentam-se, também, alguns indicadores selecionados relacionados ao setor. Por fim, utilizando-se dados da Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul (FIERGS), analisa-se o comportamento do investimento no setor. À luz dos resultados, comenta-se o cenário enfrentado pela economia do Estado em 2015 e 2016.

Palavras-chave: ciclos e flutuações; Rio Grande do Sul

Abstract

This paper aims to study the fluctuations in Rio Grande do Sul's industrial production, firstly by comparing their movements with the recession periods in the Brazilian economy, dated by the Business Cycle Dating Committee (Codace), of the Brazilian Institute of Economics (Ibre) of the Getulio Vargas Foundation (FGV), and, additionally, through filtering techniques — specifically through the use of the Hodrick-Prescott filter. In addition, some selected indicators related to the industrial sector are presented. Finally, by using data from the Federation of Industries of Rio Grande do Sul (FIERGS), the author analyzes the behavior of industrial investment in the state and comments on the economic scenario faced by Rio Grande do Sul in 2015 and 2016.

Keywords: cycles and fluctuations; the State of Rio Grande do Sul

1 Introdução

A indústria, um dos principais setores da atividade econômica do Estado do Rio Grande do Sul, tem enfrentado dificuldades para alavancar seu crescimento, sobretudo diante da recessão na economia brasileira instaurada a partir de 2014. Embora esse comportamento não se limite apenas à indústria gaúcha, é importante estudar a realidade do setor dentro do Estado, não apenas por seu peso no Produto Interno Bruto (PIB) estadual e sua ligação com as demais atividades regionais, por exemplo, a agropecuária, como também por seus reflexos em diferentes mercados, como o de trabalho e o de energia, e seus impactos nas receitas estaduais, principalmente no Imposto Sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação (ICMS).

Ressalta-se que momentos de crescimento alto, brando ou mesmo de decrescimento fazem parte da dinâmica da maior parte das economias do mundo, refletindo-se sobre uma gama de indicadores utilizados para monito-

* Artigo recebido em 19 abr. 2017.

Revisora de Língua Portuguesa: Elen Jane Medeiros Azambuja

** E-mail: fernando.cruz@fee.tche.br

rar a atividade econômica, inclusive a atividade industrial. O mesmo é verdadeiro no caso de economias regionais ou subnacionais. Assim, uma compreensão mais profunda desses movimentos proporciona não apenas uma melhor avaliação da atual conjuntura recessiva pela qual passa a economia do Rio Grande do Sul, em especial, a indústria, como também permite que tanto o setor público quanto o setor privado tomem decisões de forma mais eficiente. Nesse sentido, pode-se dizer que o estudo dos ciclos econômicos torna-se um instrumento útil aos planejamentos empresarial e estatal.

Destarte, o presente trabalho visa a estudar o cenário recessivo vigente no Estado sob o prisma das flutuações e ciclos na atividade industrial. Com vistas a atender a essa proposta, o estudo foi dividido em cinco seções além desta **Introdução**. Na seção 1, é realizada uma breve revisão de literatura acerca dos ciclos econômicos na economia em geral e na indústria em particular. Na seção 2, analisam-se os dados mensais das produções industriais gaúcha e brasileira entre janeiro de 2002 e fevereiro de 2017, utilizando métodos de filtragem — especificamente o filtro Hodrick-Prescott (HP) —, para identificar os componentes de ciclo e tendência das séries. Em complemento ao exercício anterior, a seção 3 explora o comportamento de alguns indicadores relacionados à atividade econômica industrial, quais sejam o Produto Interno Bruto (PIB), o Valor Adicionado Bruto (VAB), o ICMS, o emprego e a massa salarial na indústria de transformação e o consumo de energia, apenas descrevendo algumas de suas características nas séries de tempo gaúchas. A seção seguinte analisa, por meio da Pesquisa de Investimentos na Indústria¹, da Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul (FIERGS), o comportamento do investimento na indústria de transformação do Estado desde 2010, as justificativas, sob a ótica empresarial, pelas quais ocorreram empecilhos ao investimento, sobretudo em 2015 e 2016, e as perspectivas de investimento no setor para 2017. Por fim, a seção 5 apresenta as conclusões do trabalho.

2 Ciclos de crescimento e ciclos de negócios: breves considerações

Momentos de crescimento alto, brando ou mesmo de queda da atividade econômica e posterior recuperação são comuns à maior parte das economias do mundo. Tais movimentos, conhecidos pelo nome genérico de flutuações econômicas, são objeto de estudo pelo menos desde o século XIX, com o trabalho de Jevons (1878). Atualmente, é possível encontrar, na literatura, dois termos para o fenômeno: ciclos de negócios e ciclos de crescimento.

Na definição clássica do ciclo de negócios, de Burns e Mitchell (1946), salientam-se duas características: (a) a existência de comovimentos entre atividades econômicas, o que, do ponto de vista do trabalho empírico, implica comovimentos entre diferentes indicadores econômicos, e (b) a caracterização das diferentes fases do ciclo econômico em expansões, recessões, contrações e recuperações. Já os chamados ciclos de crescimento (*growth cycles*) são definidos como desvios em relação a uma tendência de longo prazo em vez de em termos de níveis da atividade econômica. Uma característica importante dos ciclos de crescimento, a qual os distingue dos ciclos de negócios, é que as fases de desaceleração da economia podem estar associadas a taxas de crescimento ainda positivas, resultando em nova expansão e não em recessão. Dessa forma, como observa Zarnowitz (1992), os ciclos, sob essa ótica, são mais numerosos e simétricos do que os ciclos de negócios clássicos.

Para acessar os ciclos de crescimento, é necessário estimar a tendência de longo prazo, uma vez que ela não é observada diretamente, de forma a removê-la da série de tempo por meio de processo de remoção da tendência (*detrending*) e de filtragem (*filtering*). Canova (1998) aponta dois problemas do processo de remoção da tendência, um relacionado à falta de consenso em relação ao significado das flutuações e outro referente à abordagem utilizada para sua estimação e remoção.

Mais especificamente, o primeiro se refere à discordância na literatura sobre as propriedades da tendência e sua relação com o componente cíclico. Como argumenta o autor, diferentes representações estatísticas da tendência embutem conceitos econômicos dos ciclos também distintos, e a escolha por determinada representação implica a escolha por um particular objeto de estudo, isto é, uma particular interpretação do ciclo econômico.

O segundo problema relatado por Canova (1998) refere-se à preocupação com a “medição sem teoria”, isto é, a concepção de que a descrição de um mecanismo econômico gerador dos ciclos econômicos — um modelo econômico subjacente, portanto — deve preceder a seleção das variáveis e a discussão dos fatos estilizados. No entanto, as distintas teorias da dinâmica econômica não indicam o tipo de tendência que as séries econômicas

¹ Essa pesquisa se refere exclusivamente à indústria de transformação.

devem apresentar – se determinística ou estocástica — nem mesmo a relação exata entre os componentes de tendência e de ciclo – se eles interagem ou não. Destarte, a relação teórica entre esses componentes permanece desconhecida sem o auxílio de medidas estatísticas, tornando o problema circular e deixando as decomposições baseadas em teoria econômica também arbitrárias, como salienta o autor. Cabe ressaltar, igualmente, que é comum, na abordagem dos ciclos de crescimento, que os componentes de tendência e ciclo sejam interpretados como produto potencial e hiato do produto respectivamente.

Nesse contexto, um dos métodos de filtragem mais tradicionais encontrados na literatura macroeconômica e, em particular, na literatura sobre ciclos econômicos é o filtro HP, proposto por Hodrick e Prescott (1980, 1997). O método assume que uma série y_t pode ser decomposta pela soma de um componente de tendência g_t e outro de ciclo c_t , de forma que esses componentes sejam não correlacionados:

$$y_t = g_t + c_t,$$

para $t = 1, 2, \dots, T$, admite-se que o componente da série de tendência $\{g_t\}$ varia suavemente no tempo, com a medida de suavidade dada pela soma do quadrado de sua segunda diferença, e que o ciclo c_t , entendido como os desvios de y_t em torno de g_t , tem média próxima a zero em períodos longos. O filtro permite obter a sequência de funções lineares $g_t = \sum_{i=1}^T w_{i,t} y_i$, que resolve o problema de programação:

$$\min_{\{g_t\}_{t=1}^T} \left\{ \sum_{t=1}^T (y_t - g_t)^2 + \lambda \sum_{t=1}^T [(g_t - g_{t-1}) - (g_{t-1} - g_{t-2})]^2 \right\}.$$

O parâmetro fixo λ é escolhido de modo a penalizar a variabilidade na série de crescimento, controlando, assim, sua suavidade. Como ressaltava Canova (2007), quanto maior o valor de λ , maior a suavização do componente de tendência; quando $\lambda \rightarrow \infty$, o componente se torna linear. Para séries trimestrais, o valor do parâmetro de suavização comumente escolhido é $\lambda = 1600$. Para dados mensais e anuais, os valores sugeridos na literatura variam, sendo mais comum $\lambda = 14400$ ou $\lambda = 129600$ para o primeiro grupo e $\lambda = 6,25$ para o segundo.² Apesar de majoritariamente aplicado a séries de produção ou desemprego, o filtro também encontra aplicações em diversas outras séries temporais.

Cabe lembrar que as discussões em torno tanto dos ciclos de negócios quanto dos ciclos de crescimento sugerem que as flutuações ocorrem em diversas séries econômicas, isto é, cada série possui sua própria tendência e ciclo, embora, muitas vezes, diferentes séries dos mais diversos setores compartilhem tendências e ciclos comuns. Um dos indicadores comumente utilizados na análise dos ciclos econômicos é a produção industrial, historicamente uma *proxy* para a atividade econômica em frequência mensal, ao contrário do PIB, por exemplo, cujos dados encontram-se geralmente disponíveis nas frequências trimestral ou anual.³ O Índice de Produção Industrial também é utilizado como indicador coincidente da atividade econômica, movimentando-se conjuntamente ao restante da economia e ajudando a rastrear os pontos de virada do ciclo de negócios.

2.1 Indústria e ciclos econômicos

Tanto na abordagem clássica quanto na dos ciclos de crescimento, é possível caracterizar movimentos e comovimentos cíclicos nas atividades industriais. Trabalhos empíricos recentes continuam a explorar essas e outras características do setor ao longo dos ciclos econômicos, com uma variedade de métodos estatísticos e econométricos, lineares, não lineares, paramétricos e não paramétricos. Por exemplo, Chang e Hwang (2015) estudam os *turning points* dos ciclos industriais dos EUA, usando dados de produção de 74 indústrias de manufatura. Utilizando métodos de datação não paramétrica dos ciclos, métodos de *clusters* e modelos logit em painel, os autores buscam responder a perguntas sobre a forma e a distribuição dos picos e dos vales ao longo do ciclo e sua interação com os *turning points* do ciclo nacional, além de pesquisar os determinantes da coincidência desses pontos entre indústrias. Iyetomi *et al.* (2011) investigam empiricamente as causas dos ciclos de negócio por meio de análise espectral e análise de fator dos dados da produção industrial do Japão. O estudo sugere que as principais causas são choques de demanda real, acompanhados de ajustes de inventário (estoque), embora reconheçam

² Com base no valor de $\lambda = 1.600$, sugerido para os dados trimestrais em Hodrick e Prescott (1980, 1997), diferentes propostas para o ajuste do parâmetro a outras frequências surgiram na literatura. Para os valores citados, ver, por exemplo, Mise, Kim e Newbold (2005) e Ravn e Uhlig (2002).

³ Para mais discussões sobre o tema, ver Fulop e Gyomai (2012). Os autores estudam a relação entre o PIB e o Índice de Produção Industrial no contexto dos indicadores antecedentes da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE).

que choques tecnológicos, tipicamente associados a fatores de oferta, possam afetar a demanda, por seu efeito sobre os investimentos no curto prazo.

No Brasil, os ciclos da indústria também foram explorados tanto na abordagem clássica dos ciclos de negócios quanto no estudo dos ciclos de crescimento, nesse caso, associados ao estudo do hiato do produto. Chauvet e Morais (2011) constroem um modelo probit dinâmico, de modo a produzir indicadores antecedentes para a indústria de bens de capital brasileira. Cusinato, Minella e Porto Junior (2013), utilizando dados em tempo real de produção industrial, estudam o efeito de revisões de dados sobre seu crescimento, aceleração e hiato. Para avaliar este último, identificado como o componente cíclico das séries, os autores utilizam três métodos de remoção da tendência: filtro Hodrick-Prescott, tendência linear e tendência quadrática.

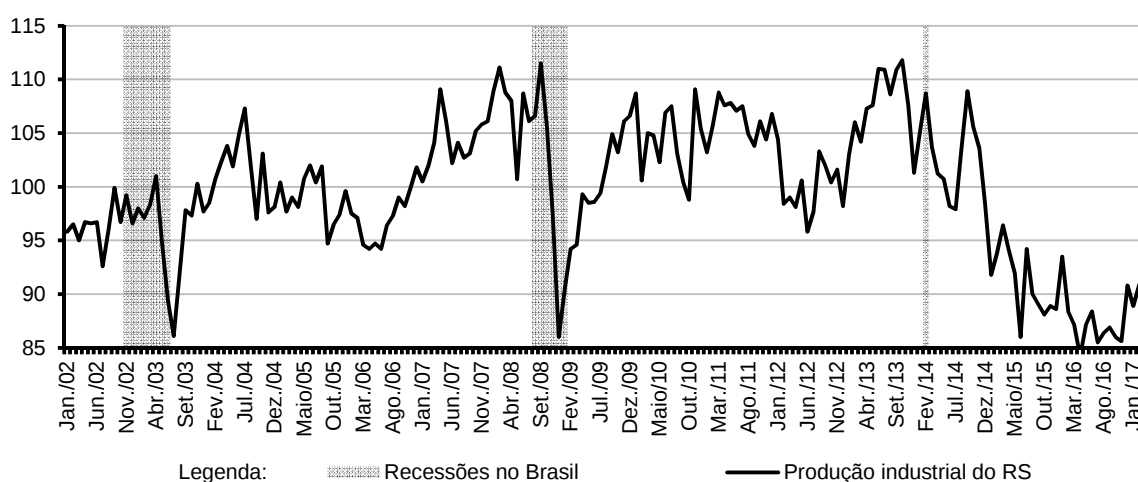
Os ciclos nas indústrias das diferentes regiões brasileiras também foram objeto de estudo. Morais e Portugal (2008) estudam ciclos de negócios na produção industrial de alguns dos principais estados do País, utilizando modelos de mudança de regime markoviano univariados e multivariados. Já Morais e Frainer (2005), alinhados à abordagem clássica dos ciclos de negócios, investigam a indústria baiana, visando à construção de um índice coincidente para o setor e a identificação de seus picos e vales. Seguindo linha semelhante, Morais (2013) compara a datação dos picos e dos vales da série de produção industrial do Rio Grande do Sul e busca determinar seus indicadores antecedentes com base em 200 séries econômicas nacionais e regionais, chegando a quatro séries com capacidade de antecipação do ciclo industrial gaúcho: a produção nacional de minerais não metálicos, a venda nacional de ônibus, o emprego industrial em São Paulo e a taxa do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (Selic). Por outro lado, usando a abordagem de ciclos de crescimento, Magalhães e Ribeiro (2011) estudam as propriedades cíclicas da atividade econômica no Espírito Santo com base em dados do PIB regional, do índice de produção industrial e de outros indicadores.

3 Análise dos dados de produção industrial do Rio Grande do Sul

Os dados desta seção foram retirados do Instituto Brasileiro de Economia e Estatística (IBGE). As séries analisadas se referem ao logaritmo neperiano do número-índice de base fixa (média de 2012 = 100), com ajuste sazonal da Pesquisa Industrial Mensal - Produção Física (PIM-PF) da indústria geral do Rio Grande do Sul e do Brasil. O período de análise compreende os meses entre janeiro de 2002 e fevereiro de 2017.

Gráfico 1

Produção industrial gaúcha e recessões no Brasil — 2002-16



FONTE: IBGE (2017)

FGV (2017).

NOTA: Os índices têm como base a média de 2012 = 100.

O Gráfico 1 mostra o logaritmo natural do índice de produção física da indústria geral do Rio Grande do Sul dessazonalizado, disponibilizado pelo IBGE. As barras em cinza referem-se à cronologia mensal das recessões⁴ brasileiras, segundo o Comitê de Datação dos Ciclos de Econômicos (Codace), enquanto a linha vertical em 2014 indica o início da última recessão, datada pelo mesmo órgão, disponível apenas na cronologia trimestral. Como o último pico sinalizado pelo Codace ocorreu no primeiro trimestre de 2014, optou-se por considerar o mês central dentro do trimestre (fevereiro) como data do pico, a qual marca o fim da última expansão. A partir do trimestre seguinte, o País entra em recessão.⁵

De acordo com o Gráfico 1, é possível observar que, nos últimos 15 anos, o País passou por três períodos recessivos.⁶ O primeiro foi iniciado em novembro de 2002 e findado em junho de 2003, enquanto o segundo começou em agosto de 2008 e teve término em janeiro de 2009. Ressalta-se que não é o objetivo deste trabalho discutir as causas de cada uma das recessões identificadas pelo Codace. Feita essa ressalva, contudo, é possível indicar alguns fatores que podem estar associados a esses eventos. No primeiro caso, um regime fiscal ainda incipiente, iniciado com a criação da Lei de Responsabilidade Fiscal, em 2000, acompanhado de incertezas relacionadas à eleição do candidato do Partido dos Trabalhadores — histórico defensor do "calote" da dívida externa —, conjugado ao recente *default* da dívida soberana argentina em 2001, provocou uma fuga de capitais acentuada, gerando pressão inflacionária e crise no balanço de pagamentos. Houve uma escalada dos juros, e a economia se retraiu. No segundo caso, a contração da economia acompanhou o movimento da economia mundial, após a eclosão da crise econômico-financeira global, a partir da quebra do banco de investimento Lehman Brothers, em setembro de 2008. Por fim, a terceira recessão foi iniciada no segundo trimestre de 2014 e ainda não possui uma indicação de vale pelo Codace. Suas causas são motivo de debate, com apontamentos de fatores tanto externos, ligados aos efeitos da crise de 2008 nos países desenvolvidos, à crise na Zona do Euro e seus efeitos sobre o comércio global, ao desaquecimento da China e o fim do *boom* de preços de *commodities*, quanto internos, ligados ao modelo de desenvolvimento econômico implementado a partir de 2012 no Brasil e alcunhado pelo ex-Ministro da Fazenda, Guido Mantega, de "nova matriz econômica". A esses fatores foram somados, a partir de 2015, os efeitos da tentativa de ajuste fiscal e o agravamento da situação política.

Nas duas primeiras recessões, nota-se uma rápida queda na série, dentro do período recessivo brasileiro, indicando uma correlação entre a queda cíclica da atividade econômica no País e a produção da indústria gaúcha; em seguida, nas duas situações, a atividade industrial recupera-se rapidamente. Tais características, contudo, não parecem estar presentes na atual recessão. Alguns meses antes do início da terceira recessão, a produção industrial já vinha demonstrando tendência de declínio. Após o início do período recessivo, essa tendência se aprofundou, apresentando pequenas oscilações entre crescimento positivo e negativo.

As características cíclicas da produção industrial, assim como sua tendência, podem ser melhor exploradas utilizando-se alguns métodos de estimação e extração da tendência, com vistas a identificar seus componentes, conforme discutido na seção 1. Uma das maneiras mais populares de fazer isso na literatura empírica é por meio do filtro proposto por Hodrick e Prescott (1997).⁷

Os resultados do filtro HP, com os valores usuais para λ mencionados anteriormente, mostram que as duas primeiras recessões parecem estar associadas a um componente cíclico na produção industrial do Estado. Nos dois períodos, ocorre uma queda mais acentuada nesse componente, enquanto a tendência segue em trajetória ascendente. No entanto, o cenário atual parece refletir um quadro mais grave: a própria tendência da série que, como visto, é geralmente interpretada como produto potencial, passa a apresentar uma trajetória declinante a partir de 2013, enquanto o ciclo de 2015-16 se assemelha ao de 2012-13. Contudo, adverte-se que o filtro HP é conhecido por incorporar movimentos ruidosos em excesso ao componente cíclico, além de apresentar problemas com o ajuste no fim da amostra, e, por este motivo, análises futuras com outros filtros e métodos de remoção de tendência devem ser utilizados, para verificar a robustez desses resultados.

⁴ Recessões são fases de um fenômeno mais amplo, conhecido como ciclo de negócios. Burns e Mitchell (1946) apresentam tal fenômeno como "[...] expansões que ocorrem ao mesmo tempo em diversas atividades econômicas, seguidas por recessões, contrações e recuperações igualmente generalizadas que se fundem com a fase de expansão do ciclo seguinte." (Burns; Mitchell, 1946, p.3).

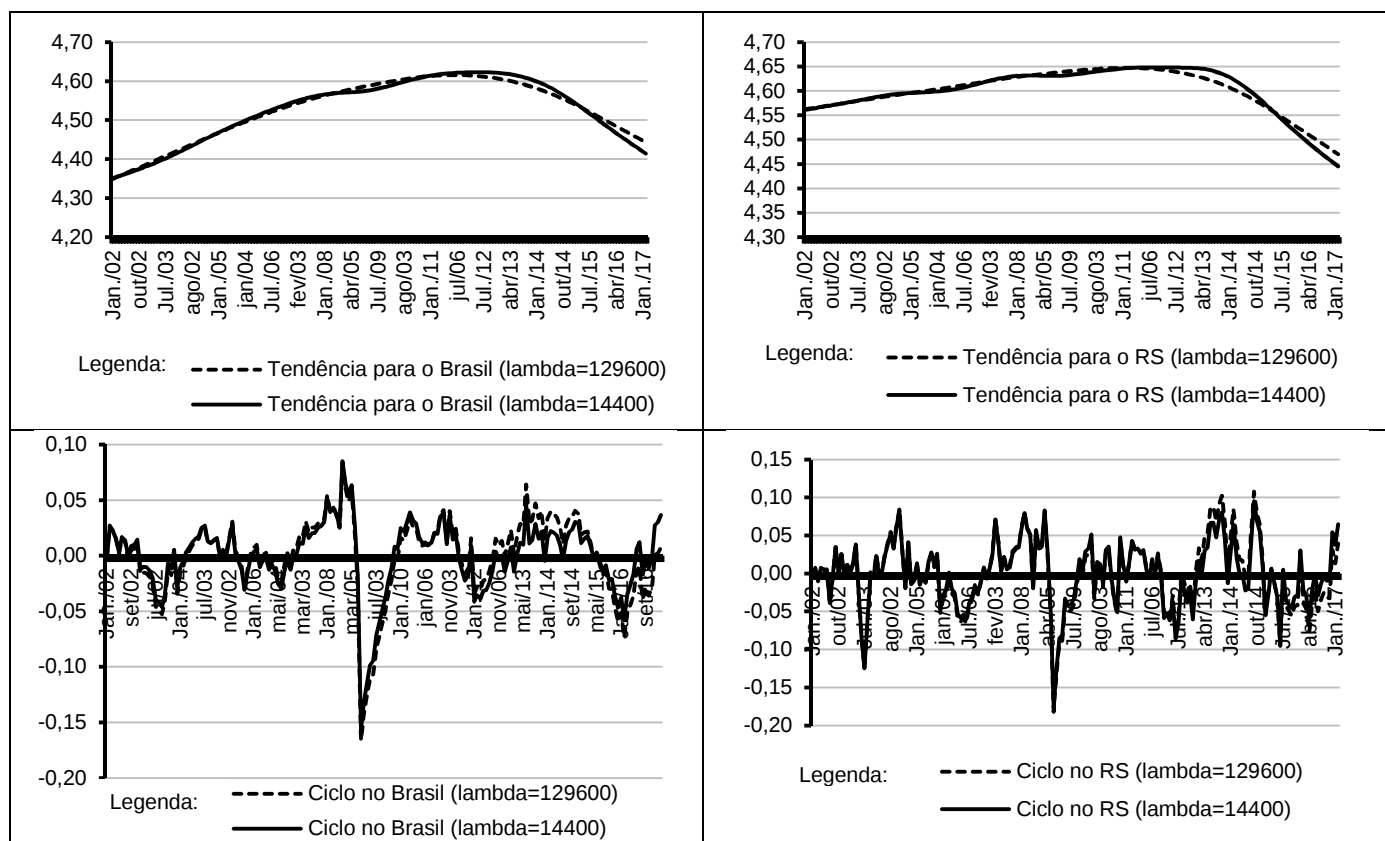
⁵ A última reunião do comitê foi em 30 de julho de 2015.

⁶ Interpretações sobre os principais acontecimentos da economia brasileira entre 1822 e 2010 podem ser encontradas em Abreu (2014).

⁷ As estimações com o filtro HP foram realizadas por meio do pacote mFilter, no software R.

Figura 1

Tendência e ciclo, pelo filtro HP, no Brasil e no RS — jan./02-fev./17



FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE (2017).

3.1 A indústria no Rio Grande do Sul, alguns indicadores selecionados e o cenário recessivo pós 2014

Os resultados da seção anterior apontam que a atual recessão brasileira parece acompanhada de uma queda não apenas cíclica, mas também da própria tendência da série de produção industrial gaúcha, o que mostra a gravidade da atual conjuntura. Para explorar melhor esse panorama, nesta seção, alguns indicadores ligados à indústria de transformação gaúcha — o principal segmento da indústria na região, como pode ser visto na Tabela 1 — são analisados. Ressalta-se que alguns desses indicadores são também apontados como coincidentes da atividade econômica em estudos de ciclos de negócios.⁸ As fontes desses dados são a FIERGS e a FEE.

3.1.1 PIB e VAB da indústria

O PIB do Rio Grande do Sul apresenta, consistentemente, crescimento negativo desde o segundo trimestre de 2014 (contra o mesmo trimestre do ano anterior), mesmo período em que a economia brasileira entrou em recessão. No ano de 2016, último ano para os quais os dados estão disponíveis, o Rio Grande do Sul gerou cerca

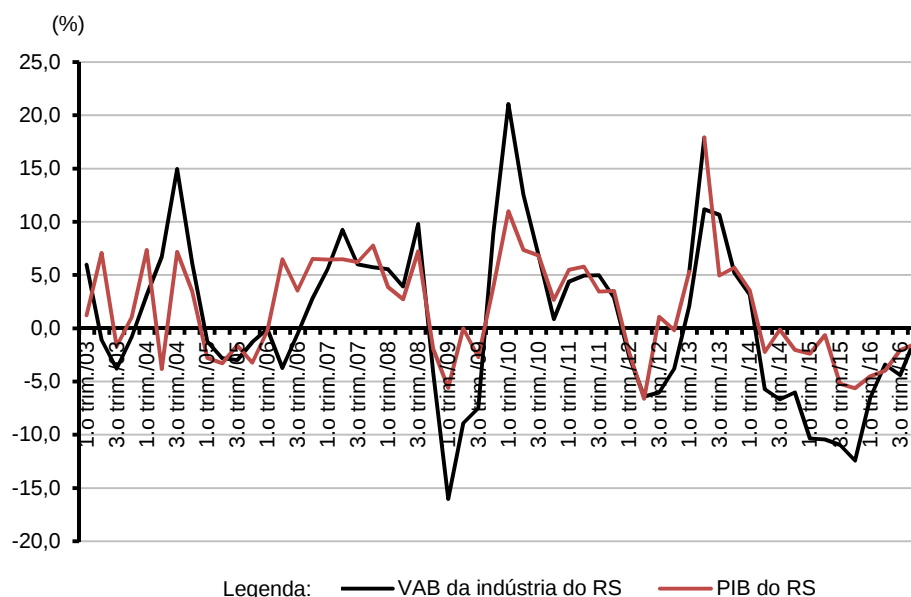
⁸ O Ibré-FGV e o The Conference Board instituíram parceria com vistas a construir um Indicador Antecedente Composto da Economia (IACE) e um Indicador Coincidente Composto da Economia (ICCE) para o Brasil. O IACE é formado por oito componentes: índices de expectativas das sondagens da indústria, de serviços e do consumidor; índice de produção física de bens de consumo duráveis; índice de *quantum* de exportações; índice de termos de troca; Ibovespa; e taxa referencial de *swaps* DI pré-fixada — 360 dias. Já o ICCE é constituído pelos seguintes componentes: índice de produção física da indústria; consumo de energia elétrica na indústria; índice de volume de vendas do comércio varejista; expedição de papel e papelão ondulado; número de pessoas ocupadas; e rendimento médio real do trabalho assalariado.

de R\$ 356,45 bilhões de reais de VAB a valores correntes. Com a inclusão dos impostos, no valor de R\$ 53,83 bilhões, o PIB estimado para aquele ano foi de R\$ 410,28 bilhões.⁹

Seguindo uma dinâmica semelhante, o VAB da indústria também apresentou declínio contínuo a partir do segundo trimestre de 2014; no entanto, sua tendência negativa foi mais acentuada do que a da economia gaúcha como um todo. Por exemplo, o quarto trimestre de 2015 apresentou a pior taxa de crescimento trimestral (contra mesmo trimestre do ano anterior) desde o início da recente crise: -12,4% no VAB da indústria e -5,6% no PIB; na série histórica da indústria, essa taxa foi superada apenas no primeiro trimestre de 2009, quando o VAB do setor caiu 16%, conforme ilustrado no Gráfico 2.

Gráfico 2

Taxa trimestral do Valor Adicionado Bruto (VAB) da indústria e Produto Interno Bruto (PIB) do RS — 2003-16 (variação em relação ao mesmo trimestre do ano anterior)



FONTE DOS DADOS BRUTOS: FEE (2017).

Cabe lembrar que a indústria é o setor com a segunda maior participação no VAB do Estado. No entanto, seu peso no VAB total apresentou declínio na última década, saindo de 29,2% em 2004 para 23,4% em 2014 (ver Tabela 1). Na hipótese (otimista) de que essa participação se mantenha nos anos subsequentes, o valor adicionado pela atividade, sem impostos, foi de cerca de R\$ 83,4 bilhões em 2016 a preços correntes.

Tabela 1

Estrutura do Valor Adicionado Bruto (VAB), por atividade, no RS — 2002-14

SETOR	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	MÉDIA	DESVIO-PADRÃO
VAB	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	100,0	0,00
Agropecuária	10,9	13,7	11,4	7,1	8,4	9,1	9,8	8,9	8,3	8,3	6,6	10,0	9,3	9,4	1,87
Indústria	26,6	26,7	29,2	28,6	26,4	25,1	25,5	27,5	27,9	27,1	26,6	24,2	23,4	26,5	1,65
Indústrias extrativas	0,2	0,2	0,2	0,3	0,1	0,1	0,2	0,1	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,2	0,04
Indústrias de transformação	18,7	20,4	22,5	22,0	20,1	19,2	19,9	20,7	20,0	19,2	18,2	17,5	16,8	19,6	1,62
Eletricidade e gás, água, esgoto, atividades de gestão de resíduos e descontaminação	2,7	2,3	2,4	2,3	2,5	2,2	1,8	2,4	2,8	2,4	2,0	1,3	1,2	2,2	0,48
Construção	5,0	3,8	4,1	3,9	3,7	3,6	3,7	4,3	5,0	5,4	6,3	5,2	5,1	4,6	0,84
Serviços	62,5	59,5	59,4	64,3	65,1	65,8	64,6	63,6	63,7	64,5	66,7	65,7	67,3	64,1	2,41

FONTE DOS DADOS BRUTOS: FEE (2017).

⁹ Estimativas preliminares da FEE. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/wp-content/uploads/2017/03/20170328tabela-pib-estadual-sh-2002-2016-1.xlsx>>. Acesso em: abr. 2017.

Dentre as atividades industriais, a indústria de transformação do Rio Grande do Sul se destaca por ser responsável por uma média de 19,6% do VAB gaúcho no período 2002-14, sendo a atividade com maior participação no valor adicionado estadual.¹⁰ Destaca-se, também, que, enquanto a participação da indústria na produção segue uma tendência declinante desde, pelo menos, 2002, a participação dos serviços — setor de maior peso no PIB do Rio Grande do Sul — tem aumentado.

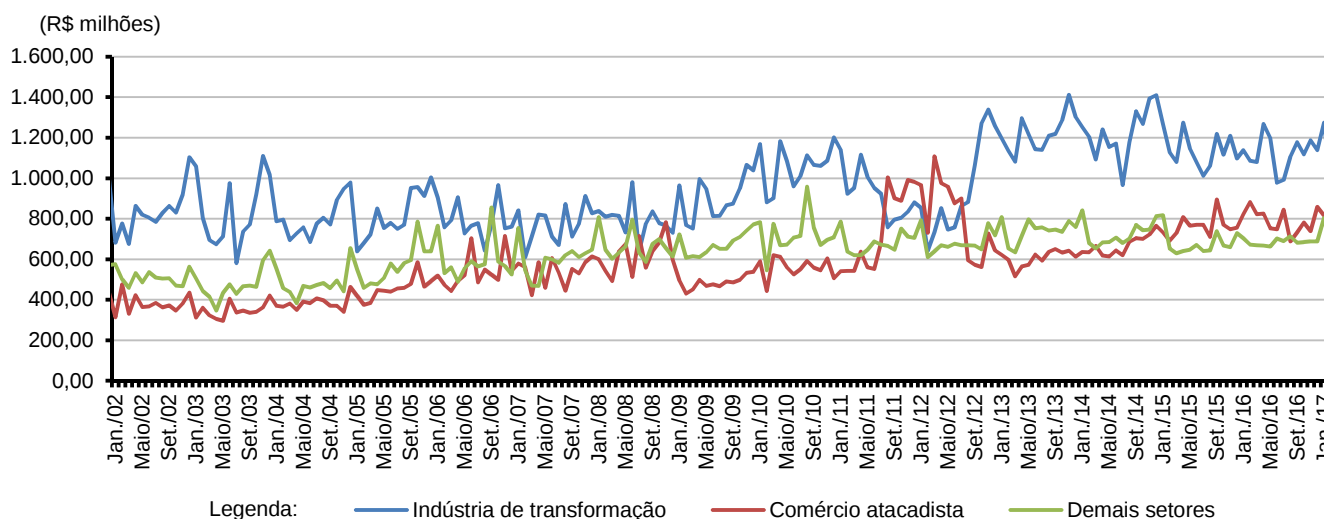
A fraca atividade econômica também tem impactos diretos e indiretos sobre as finanças públicas estaduais, em especial, sobre a arrecadação de ICMS, principal fonte de receitas do Estado do Rio Grande do Sul. Em 2016, por exemplo, a arrecadação de ICMS correspondeu a cerca de 64% das receitas correntes e a 85% das receitas tributárias do Estado, segundo dados da Secretaria de Estado da Fazenda (Sefaz). Com valores corrigidos pelo Índice Geral de Preços-Disponibilidade Interna (IGP-DI), o Estado arrecadou cerca de R\$ 30,283 bilhões, naquele ano, com o imposto, o que corresponde a um aumento real de 2,64% em relação a 2015, mas ainda insuficiente para compensar a forte queda real de 2,9% ocorrida no ano anterior.¹¹ Cabe lembrar que o crescimento positivo da arrecadação desse imposto indireto teve como protagonista a elevação das alíquotas, as quais passaram a vigorar em 2016.

A produção industrial desempenha um papel importante nas cifras apresentadas. Em 2016, a participação do ICMS arrecadado na indústria foi de 47,8% do valor total do imposto coletado. Sozinha, a arrecadação da indústria de transformação representou 43,2% do total do ICMS e 90,35% da arrecadação desse mesmo tributo na indústria gaúcha.

O Gráfico 3 apresenta o nível, em milhões de reais, da arrecadação de ICMS de janeiro de 2002 a fevereiro de 2017, deflacionada pelo IGP-DI. Algumas características das séries chamam atenção. Em primeiro lugar, houve queda brusca na arrecadação da indústria de transformação entre 2010 e 2012, portanto fora do período recessivo, e rápida recuperação a partir de 2012. Essa queda foi compensada pelo aumento da arrecadação do comércio atacadista, permitindo que a arrecadação total fosse estabilizada na média. Em segundo lugar, a partir de 2014, há um declínio na tendência da série de ICMS da indústria de transformação, enquanto a do comércio atacadista permanece crescente, apesar de a primeira série ainda manter um nível mais alto que o da segunda no período. Na indústria de transformação, contudo, as taxas de crescimento começaram a declinar já a partir de 2013, isto é, a partir daquele ano, a arrecadação no setor desacelerou.

Gráfico 3

Arrecadação do Imposto Sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), por fonte, no RS — jan./02-fev./17



FONTE DOS DADOS BRUTOS: FEE (2017).

¹⁰ Percentuais para 2014 e 2015 ainda não disponíveis.

¹¹ Excluíram-se da análise os valores advindos de multas e juros, bem como de recebimentos da dívida ativa do ICMS. Se considerarmos essas cifras, as taxas de crescimento na arrecadação de ICMS no Estado em 2015 e 2016 passam a ser, respectivamente, -1,83% e 1,67%. Os valores foram obtidos nos **Balancos Gerais 2015 e 2016**, os quais podem ser acessados através do seguinte link: <<http://cage.fazenda.rs.gov.br/lista/713/prestacao-de-contas-do-governador>>. Acesso em: 17 abr. 2017.

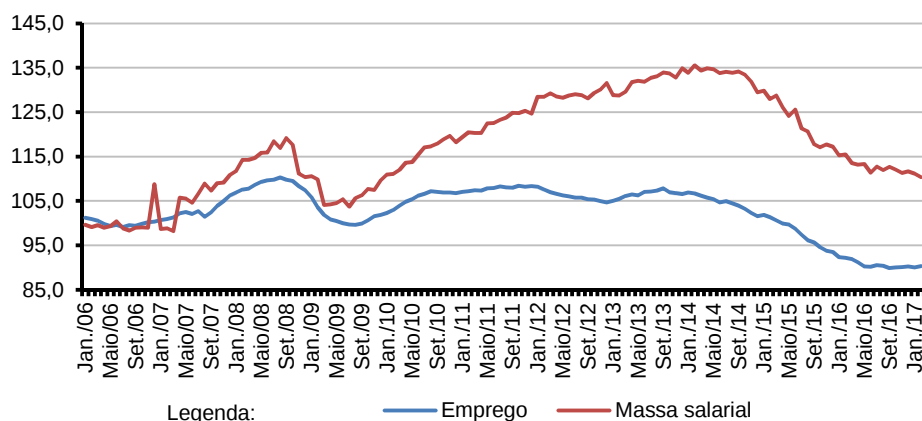
3.1.3 Mercado de trabalho

O número de pessoas ocupadas é geralmente tratado como um indicador coincidente dos ciclos econômicos, acompanhando os movimentos cíclicos de outros indicadores da atividade econômica. Assim, a fraca atividade se pronuncia também no mercado de trabalho ligado à indústria. De outubro de 2013 a junho de 2016, as taxas de crescimento do emprego permaneceram negativas na série com ajuste sazonal, com exceção da ocorrência de picos positivos em janeiro e julho de 2014 e em janeiro de 2015. O ano de 2015, contudo, mostrou-se excepcionalmente ruim, com taxa de crescimento acumulada desse indicador de -7,99%, superando a recessão de 2009, ano que apresentou uma taxa acumulada de -5,17% em 12 meses. A partir do segundo semestre de 2016, contudo, taxas positivas começaram a aparecer com maior frequência, com destaque para outubro, novembro e dezembro, três meses seguidos de crescimento. Os dados mais recentes, de fevereiro de 2017, mostram um aumento de 0,4% do índice no mês.

Outro indicador interessante é a massa salarial, que caiu 9,46% no acumulado de 2015 e 4,8% no acumulado de 2016. Nos meses de janeiro e fevereiro de 2017, as quedas foram de 0,4% e 0,7% ao mês, respectivamente, na série com ajuste sazonal. Nota-se, portanto, que ambos os indicadores apresentam, gradualmente, quedas de menor intensidade.

Gráfico 4

Emprego e massa salarial na indústria de transformação do RS — jan./06-fev./17



FONTE DOS DADOS BRUTOS: FIERGS (2017).

NOTA: Os índices têm como base a média de 2006 = 100.

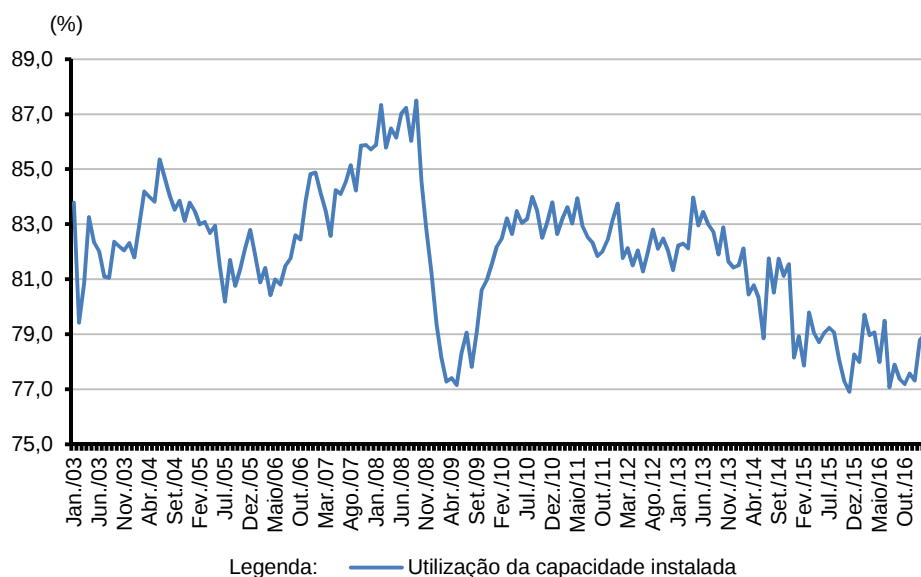
3.1.4 Capacidade ociosa

Sobretudo em tempos de crise, é comum que as máquinas e equipamentos de uma indústria não estejam em funcionamento à plena capacidade ou que trabalhem com capacidade de mão de obra reduzida. Quando isso ocorre, diante de pressões de demanda, as empresas podem elevar a produção sem que haja aumento generalizado de preços.¹² A diferença entre o que poderia ser produzido utilizando-se plenamente a capacidade instalada e o que é efetivamente produzido corresponde à capacidade ociosa da indústria. O grau médio mais alto de utilização da capacidade instalada da série com ajuste sazonal iniciada em janeiro de 2003 ocorreu em setembro de 2008, quando 87,5% da capacidade foram utilizados. Já o menor grau, de 76,9%, ocorreu em novembro de 2015, quando superou o mínimo registrado anteriormente, de 77,2% em março de 2009. Em 2016, o mínimo registrado foi de 77,1% em julho, e o máximo, de 79,7% em fevereiro.

¹² A escassez de demanda não é o único motivo pelo qual a capacidade instalada pode não ser plenamente utilizada. Fatores como estrutura de mercado e choques de oferta também podem levar à paralisação de máquinas e equipamentos e à redução de trabalhadores empregados.

Gráfico 5

Grau médio de utilização da capacidade da indústria de transformação do RS — jan./03-fev./17



FONTE DOS DADOS BRUTOS: FIERGS (2017).

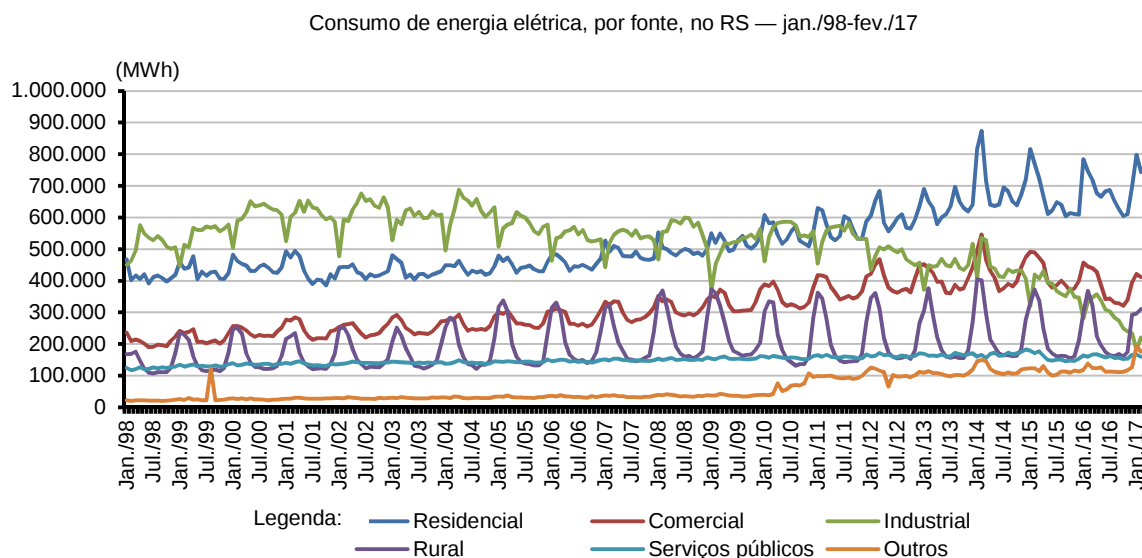
3.1.5 Energia elétrica

O consumo de energia elétrica costuma acompanhar os movimentos da demanda agregada; contudo, novas tecnologias também podem influenciar a quantidade de megawatts-hora consumida, quando elevam o rendimento energético dos produtos. Fatores como aumento da renda, expansão do crédito e câmbio valorizado permitem não apenas que famílias e empresas tenham acesso a mais produtos de consumo, como eletrodomésticos, eletrônicos, etc., nacionais e importados, mas que também atualizem as tecnologias embutidas nesses produtos. Um exemplo tangível é a onda recente de substituição das lâmpadas fluorescentes por lâmpadas de LED ou dos modelos de ares-condicionados do tipo janela por modelos *split*. Essas substituições também podem ocorrer em uma variedade de equipamentos industriais.

No Rio Grande do Sul, a energia elétrica é fornecida por três companhias: AES-Sul, Rio Grande Energia S/A (RGE) e Companhia Estadual de Energia Elétrica (CEEE). A agregação das séries de megawatts-hora por essas companhias, separada por classe de consumo, é exposta no Gráfico 6, em que os dados são relativos ao período de janeiro de 1998 a fevereiro de 2017.

Além da notória sazonalidade presente nas séries, dois fatos são dignos de nota. O primeiro é a mudança de nível ocorrida a partir de 2009 na série Outros; a segunda é a observação de que, enquanto o nível de todas as outras séries cresce ou se mantém estável ao longo do tempo, o consumo de energia elétrica industrial apresenta, em uma simples inspeção visual das séries, tendência de queda geral a partir de 2004. Após apresentar crescimento brando entre 2008 e 2011, uma nova tendência de queda surge e não se reverte até o fim da amostra (fev./2017). Adverte-se que, sem uma análise mais profunda acerca dos pontos acima apresentados, não é possível distinguir quais fatores — tecnológicos ou de demanda — são mais relevantes na determinação do consumo de energia elétrica no Estado. Entretanto, esse não é o objetivo do presente trabalho.

Gráfico 6



FORNTE DOS DADOS BRUTOS: FEE (2017).

3.1.6 Investimentos na indústria de transformação gaúcha

Um dos sintomas mais graves da recessão é a paralisia nos investimentos. Por meio da Pesquisa de Investimentos na Indústria, divulgada pela FIERGS, é possível acessar uma gama de informações conjunturais interessantes, para compreender a reação empresarial à recessão do ponto de vista dos próprios empresários. Ressalta-se, contudo, que informações obtidas com base em questionários podem estar sujeitas a viés (*response bias*). Uma forma mais objetiva de captar as causas é por meio da construção de um modelo empírico que permita testar choques provenientes de diferentes variáveis explicativas do investimento. No entanto, esse não é o objetivo do presente trabalho e, portanto, não será aqui realizado.¹³

Em primeiro lugar, o percentual de empresas que fizeram investimentos no ano caiu progressivamente desde o início da série, em 2010, chegando ao menor valor (62,2%) em 2016. Por outro lado, a porcentagem de empresas que não investiram subiu de 11,7% em 2010 para 37,8% em 2016, a maior taxa da série. Das empresas que investiram em 2016, 35,9% realizaram novos investimentos — o segundo maior percentual desde 2010 —, enquanto 64,1% executaram a continuação de investimentos já em andamento. Com relação à concretização do plano de investimentos, em 2016, apenas 33,1% das empresas investiram conforme o planejado — o menor percentual desde 2010. Por outro lado, a proporção de empresas que tiveram seus investimentos realizados parcialmente alcançou seu maior valor em 2015 (50,4%), tornando a cair em 2016 (43,5%). Chama atenção, contudo, que a proporção de empresas que optaram por adiar investimentos, tanto para o ano seguinte como por tempo indeterminado, em 2016, destoa do restante da série, sendo dezesseis e 8 vezes, respectivamente, a média dos anos anteriores. Por fim, desde 2010, nunca as expectativas de investimento estiveram tão deterioradas: em 2017, apenas 59,9% das empresas planejam investir, mesmo percentual do ano anterior.

¹³ Mais detalhes sobre a metodologia da pesquisa podem ser acessados em http://www.fiergs.org.br/sites/default/files/Metodologia_Investimentos_RS.pdf.

Tabela 2

Indicadores selecionados da Pesquisa de Investimentos na Indústria para o RS — 2010-16

DISCRIMINAÇÃO	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Investimento no ano (% do total de empresas)							
Investiu	88,3	88,1	81,3	80,8	77,3	70,0	62,2
Não investiu	11,7	11,9	18,7	19,2	22,7	30,0	37,8
Tipo de investimento no ano (% das empresas que investiram)							
Novos projetos	37,0	31,2	34,3	35,4	34,5	34,8	35,9
Continuação de projetos anteriores	63,0	68,8	65,7	64,6	65,5	65,2	64,1
Realização do plano de investimentos (% das empresas que investiram)							
Realizados como planejado	63,4	53,9	59,1	56,0	47,9	46,7	33,1
Realizados parcialmente	35,9	46,1	39,6	44,0	43,7	50,4	43,5
Adiados para o próximo ano	0,7	0,0	1,3	0,0	0,8	0,7	9,7
Adiados por tempo indeterminado ou cancelados	0,0	0,0	0,0	0,0	7,6	2,2	13,6
Intenções de investimento para o ano seguinte (% do total de empresas)							
Planeja investir	87,6	84,9	82,2	79,1	66,7	59,9	59,9
Não planeja investir	12,4	15,1	17,8	20,9	33,3	40,1	40,1

FONTE DOS DADOS BRUTOS: FIERGS (2017a).

É interessante também observar como os próprios empresários relatam as causas pelas quais os investimentos planejados foram total ou parcialmente interrompidos. A recessão iniciada em 2014 foi acompanhada de um aumento da ociosidade, segundo os empresários, em níveis mais altos que a média dos anos anteriores, nos anos iniciais da crise (55% em 2014 e 54,4% em 2015, retrocedendo para 49% em 2016). Contudo, a incerteza econômica em 2015 se elevou radicalmente, atingindo seu máximo em 2016, e foi apontada como causa do freio nos investimentos por 83,3% das empresas que investiram no ano — a principal causa da paralisia, portanto.

Outro entrave apontado se refere às dificuldades de financiamento. A proporção de empresas — dentre as que investiram — que apontam tanto o custo do crédito quanto suas dificuldades de obtenção como fatores de estorvo ao investimento atingiu 38,2 % e 25,5% em 2016, valores altos em relação aos dos anos anteriores. O fator custo do crédito só foi superado em 2010 (40%), enquanto o fator dificuldade de obtenção do financiamento de 2015 se igualou ao de 2012 (25%). Relacionado a eles, e também apontado por uma parte significativa das empresas em 2015 (destoando, porém, dos outros anos), está o aumento inesperado do custo previsto para o investimento (25%), o qual retrocedeu para 16,7% no ano seguinte.

Tabela 3

Fatores que impediram (total ou parcialmente) a realização dos investimentos planejados no RS — 2010-16

FATORES	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
	(%)						
Reavaliação da demanda/ociosidade elevada	38,0	28,3	38,3	37,5	55,0	54,4	49,0
Incerteza econômica	66,0	63,0	48,3	62,5	68,3	80,9	83,3
Custo do crédito/financiamento	40,0	32,6	26,7	23,2	15,0	35,3	38,2
Dificuldade de obtenção de crédito/financiamento	22,0	19,6	25,0	16,1	15,0	25,0	25,5
Dificuldade de obtenção de mão de obra	24,0	28,3	20,0	33,9	25,0	1,5	2,0
Dificuldade de obtenção de matéria-prima	0,0	6,5	10,0	1,8	0,0	1,5	2,0
Deficiência da infraestrutura	12,0	15,2	8,3	7,1	13,3	4,4	2,0
Restrições relacionadas ao meio-ambiente	12,0	2,2	11,7	10,7	8,3	8,8	2,9
Dificuldades relacionadas à burocracia	22,0	13,0	13,3	19,6	26,7	5,9	10,8
Dificuldades tecnológicas	12,0	6,5	6,7	5,4	6,7	2,9	2,9
Aumento inesperado do custo previsto para o investimento	14,0	21,7	11,7	12,5	10,0	25,0	16,7
Outros	8,0	17,4	11,7	7,1	16,7	1,5	8,8

FONTE DOS DADOS BRUTOS: FIERGS (2017a).

4 Conclusões

Os movimentos de expansão e contração da atividade econômica se refletem não apenas sobre o PIB, como também sobre uma gama de outros indicadores econômicos. As flutuações nesses indicadores, por sua vez, po-

dem anteceder, ocorrer ao mesmo tempo ou suceder o ciclo econômico. Nesse contexto, a produção industrial é vista, muitas vezes, não apenas como uma *proxy* mensal para o PIB — o indicador da atividade econômica por excelência —, mas também como um indicador coincidente dos ciclos.

No Rio Grande do Sul, a indústria representa, em média, 26,5% do Valor Adicionado Bruto estadual, dos quais 19,6%, em média, referem-se ao VAB total, representado pela indústria de transformação. Em 2016, foi responsável por cerca de 48% da arrecadação de ICMS no Estado; desse montante, 90%, aproximadamente, foram provenientes da indústria de transformação. Destarte, analisar o comportamento desse setor da economia gaúcha é imprescindível tanto para avaliação da situação setorial e agregada do Estado como para o planejamento dos setores público e privado.

Este estudo buscou analisar as flutuações na produção industrial gaúcha, comparando os movimentos da produção industrial no Estado e as datas de recessão no Brasil, além de separar os componentes estrutural — relacionado à tendência — e cíclico da série. Os resultados preliminares, utilizando-se o filtro Hodrick-Prescott (HP), apontam que a contração recente da produção industrial, mais do que uma queda cíclica, representa uma inversão no componente de tendência, sendo, portanto, estrutural. No entanto, devido às limitações do filtro, análises mais extensas, que utilizem outros métodos de filtragem e remoção de tendência, precisam ser realizadas, na busca de evidências mais robustas.

Complementando esses resultados, buscou-se analisar a conjuntura do Estado, por meio da inspeção de algumas séries selecionadas, relacionadas à indústria: VAB, PIB, arrecadação de ICMS, massa salarial, emprego, capacidade ociosa e consumo de energia elétrica. A análise permite inferir que a crise na indústria se refletiu em — ou foi reflexo de — diversos desses indicadores. Contudo, uma limitação importante da análise aqui realizada é seu tratamento meramente descritivo das séries supracitadas. Trabalhos posteriores poderão explorar, com técnicas estatísticas e econométricas, algumas medidas de elasticidade e testes de causalidade entre os indicadores.

Por fim, utilizou-se a Pesquisa de Investimentos na Indústria, realizada pela FIERGS, para compreender — sob a ótica empresarial — o comportamento do investimento no setor. Com base na análise desses dados, conclui-se que a crise na indústria gaúcha, majoritariamente representada pela indústria de transformação, agravou-se nos últimos dois anos, com menor taxa de empresas industriais que investiram e piora no perfil de realização do investimento. O principal fator de impedimento, total ou parcial, para a realização dos investimentos planejados foi a incerteza econômica, tanto em 2015 quanto em 2016. Dadas essas circunstâncias, o percentual de indústrias que, em 2017, não planeja investir manteve o alto patamar do ano anterior.

Referências

ABREU, M. de P. **A ordem do progresso: dois séculos de política econômica no Brasil**. 2. ed. Rio de Janeiro: Elsevier, 2014.

BURNS, A. F.; MITCHELL, W. C. **Measuring business cycles**. New York: National Bureau of Economic Research, 1946.

CANOVA, F. Detrending and business cycle facts. **Journal of Monetary Economics**, Rochester, n. 41, p. 475-512, 1998.

CANOVA, F. **Methods for applied macroeconomic research**. Princeton: University Press, 2007.

CHANG, Y.; HWANG, S. Assymetric phase shifts in U.S. industrial production cycles. **Review of Economics and Statistics**, Cambridge, v. 97, n. 1, p. 116-133, 2015.

CHAUVET, M.; MORAIS, I. A. C. Leading indicators of the capital goods industry in Brazil. **Brazilian Review of Econometrics**, Rio de Janeiro, v. 31, n. 1, p. 137-171, 2011.

CUSINATO, R. T.; MINELLA, A.; PORTO JUNIOR, S. Produção industrial no Brasil: uma análise de dados em tempo real. **Economia Aplicada**, Ribeirão Preto, v. 17, n. 1, p. 49-70, mar. 2013.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (FIERGS). **Indicadores industriais**. 2017. Disponível em: <<http://www.fiergs.org.br/pt-br/economia/indicador-economico/indicadores-industriais>>. Acesso em: jul. 2017.

FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (FIERGS). **Investimentos na indústria**. 2017a. Disponível em: <<http://www.fiergs.org.br/pt-br/economia/indicador-economico/investimentos-industria>>. Acesso em: jul. 2017.

FULOP, G.; GYOMAI, G. **Transition of the OECD CLI system to a GDP-based business cycle target**. [S.l.]: OECD, 2012. Disponível em: <<http://www.oecd.org/std/leading-indicators/49985449.pdf>>. Acesso em: abr. 2016.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). **Feedados**. 2017. Disponível em: <<http://feedados.fee.tche.br/feedados/>>. Acesso em: jul. 2017.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). **Cronologia mensal Codace**. 2017. Disponível em: <<https://www.google.com.br/url?sa=t&rct=j&q=&esrc=s&source=web&cd=1&cad=rja&uact=8&ved=0ahUKEwik75L6yqTVAhXBTJAKHSFWAh4QFggnMAA&url=http%3A%2F%2Fportalibre.fgv.br%2Fflumis%2Fportal%2Ffile%2FfileDownload.jsp%3FfileId%3D8A7C823326CD886101273EFADE404D30&usq=AFQjCNHgUrmf8r9lobFZeCeGzjWpMiQQ9w>>. Acesso em: jul. 2017.

HODRICK, R.; PRESCOTT, E. C. **Postwar U.S. business cycles: an empirical investigation**. Pittsburgh: Carnegie Mellon University, 1980. (Discussion Paper, n. 451).

HODRICK, R.; PRESCOTT, E. C. Postwar U.S. business cycles: an empirical investigation. **Journal of Money, Credit, and Banking**, Columbus, v. 29, n. 1, p. 1-16, 1997.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sistema IBGE de Recuperação Automática (SIDRA)**: Banco de tabelas estatísticas. 2017. Disponível em: <<https://sidra.ibge.gov.br/home/ipca15/brasil>>. Acesso em: jul. 2017.

IYETOMI, H. et al. What causes business cycles? Analysis of the Japanese industrial production data. **Journal of the Japanese and International Economies**, Tokyo, v. 25, n. 3, p. 246-272, 2011.

JEVONS, W. S. Commercial crises and sun-spots. **Nature**, London, n. 19, p. 33-37, Nov. 1878.

MAGALHÃES, M. A.; RIBEIRO, A. P. L. Fatos estilizados dos ciclos de negócios no Estado do Espírito Santo: uma abordagem quantitativa. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 42, n. 3, p. 597-620, jul./set. 2011.

MISE, E.; KIM, T. H.; NEWBOLD, P. On suboptimality of the Hodrick–Prescott filter at time series endpoints. **Journal of Macroeconomics**, [S.l.], v. 27, n. 1, p. 53-67, 2005.

MORAIS, I. A. C.; FRAINER, V. Uma investigação sobre o ciclo dos negócios na indústria da Bahia. **Revista Econômica do Nordeste**, Fortaleza, v. 36, n. 3, p. 378-410, 2005.

MORAIS, I. A. C.; PORTUGAL, M. S. Business cycle in the industrial production of Brazilian States. **Análise Econômica**, Porto Alegre, v. 50, p. 1-20, 2008.

MORAIS, I. A. C. Ciclo e indicadores antecedentes na indústria do Rio Grande do Sul. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 23, n. 1, p. 133-154, abr. 2013.

RAVN, M. O.; UHLIG, H. On adjusting the Hodrick-Prescott filter for the frequency of observations. **Review of Economics and Statistics**, Cambridge, v. 84, n. 2, p. 371-376, 2002.

ZARNOWITZ, V. **Business cycles: theory, history, indicators and forecasting**. Chicago: National Bureau of Economic Research Studies in Business Cycles, 1992.

A importância dos sojicultores sulistas na nova fronteira agrícola brasileira*

Vancelei Zanin**

Carlos Jose Caetano Bacha***

Doutor em Economia Aplicada pela Escola Superior de
Agricultura Luiz de Queiroz (ESALQ) da Universidade de
São Paulo (USP), Pesquisador em Economia da Fundação
de Economia e Estatística (FEE)
Doutor em Economia pela USP, Professor do
Departamento de Economia, Administração e Sociologia
da ESALQ-USP

Resumo

A expansão da sojicultura no Brasil, desde meados de 1960, tem sido atribuída a incentivos externos (demanda e preços crescentes) e internos (crédito subsidiado, desenvolvimentos tecnológicos, melhoria de infraestrutura, disponibilidade de grandes extensões de terras mecanizáveis a preços baixos e estímulo à exportação). Uma ampla literatura já analisou essa expansão, bem como sua dispersão geográfica pelo País. Alguns trabalhos mencionam a participação de produtores sulinos (oriundos dos Estados do Paraná, de Santa Catarina e do Rio Grande do Sul) nessa expansão, mas nenhum artigo mensurou essa participação. O objetivo deste artigo é, usando microdados das Pesquisas Nacionais por Amostras de Domicílios (PNADs), investigar a origem dos trabalhadores e dos fazendeiros de soja no Brasil, identificando a participação dos originários da Região Sul na nova fronteira da soja, isto é, na região do Cerrado dos Estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia (Matopiba). Em geral, os resultados indicam que a presença de trabalhadores e, principalmente, de produtores sulinos é marcante na nova fronteira da soja. Para ilustrar, em 2014, 19% dos trabalhadores e 42% dos fazendeiros de soja da região Matopiba eram sulinos. Esses dados mostram que um fator importante para explicar a expansão da sojicultura, no Brasil, é a aptidão da mão de obra (seja do trabalhador ou do empresário) sulina.

Palavras-chave: soja; Brasil; agricultores

Abstract

The growth of Brazil's soybean production since the second half of the 1960s has been explained by both external stimuli (such as increasing demand and prices) and domestic stimuli (such as subsidized credit, technological and infrastructure improvements, availability of large amounts of mechanizable land at low prices and export-orientation policies). An extensive literature has examined this expansion and its geographical spread across the country. Some studies have mentioned the participation of southern producers (from the States of Paraná, Santa Catarina and Rio Grande do Sul) in this expansion, but none of them has actually measured this participation. The purpose of this paper is to analyze the origin of both soybean producers and workers, by using microdata from the National Household Sample Survey (PNAD), to identify the participation of the southern ones in the new soybean border, which is in the Cerrado region of the States of Maranhão, Tocantins, Piauí and Bahia (also known by the acronym Matopiba). In general, the results indicate that the presence of workers and mainly producers from the south in the new soybean frontier is striking. To illustrate that point, in 2014, 19% of the workers and 42% of the soybean producers in the Matopiba region were originally from the south. These data show that skilled labor (whether workers or entrepreneurs) from the south region is an important factor to explain the expansion of the soybean production in Brazil.

* Artigo recebido em 10 maio 2017.
Revisora de Língua Portuguesa: Tatiana Zismann

** E-mail: vancelei@fee.tche.br

*** E-mail: carlosbacha@usp.br

Keywords: *soybeans; Brazil; producers*

Introdução

O cultivo da soja, originária da Ásia, começou a ocupar espaço na agricultura comercial do ocidente somente na segunda década do século XX, a partir do pioneirismo norte-americano. No Brasil, a soja inicia sua trajetória de expansão em meados dos anos 50, quando o Rio Grande do Sul (RS) passa a ser favorecido pelo programa oficial de incentivo à triticultura nacional, que beneficiou também o plantio da soja, que se prestava a suceder, como cultura de verão, ao trigo cultivado no inverno (Embrapa, 2004).

O Rio Grande do Sul possui condições climáticas similares ao sul dos Estados Unidos, o que favoreceu a adaptação das cultivares de soja importadas. Assim, a partir da década de 60, a soja se firmou como cultura economicamente importante para o Brasil. Sua produção passou de 206 mil toneladas em 1960 para 1,06 milhão de toneladas em 1969, com 98% desse volume localizado na Região Sul. Na década seguinte, a produção amplia-se ainda mais, passando de 1,5 milhão de toneladas em 1970 para mais de 15 milhões de toneladas em 1979. Ainda, nesse período, mais de 80% do volume de soja produzido encontrava-se concentrado na Região Sul.

Nas décadas de 80 e 90, houve uma modificação nesse panorama, e o crescimento da produção de soja ocorreu simultaneamente com o seu deslocamento geográfico em direção ao Centro-Oeste. De acordo com os dados da Companhia Nacional de Abastecimento (Conab) (2017), essa região — que respondia, em meados da década de 70, por menos de 5% da produção nacional de soja — ultrapassou a marca dos 40% no final dos anos 90. Em 2017, o Centro-Oeste respondeu por quase 45% da produção nacional de soja, tendo o Mato Grosso como principal produtor, com cerca de 27% da produção nacional da oleaginosa.

Observa-se também um relevante acréscimo da produção a partir de meados dos anos 80 na Bahia, e, a partir de meados dos anos 90, nos Estados do Maranhão, Piauí e Tocantins. Esses quatro estados devem responder por cerca de 12,2 milhões de toneladas, ou seja, 10,8% da produção nacional da soja na safra 2016-17 (Conab, 2017). Assim, esses quatro estados (em especial em suas áreas de cerrado), um da Região Norte (Tocantins) e três da Região Nordeste (Bahia, Maranhão e Piauí), são considerados a nova fronteira agrícola para a produção de soja no Brasil.

Cabe enfatizar que essas alterações geográficas ocorreram em um contexto de elevado crescimento da produção nacional. Dessa forma, o ganho de participação nesse ambiente de produção crescente denota o excepcional desenvolvimento da produção da soja na região de cerrado, que passou a ser o principal produto do agronegócio brasileiro. Sua importância pode ser vista mediante os dados do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE) (2017a), que coloca a soja como a cultura agrícola que ocupa a maior parcela da área cultivável do País, com 41% da área total em 2015. Em termos de valor da produção, a soja apresentou um valor de produção médio da ordem de R\$ 56 bilhões, ou um terço do valor da produção das culturas temporárias no quinquênio 2011-15 segundo o IBGE (2017a).

Notadamente, a soja é um item de exportação, de sorte que os três principais produtos oriundos do chamado complexo soja (o grão, o farelo e o óleo) — responderam por 14% do valor das exportações brasileiras em 2014 de acordo com a Conab (2015). Para exemplificar, segundo essa fonte, ainda em 2014, foram exportados pelo complexo soja um total de 60 milhões de toneladas: grãos (45,6 milhões de toneladas), farelo (13,7 milhões de toneladas) e óleo de soja (1,3 milhão de toneladas), que geraram US\$ 31,4 bilhões.

Mesmo com a maior parte do produto sendo exportada na forma de grão, o cenário para as vendas externas e, conseqüentemente, para a produção, no Brasil, parece ser promissor. A dinâmica da produção de soja está diretamente ligada ao consumo de carne animal, haja vista, conforme mostram Schlesinger e Noronha (2006), que 90% da safra global de soja se destina às indústrias de esmagamento, que transformam o grão em óleo e farelo. Este último é utilizado como ração para alimentar o gado, suínos, aves, entre outros. Dessa forma, há uma relação com a indústria da carne, que parece ser um pilar de sustentação para o crescimento da produção de soja no Brasil.

Por sua vez, o consumo de carne é positivamente correlacionado com a renda. Ademais, há uma homogeneização dos hábitos alimentares que atuam em favor da demanda de carnes. Esses dois pontos estão diretamente associados ao crescimento da demanda por soja brasileira pela China, país que vem crescendo e alterando os

hábitos alimentares de milhões de pessoas.¹ Somam-se outros fatores que poderão impulsionar as exportações brasileiras, tais como: a restrita disponibilidade de terras dos tradicionais países competidores no mercado da soja (Estados Unidos e Argentina), o crescimento da demanda por soja para a produção de biodiesel, a redução mesmo que paulatina nos subsídios direcionados à produção de soja nos países desenvolvidos (Embrapa, 2004; Schlesinger; Noronha, 2006).

Assim, o ambiente dá sinais positivos à expansão da soja no Brasil, porém, o cenário encobre alterações regionais significativas da produção. Por um lado, a nova fronteira agrícola deve ocupar mais espaço no contexto da sojicultura, atraindo investimentos, capital e mão de obra, com consideráveis impactos econômicos, sociais e ambientais para o Brasil. De outra parte, a Região Sul —, que, ao longo das últimas décadas, viu sua participação na produção nacional cair e considerável parcela de seus recursos financeiros e humanos migrarem para outras regiões do País (ou mesmo para outros países, como o Paraguai) — deve preparar-se para esse cenário de diminuição de importância relativa na produção nacional da oleaginosa.

Nesse contexto, o presente trabalho tem como **objetivo** investigar o processo de expansão geográfica da soja no Brasil, analisando a origem das pessoas envolvidas (empresários e trabalhadores) na produção para identificar a participação sulina na nova fronteira agrícola da soja. Notadamente, essa nova fronteira agrícola é definida pela região Matopiba (Maranhão, Tocantins, Piauí, Bahia). Para tanto, lança-se mão dos microdados da Pesquisa Nacional de Amostra de Domicílios (PNAD) de 2004 a 2014. A expansão da produção e da área cultivada de soja será avaliada através de dados da Conab, e a estrutura produtiva será avaliada com dados do Censo Agropecuário de 2006.

O presente trabalho está dividido em mais cinco seções além desta **Introdução**. Na segunda seção, é apresentada a revisão de literatura. A seção três discute a evolução da área plantada e da produção nacional de soja por unidade da Federação, bem como a distribuição por tamanho das lavouras de soja, por regiões e principais estados. Na sequência, a seção quatro apresenta, a partir dos microdados da Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios (PNAD) de 2004 e 2014 do IBGE, a unidade da Federação de origem de empresários e trabalhadores que ocupam, principalmente, a nova área de produção de soja no Brasil. Por fim, a seção cinco apresenta as **Considerações finais** do artigo.

1 Revisão de literatura

Há uma ampla literatura sobre a cultura da soja no Brasil. Nesta seção, discutem-se alguns trabalhos recentes, mostrando, sobretudo, os fatores que explicam a expansão territorial da produção nacional da soja, a sua distribuição regional e os recursos humanos usados na expansão da cultura. Contudo, como se poderá observar, a questão sobre quem são e de onde são os empresários e trabalhadores que conduzem essa atividade é assunto apenas tangenciado ou abordado qualitativamente. Assim, pretende-se auxiliar a preencher essa lacuna do conhecimento sobre a evolução da sojicultura no Brasil.

A Empresa Brasileira de Pesquisa e Agropecuária (Embrapa) (2004) aponta como motivos do crescimento do cultivo da soja, a partir dos anos 60, no Brasil meridional: (a) semelhanças do ecossistema do sul brasileiro com o predominante no sul dos Estados Unidos, favorecendo a transferência das tecnologias de produção; (b) incentivos fiscais à triticultura (1950-70) beneficiaram a cultura da soja, que utilizava, no verão, a mesma área, mão de obra e maquinário do trigo cultivado no inverno; (c) elevado preço da soja e seus subprodutos em alta no mercado internacional, principalmente em meados dos anos 70; (d) aumento da demanda por óleos vegetais para o consumo humano, em substituição das gorduras animais (banha e manteiga); (e) estabelecimento de um importante parque industrial de processamento de soja, de máquinas e de insumos agrícolas, em contrapartida aos incentivos fiscais do governo, disponibilizados tanto para o incremento da produção quanto para o estabelecimento de agroindústrias; (f) facilidades de mecanização da atividade; (g) apoio à produção, à industrialização e à comercialização pelo sistema cooperativista; (h) existência de uma rede de pesquisa de soja apoiada financeiramente pela indústria, envolvendo os poderes públicos federal e estadual; (i) melhorias nos sistemas viário, portuário e de comunicações, facilitando e agilizando o transporte e as exportações.

Campos (2010) reforça dois pontos que propiciaram a expansão da oleaginosa no território nacional a partir da década de 60. O primeiro é a influência da crescente demanda internacional, decorrente dos seguintes fatores: (a) o crescimento da produção de carnes no mundo; (b) o aumento do consumo de óleo de soja a partir de 1940;

¹ Relatório da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico e da Organização das Nações Unidas para Agricultura e Alimentação (OCDE-FAO) (2014) estima um crescimento de 20% no consumo de carnes na China até 2022, em função de fatores tais como: crescimento da renda, mudanças na dieta e migração urbana no País.

(c) substituição do farelo de soja em detrimento da farinha de peixe na composição de rações no início dos anos 70; (d) o crescimento da economia internacional e dos preços das *commodities*, principalmente após 1970; (e) os aumentos do preço do petróleo em 1973 e 1979, os quais fizeram com que o Brasil, que dependia da importação de petróleo e era grande produtor de *commodities*, buscasse aumentar as exportações com políticas que tiveram impacto na produção de soja.

Em segundo lugar, e de natureza interna, Campos (2010) destaca a importância do Sistema Nacional de Crédito Rural (SNCR), composto pelo crédito de custeio, de investimento e de comercialização, com forte impacto, na década de 70, no aumento da produção agrícola, notadamente da soja, haja vista o incentivo à exportação e a forma como esta cultura se encaixava bem nesse propósito.

Dessa maneira, a cultura da soja foi amplamente favorecida com volume de crédito, que, somado a uma política de preços mínimos atraentes, resultou em um amplo benefício, principalmente para as regiões de fronteira agrícola que, a essa altura, se deslocara do Sul para a região central do País. Assim, incentivos fiscais e creditícios foram disponibilizados para a abertura de novas áreas de produção, a aquisição de máquinas e construção de silos e armazéns e para o estabelecimento de agroindústria, sobretudo no Centro-Oeste (Embrapa, 2004).

A “saga da conquista” do oeste brasileiro pela soja contou também com a facilitação decorrente da construção de Brasília e de um conjunto de melhorias na infraestrutura de transporte regional. A construção de rodovias, como a BR 158 ligando a Barra do Garças à divisa com o Estado do Pará (passando pelo Baixo Araguaia), o trecho Cuiabá-Santarém da BR-163 e a abertura da rodovia Belém-Brasília facilitaram enormemente a abertura de novas áreas para a agropecuária (Campos, 2010; Embrapa, 2004; Schlesinger; Noronha, 2006) e diminuíram o custo de transporte, favorecendo o crescimento da produção agrícola na região do Cerrado (Castro, 2003).

A região de cerrado apresentava diversas características favoráveis ao cultivo da soja, tais como: (a) regime pluviométrico estável aos cultivos do verão; (b) topografia favorável à mecanização; (c) boas condições físicas dos solos, facilitando as operações do maquinário agrícola e compensando, parcialmente, suas desfavoráveis características químicas (Embrapa, 2004). Contudo, para que a terra fosse utilizada, foi necessário o desenvolvimento de um bem-sucedido pacote tecnológico para a produção de soja na região. Esse esforço contou com o apoio governamental por meio de diferentes órgãos e de institutos de pesquisa públicos (estaduais e nacionais) e privados, além da parceria dos pesquisadores com agricultores, empresas e empresários que acreditaram nessa possibilidade (Hasse, 1996).

Dessa forma, aberto o caminho e viabilizada tecnicamente a possibilidade de produção no Cerrado, a expansão da sojicultura contou com a ação deliberada por parte do poder público de políticas de ocupação do espaço rural. Diversos programas governamentais² foram criados e contaram com o apoio de diferentes entes privados, em especial das cooperativas agrícolas³, que tiveram papel ativo no processo de transferência de inúmeras famílias da Região Sul para ocupar a fronteira agrícola (Schlesinger; Noronha, 2006).

A partir dessa infraestrutura mínima, iniciativas privadas de utilização e colonização surgiram com o intuito de aproveitar essas “novas terras” com preços muitíssimos mais baixos que as existentes na Região Sul. Assim, os colonos do sul do Brasil — grande parte deles descendente de imigrantes e pressionados pela mecanização das lavouras e pela redução substancial do tamanho das propriedades rurais (decorrência de partilhas ou heranças), que forçava uma exploração mais intensa da terra escassa e acelerava o seu esgotamento — observaram uma oportunidade de poderem continuar a sobreviver ou, quem sabe, enriquecer na atividade agrícola mediante a migração (Duclós, 2014; Hasse, 1996; Simon, 2009).

Dessa forma, conforme afirma Campos (2010), ocorreu a migração de muitos agricultores para a região do Cerrado, em especial os provenientes do Rio Grande do Sul, Paraná e Santa Catarina, que já possuíam muita experiência com o cultivo da soja. Essa importância não se restringe ao Centro-Oeste. Segundo Schlesinger e Noronha (2006), a soja começou a ser plantada no Pará a partir de 1997, principalmente por produtores conhecidos localmente como “sojeiros” ou “gaúchos”, a maioria deles oriunda do Centro-Sul do País. Os autores retratam que o cultivo da soja no Tocantins cresceu no final dos anos 90, novamente com considerável presença de agricultores provenientes da Região Centro-Sul. Por fim, o fenômeno da expansão da fronteira agrícola no Brasil está diretamente ligado à cultura da soja e merece ser estudado com mais detalhe. A respeito de quem tocou esta empreitada, o ex-ministro da fazenda Rubens Ricupero (2015, p. 1) afirma que:

² Alguns programas de estímulo à ocupação da Região Centro-Oeste são: o Programa de Redistribuição de Terras e de Estímulo à Agroindústria do Norte e Nordeste (Proterra), o Programa de Pólos Agropecuários e Agrominerais da Amazônia (Polamazônia), o Programa de Desenvolvimento dos Cerrados (Polocentro) e o Programa Integrado de Desenvolvimento do Noroeste do Brasil (Polonoroeste), Schlesinger e Noronha (2006).

³ O Senador gaúcho Pedro Simon (2009) reforça a importância das cooperativas e de projetos particulares de colonização no deslocamento da população do sul para as novas regiões agrícolas do País.

Se não fosse velho, eu estaria estudando esse fenômeno da fronteira agrícola que começou no oeste do Rio Grande do Sul, colonizou o oeste de Santa Catarina e do Paraná, extravasou para o Mato Grosso do Sul, passou pelo Paraguai e foi subindo até chegar, nos anos dos militares, na década de 1970 a Rondônia. E hoje em dia chegou ao sul do Piauí, sul do Maranhão, Tocantins e Bahia.

Nesse contexto, cabe ressaltar que o crescimento da produção da soja, no Brasil, é fato tornado realidade devido à junção de esforços de diferentes atores. A ativa participação do Estado, em suas diferentes frentes, gerou um complexo conjunto de incentivos, muitas vezes não planejados, que auxiliaram o grande desenvolvimento da soja no Brasil. O setor respondeu bem aos estímulos recebidos da política econômica direcionada para o fomento da agricultura de exportação. Já a tarefa de tocar essa empreitada coube, em grande parte, a empresários e trabalhadores da Região Sul — principalmente descendentes de imigrantes — que reuniam atributos essenciais ao desenvolvimento dessa produção, tanto em sua região de origem quanto no Centro-Oeste. O cenário futuro, de demanda crescente, parece ser favorável à nova fronteira da soja, a “região Matopiba”, que reúne as possibilidades de crescimento, sem elevar o problema ambiental de expansão para o Norte e para a Amazônia, conforme colocam Sampaio, Sampaio e Costa (2006). Assim, o presente trabalho tem caráter complementar aos já existentes, porém busca quantificar, de maneira inédita, de onde são esses trabalhadores e empresários agrícolas que estão ocupando essa nova área de produção da soja. Em especial, pretende-se identificar se a relevância dos produtores sulistas se mantém nas novas áreas de expansão da sojicultura no Brasil.

2 A distribuição da produção

Dois aspectos importantes a respeito da distribuição da produção de soja podem ser inferidos a partir dos dados das Tabelas A.1 e A.2 do Apêndice. O primeiro refere-se ao grande crescimento da produção (e da área destinada ao cultivo) da oleaginosa no território nacional. O segundo diz respeito às diferenças regionais desse crescimento.

Observa-se que, no primeiro ano da série histórica analisada (safra 1976-77), a área total destinada ao cultivo da soja era de cerca de sete milhões de hectares. Essa área cresceu ao longo do tempo e ultrapassou o montante de 33 milhões de hectares na safra 2016-17. A tendência, tanto de área quanto de produção, é claramente crescente. Nota-se que o incremento de área cultivada ocorrido até a primeira metade da década de 90 foi de algo em torno de 63% (para 11,5 milhões de hectares). Porém, a partir dos anos 2000, há um crescimento mais vigoroso no cultivo da soja. Puxada pela melhoria de seus preços, a área ocupada pela cultura mais do que dobra, passando de 14 para 33 milhões de hectares nas safras 2000-01 e 2016-17 respectivamente. Cabe ressaltar que as Tabelas A.1 e A.2 apresentam apenas alguns anos selecionados.

Em relação à distribuição geográfica, até o início dos anos 80, mais de 70% da área (e da produção) estava concentrada na Região Sul. Diversos fatores relacionados a políticas de incentivo à exportação e à ocupação das terras no Brasil central — tais como a abundância de crédito agrícola subsidiado, a expansão da infraestrutura de transporte e armazenamento, a política de preços mínimos — e o desenvolvimento de um pacote tecnológico que tornou possível o cultivo mecanizado de soja adaptada à região do Cerrado (Brum; Ávila; Pacheco, 2015) ajudam a explicar o considerável crescimento da sojicultura em outras regiões como o Centro-Oeste e, mais recentemente, no Norte e Nordeste do País.

O sucesso em termos produtivos e de ocupação do território é expresso pela relevância da Região Centro-Oeste, principal produtora de soja em âmbito nacional, onde o destaque é o Estado do Mato Grosso, com mais de 9,3 milhões de hectares cultivados e 30 milhões de toneladas produzidas na safra 2016-17. Essa afirmação contempla também os novos polos produtores de soja da fronteira agrícola. Na Bahia, a partir da segunda metade da década de 80, a soja começou a ganhar importância. Na safra 1987-88, pela primeira vez, mais de 200 mil hectares foram cultivados com soja nesse estado. Essa área se multiplica por três até o final dos anos 90. A partir de 2001, o crescimento toma novo impulso, atingindo 1,6 milhão de hectares (4,8 milhões de toneladas) na safra 2016-17.

No Maranhão, a produção da soja começou a ganhar destaque uma década depois do que na Bahia. Somente no início dos anos 2000 é que a soja atingiu mais de 200 mil hectares cultivados em território maranhense. Esse número também se multiplicou por quatro, e a área destinada à soja atingiu cerca de 880 mil hectares (produção de 2,5 milhão de toneladas) na safra 2016-17. No Piauí, o crescimento também é recente, a soja ocupava apenas 62 mil hectares na safra 2000-01. Nesse estado, o crescimento da sojicultura é mais expressivo, e a área cultivada foi multiplicada por 10 em pouco mais de uma década, atingindo uma área de 690 mil hectares e a produção de 2,1 milhões de toneladas na safra 2016-17.

A produção de soja da Bahia, Maranhão e Piauí explica, em parte, o crescimento vertiginoso da sojicultura na Região Nordeste no século XXI. Nota-se que esses dois últimos estados são áreas mais recentes de cultivo da soja, cuja participação em área e produção conjunta é de magnitude semelhante à baiana. Cabe ainda destacar que o Tocantins, estado vizinho aos grandes produtores de soja do Nordeste e do Centro-Oeste, também figura na nova fronteira agrícola. No Tocantins, a sojicultura apresentou crescimento muito similar ao ocorrido no Piauí, com área aproximada de 66 mil hectares de cultivo da oleaginosa na safra 2000-01, que cresceu vertiginosamente para 950 mil hectares (produção 2,8 milhões de toneladas) na safra 2016-17.

Assim, identifica-se que, entre essas novas fronteiras da sojicultura, a Bahia foi a precursora, com a atividade ganhando impulso a partir da metade da década de 80. Já para o Maranhão, Piauí e Tocantins, a expansão da soja ocorreu a partir do começo dos anos 2000. Nesse contexto, parece que o mesmo crescimento produtivo e econômico que ocorreu no Centro-Oeste nas décadas de 70 e 80 expandiu-se para as áreas de cerrado localizadas no sul do Maranhão e sudoeste do Piauí, no Tocantins e no oeste da Bahia. Essa região, a Matopiba, deve beneficiar-se ainda mais do crescimento da sojicultura nos próximos anos, a depender, dentre outras coisas, da manutenção da rentabilidade dessa atividade para o produtor brasileiro.

Mais recentemente, Rondônia e Pará passaram a apresentar área considerável no cultivo da soja. A partir da safra 2010-11, os dois estados atingiram cerca de 100 mil hectares de cultivo cada, passando para 300 e 500 mil hectares, respectivamente, na safra 2016-17. Assim, esses novos estados produziram algo similar ao Maranhão na safra 2016-17. Contudo, por se tratar de área recente e ainda de pequena magnitude, as informações amostrais podem não retratar corretamente a situação da produção e, por isso, não são focos do presente trabalho.

Com relação à estrutura fundiária, a Tabela 1 apresenta os estabelecimentos com mais de 500 hectares como os grandes responsáveis pela produção nacional de soja. Em 2006, ano do último dado censitário (IBGE, 2015), esses estabelecimentos responderam por quase 58% da produção nacional, mas somente por 3,15% do número total de estabelecimentos produtores de soja. De outra parte, os pequenos produtores, de até vinte hectares, somaram 63% do total de estabelecimentos sojicultores e apenas 5% do total produzido com a oleaginosa. Desses dados depreende-se que são as grandes propriedades que concentram a produção da soja no Brasil.

Ainda a partir dados do Censo agropecuário, nota-se que, geograficamente, os pequenos produtores de soja concentram-se na Região Sul, com 97,3% dos estabelecimentos de 0-20 hectares e 92% dos estabelecimentos de 20-50 hectares. Por outro lado, em 2006, o Centro-Oeste respondeu por 57% dos estabelecimentos com mais de 500 hectares colhidos com soja, 43% da área total colhida e 46% da quantidade produzida. Observa-se, ainda, que, no Centro-Oeste, a maioria dos estabelecimentos destinados à oleaginosa são maiores de 500 hectares (28,21% dos estabelecimentos e 81% da produção). O mesmo ocorre com as Regiões Norte e Nordeste, onde, respectivamente, 25% e 53% dos estabelecimentos produtivos tinham mais de 500 hectares colhidos com a oleaginosa e respondiam por 73% e 92% das produções de soja em 2006.

Assim, esses dados corroboram a tendência apontada por trabalhos como o da Embrapa (2004), para quem a produção de soja brasileira tenderá a se expandir nas grandes propriedades do Centro-Oeste e da nova fronteira, na região Matopiba, com mais espaço para crescimento. Desse modo, a tarefa de produção de soja nessas regiões ficou, em grande parte, nas mãos de produtores de porte médio ou grande, mais preparados, técnica e financeiramente (Duclós, 2014). Observa-se também a elevação da produtividade com o aumento do tamanho médio do estabelecimento, principalmente nas Regiões Centro-Oeste e Nordeste, algo já apontado por Helfand (2003), o que reforça a ideia de que a nova fronteira agrícola deve-se constituir majoritariamente por grandes propriedades na produção da oleaginosa.

Tabela 1

Número de estabelecimentos, produção, área colhida e produtividade de soja em grandes regiões e no Brasil, por grupos de área colhida — 2006

GRUPOS DE ÁREA COLHIDA	NÚMERO DE ESTABELECIMENTOS	PRODUÇÃO (toneladas)	ÁREA COLHIDA (hectares)	PRODUTIVIDADE (toneladas/hectare)
Brasil				
De 0 a 20 hectares (ha)	137.376	2.293.197	1.046.700	2,19
De 20 a menos de 50 ha	36.885	2.669.439	1.128.890	2,36
De 50 a menos de 100 ha	15.745	2.728.379	1.098.870	2,48
De 100 a menos de 500 ha	20.179	11.768.617	4.506.515	2,61
De 500 ha e mais	6.830	26.736.212	10.102.322	2,65
TOTAL	217.015	46.195.843	17.883.297	2,58
Região Norte				
De 0 a 20 ha	80	1.752	661	2,65
De 20 a menos de 50 ha	112	10.991	3.889	2,83
De 50 a menos de 100 ha	90	16.817	6.680	2,52
De 100 a menos de 500 ha	266	177.581	68.544	2,59
De 500 ha e mais	182	560.044	218.161	2,57
TOTAL	730	767.185	297.935	2,58
Região Nordeste				
De 0 a 20 ha	180	557	449	1,24
De 20 a menos de 50 ha	13	857	400	2,14
De 50 a menos de 100 ha	28	4.694	2.042	2,30
De 100 a menos de 500 ha	392	283.927	114.049	2,49
De 500 ha e mais	704	3.424.772	1.308.506	2,62
TOTAL	1.317	3.714.806	1.425.446	2,61
Região Centro-Oeste				
De 0 a 20 há	1.937	45.694	18.512	2,47
De 20 a menos de 50 ha	1.523	130.438	49.193	2,65
De 50 a menos de 100 ha	1.391	283.894	100.228	2,83
De 100 a menos de 500 ha	5.046	3.569.370	1.324.618	2,69
De 500 ha e mais	3.889	17.216.775	6.237.837	2,76
TOTAL	13.786	21.246.169	7.730.388	2,75
Região Sudeste				
De 0 a 20 há	1.564	41.054	15.771	2,60
De 20 a menos de 50 ha	1.332	108.789	44.317	2,45
De 50 a menos de 100 ha	994	197.586	71.108	2,78
De 100 a menos de 500 ha	1.807	1.104.327	419.545	2,63
De 500 ha e mais	519	1.595.815	615.535	2,59
TOTAL	6.216	3.047.571	1.166.276	2,61
Região Sul				
De 0 a 20 há	133.615	2.204.141	1.011.307	2,18
De 20 a menos de 50 ha	33.905	2.418.364	1.031.091	2,35
De 50 a menos de 100 ha	13.242	2.225.389	918.812	2,42
De 100 a menos de 500 ha	12.668	6.633.412	2.579.759	2,57
De 500 ha e mais	1.536	3.938.805	1.722.283	2,29
TOTAL	194.966	17.420.110	7.263.252	2,40

FONTE: Censo agropecuário 2006, IBGE (2015).

4 Distribuição e origem dos produtores e trabalhadores da soja no Brasil

Os dados utilizados nesta seção são provenientes da PNAD, realizada pelo IBGE desde 1967, com periodicidade anual (exceto nos anos de realização do Censo Demográfico e em 1994) e tem como intuito produzir informações básicas sobre as características socioeconômicas dos domicílios pesquisados. A partir de 2004, a PNAD alcançou cobertura nacional ao incluir na pesquisa a região rural dos Estados de Rondônia, Acre, Amazonas, Ro-

raima, Pará e Amapá, anteriormente não pesquisados (IBGE, 2017). Por isso, o ano inicial a ser analisado nesta seção é o de 2004.

A PNAD abrange a população residente nas unidades domiciliares (domicílios particulares e unidades de habitação em domicílios coletivos). As características gerais de migração e de educação contemplam todas as pessoas pesquisadas. Por sua vez, o levantamento das características de trabalho e de rendimento é feito de forma mais abrangente para pessoas de 10 anos ou mais de idade e, de forma mais restrita, para crianças de cinco a nove anos de idade. Ademais, a pesquisa inclui também suplementos especiais.

O presente trabalho utiliza informações das PNADs de 2004 a 2014, dando mais detalhes às informações dos anos extremos desse período. Para a construção dos quadros apresentados na sequência, utilizou-se a informação referente à variável V9907, que se refere ao código da atividade principal do trabalho principal para indivíduos com idade de 10 anos ou mais. Dentro desse universo foram escolhidos aqueles indivíduos cuja atividade principal foi o cultivo de soja (código 1107). Essa informação foi tabelada levando-se em conta o estado de nascimento e de residência atual do trabalhador. Além disso, separaram-se os proprietários ou trabalhadores por conta própria, de acordo com a variável (V9021), que se refere à situação do trabalhador por conta própria ou empregador em empreendimento do grupamento agrícola no trabalho único ou principal da semana de referência. Por fim, utilizou-se a variável de ponderação da pessoa (V4729) para extrapolar os resultados apresentados na sequência.

Por se tratar de dados amostrais, há, para alguns estados, poucas observações.⁴ Por isso, optou-se por, inicialmente, apresentar os dados por estados para apenas dois anos (Quadros 1 e 2) e, em seguida, por regiões de interesse (Gráficos 1 e 2) para um período maior.

De acordo com os microdados das PNADs de 2004 e 2014, os Quadros 1 e 2 apresentam as informações sobre o número de pessoas de 10 anos ou mais de idade cuja atividade principal na semana de referência da pesquisa foi a de **proprietário ou conta-própria** (os chamados fazendeiros de soja) no cultivo de soja. Já os Quadros 3 e 4 apresentam as informações sobre o número de pessoas de 10 anos ou mais de idade cuja atividade principal na semana de referência da pesquisa foi o cultivo de soja, mas excluídos os proprietários ou contas-próprias já apresentados nos Quadros 1 e 2. Portanto, os dados dos Quadros 3 e 4 são os **trabalhadores na sojicultura** (a maior parte deles é remunerada). A soma das informações dos Quadros 1 e 3 fornece o total de pessoas ocupadas na sojicultura em 2004, e a soma das informações dos Quadros 2 e 4 informa o total de pessoas ocupadas na sojicultura em 2014. Os Quadros 1, 2, 3 e 4 mostram, nas linhas, o total de pessoas envolvidas com a sojicultura (seja como fazendeiros, seja como trabalhadores) em cada estado; já nas colunas, os quadros mostram a origem, por estado, dessas pessoas. Por exemplo, no Quadro 1, tem-se que, em 2004, existiam 83.882 fazendeiros de soja no Rio Grande do Sul (leia a linha RS no Quadro 1) e, no Brasil como um todo, havia 99.190 fazendeiros de soja nascidos no Rio Grande do Sul (leia a coluna RS). Desse total de fazendeiros sojicultores de origem do Rio Grande do Sul, 83.311 estavam no próprio Estado (veja o cruzamento da linha e coluna RS no Quadro 1).

Quadro 1

Distribuição dos proprietários e trabalhadores por conta própria no cultivo de soja no Brasil, por unidade federativa de origem e de residência — 2004

UF da residência	Unidade federativa (UF) do nascimento																
		AC	PA	MA	CE	AL	BA	MG	SP	PR	SC	RS	MS	MT	GO	Exterior	TOTAL
	AC	309															309
	TO		219							218	218	219					874
	MA			815								1.630					2.445
	MG									577							577
	SP								7.631							848	8.479
	PR						600	2.401	4.802	36.161	5.403	9.006					58.373
	SC										1.760						1.760
	RS										571	83.311					83.882
	MS				316	315	316	1.263	2.211	1.893	315	947	2.208				9.784
	MT							335	336	336		2.685		671			4.363
	GO							1.391	2.782			1.392			5.214		10.779
	TOTAL	309	219	815	316	315	916	5.390	17.762	39.185	8.267	99.190	2.208	671	5.214	848	181.625

FONTE: IBGE (2017).

NOTA: Estados sem informações foram excluídos.

⁴ Na PNAD de 2004, foram entrevistados 343 fazendeiros de soja, representando um total expandido de 181.625 produtores. Na PNAD de 2014, esses números são 194 fazendeiros, representando 120.384 produtores.

Quadro 2

Distribuição dos proprietários e trabalhadores por conta própria no cultivo de soja no Brasil, por unidade federativa de origem e de residência — 2014

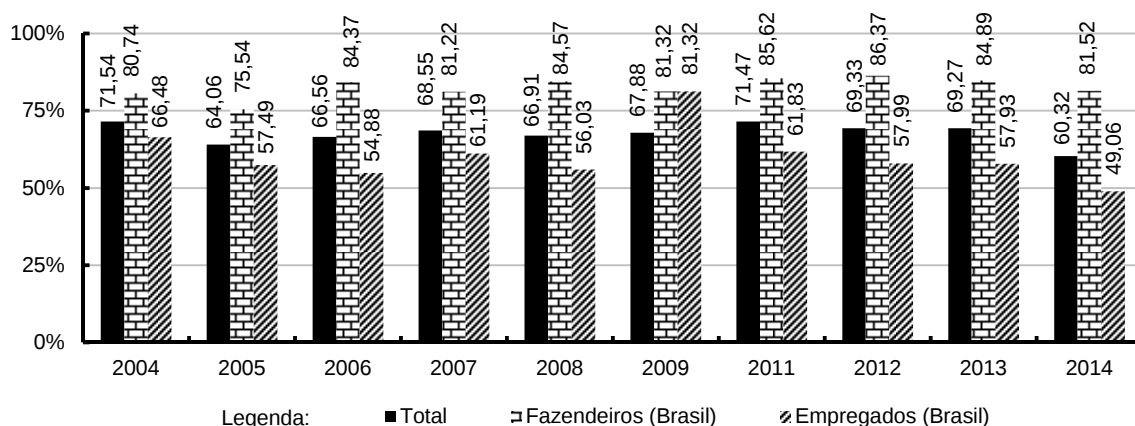
UF da residência	Unidade federativa (UF) do nascimento													
		TO	RN	AL	BA	MG	SP	PR	SC	RS	MS	MT	GO	TOTAL
UF da residência	RO	0	0	0	0	0	0	0	252	0	0	0	0	252
	TO	255	0	0	0	255	0	1.020	0	255	0	0	0	1.785
	PI	0	0	0	0	0	0	560	0	0	0	0	0	560
	BA	0	0	0	762	0	0	0	0	0	0	0	0	762
	MG	0	0	0	0	1.512	1.512	0	0	0	0	0	0	3.024
	SP	0	0	0	0	0	4.437	0	0	0	0	0	0	4.437
	PR	0	0	0	0	1.312	1.313	22.376	656	3.936	0	0	0	29.593
	SC	0	0	0	0	0	0	0	10.434	696	0	0	0	11.130
	RS	0	0	0	0	0	0	707	0	49.532	0	0	0	50.239
	MS	0	0	421	0	0	842	843	0	0	1.264	0	0	3.370
	MT	0	0	0	0	856	0	3.427	428	2.570	429	1.285	0	8.995
	GO	0	446	0	0	0	892	0	0	445	445	0	4.009	6.237
	TOTAL	255	446	421	762	3.935	8.996	28.933	11.770	57.434	2.138	1.285	4.009	120.384

FONTE: IBGE (2017).

NOTA: Estados sem informações foram excluídos.

Gráfico 1

Participação dos sojicultores nascidos na Região Sul no total de fazendeiros, de empregados e no total do Brasil — 2004-14

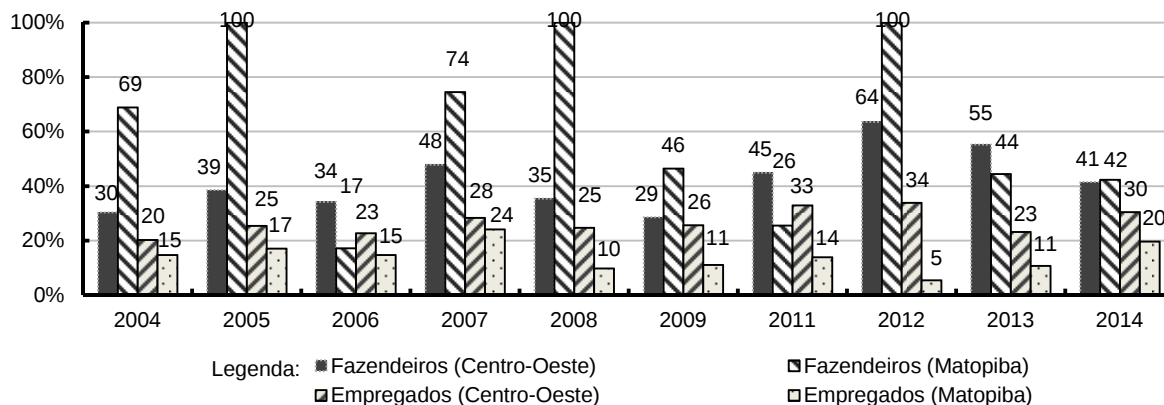


FONTE: IBGE (2017).

NOTA: O total abarca fazendeiros e trabalhadores.

Gráfico 2

Participação dos empresários e empregados nascidos na Região Sul no total dessas categorias no Centro-Oeste e em Matopiba — 2004-14



FONTE: IBGE (2017).

NOTA: Matopiba é a região que reúne os Estados do Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia.

Quadro 3

Distribuição dos trabalhadores contratados no cultivo de soja, no Brasil, por unidade federativa de origem e de residência — 2004

Unidade federativa (UF) do nascimento													
UF da Residência		RO	AC	PA	TO	MA	PI	CE	RN	PB	PE	AL	BA
	AC		463										
	TO			219	1.311			219					
	MA					9.784	816						
	CE							506					
	BA										492		4.422
	MG												
	SP												848
	PR										601	601	0
	SC												
	RS												
	MS							0		315	631	316	0
	MT	1.006		336	671	1.343							1.007
	GO			348	347			695	2.086	1.043	348		1.738
	TOTAL	1.006	463	903	2.329	11.127	816	1.420	2.086	1.358	2.072	917	8.015

Unidade federativa (UF) do nascimento												
UF da Residência		MG	RJ	SP	PR	SC	RS	MS	MT	GO	Exterior	TOTAL
	AC											463
	TO				1.094	0	0			218		3.061
	MA						815	815		815		13.045
	CE											506
	BA	491			1.473							6.878
	MG	1.731		577	0							2.308
	SP			11.020	847						0	12.715
	PR	1.201		2.402	70.970	5.403	9.006					90.184
	SC					586						586
	RS					1.712	109.563					111.275
	MS	315	315	3.155	5.051	631	1.260	14.838				26.827
	MT	1.008		0	5.700	336	2.347	1.342	6.375	336	670	22.477
	GO	4.517		695	1.391		1.389		694	24.676		39.967
	TOTAL	9.263	315	17.849	86.526	8.668	124.380	16.995	7.069	26.045	670	330.292

FONTE: IBGE (2017).

NOTA: Estados sem informações foram excluídos.

Claramente se observa que não há informações para os mesmos estados em 2004 e 2014 para o número de fazendeiros (proprietários e contas-próprias) e nem para o número de trabalhadores. Constata-se, também, que o número de fazendeiros e de trabalhadores na sojicultura captados pela PNAD tem caído no século XXI. Em 2004, havia 181.625 fazendeiros de soja e, em 2014, esse número era de 120.384. Já o número de trabalhadores (excluindo os proprietários e os contas-próprias) passou de 330.292 em 2004 para 226.515. Isso é um indicativo de que a expansão da sojicultura, nas novas fronteiras, tem sido feita em grandes propriedades e de forma bastante mecanizada.

O maior número de fazendeiros e de trabalhadores da sojicultura localiza-se na Região Sul do Brasil. Observa-se, no Quadro 1 que, em 2004, havia 144.015 fazendeiros de soja na Região Sul, equivalente a 79,3% dos sojicultores do Brasil naquele ano. Essa região também detinha 202.045 trabalhadores não proprietários na atividade, equivalente a 61% do total nacional. Esses dados corroboram com o comentário da seção anterior de que, no sul do Brasil, predominam pequenas propriedades sojicultoras.

Observando-se os dados mais atuais, em 2014, dentre os estados sulistas, destaca-se novamente o Rio Grande do Sul, que apresenta o maior contingente de produtores na lavoura da soja (50.239, o que equivale a 41,7% do total nacional de fazendeiros de soja) e, ao mesmo tempo, é o principal fornecedor desse tipo de empresário a outros estados (7.902 fazendeiros)⁵, recebendo 707 fazendeiros naturais de Santa Catarina. O Paraná

⁵ São Paulo é o terceiro principal polo de saída de produtores de soja para outros estados (4.559). Porém, esses produtores paulistas atuam no Paraná, em Minas Gerais e no Centro-Oeste (Mato Grosso do Sul) e não na região Matopiba. Assim, o foco nos estados sulistas mantém sua razão de ser no presente trabalho.

aparece em segundo lugar como fonte de “produtores da soja” que migraram para outros estados, com 6.557 produtores atuantes em outras unidades da Federação. Ao mesmo tempo, o Paraná é o segundo principal destino de sojicultores de outros estados, recebendo 7.217 fazendeiros (3.936 do Rio Grande do Sul, 1.313 de São Paulo, 1.312 de Minas Gerais e 656 de Santa Catarina). Por sua vez, Santa Catarina ofertou 1.336 produtores para outros estados em 2014. Uma característica desses produtores é que considerável proporção está fora da Região Sul, sendo essa migração sulista parte considerável dos empresários que “tocam o negócio da soja” no Brasil. Os referidos estados tinham destinado 9.800 empresários para outras regiões em 2014. O Mato Grosso foi o grande absorvedor desse contingente (6.425), seguido do Pará (1.275), do Mato Grosso do Sul (843), do Tocantins (560), de Goiás (445), e de Rondônia (252). Assim, o Centro-Oeste foi o grande destino desses sojicultores sulistas.

Quadro 4

Distribuição dos trabalhadores contratados no cultivo de soja, no Brasil, por unidade federativa de origem e de residência — 2014

Unidade federativa (UF) do nascimento												
UF da Residência		RO	PA	TO	MA	PI	CE	PB	PE	AL	BA	MG
	RO	252	0	0	0	0	0	0	0	0	252	0
	RR	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	PA	0	964	0	1.446	0	0	0	0	0	482	0
	TO	0	255	4.593	0	0	0	0	255	0	0	0
	MA	0	0	0	6.901	767	0	0	0	0	0	0
	PI	0	0	0	0	8.973	0	0	0	0	0	0
	CE	0	0	0	0	0	338	0	0	0	0	0
	BA	0	0	0	762	0	0	0	0	0	5.339	0
	MG	0	756	0	0	0	0	0	756	0	756	9.828
	SP	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	PR	0	0	0	0	0	0	0	656	0	656	1.312
	SC	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	RS	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0	0
	MS	0	0	0	0	0	422	0	0	842	421	0
	MT	429	857	0	1.285	1.286	856	428	428	1.284	0	857
	GO	0	0	446	1.783	0	0	446	0	0	1.337	1.782
	TOTAL	681	2.832	5.039	12.177	11.026	1.616	874	2.095	2.126	9.243	13.779

Unidade federativa (UF) do nascimento											
UF da Residência		ES	SP	PR	SC	RS	MS	MT	GO	Exterior	TOTAL
	RO	0	0	0	0	0	0	0	0	0	504
	RR	0	0	190	0	0	0	0	0	0	190
	PA	0	0	482	0	0	0	0	0	0	3.374
	TO	0	0	1.276	0	256	0	0	1.531	255	8.421
	MA	0	0	1.533	0	2.299	0	0	0	0	11.500
	PI	0	0	560	0	561	0	0	0	0	10.094
	CE	0	0	0	0	0	0	0	0	0	338
	BA	0	0	0	0	762	0	0	0	0	6.863
	MG	0	1.512	0	0	756	0	0	2.268	0	16.632
	SP	0	3.328	2.219	0	0	0	0	0	0	5.547
	PR	0	0	22.373	656	656	0	0	0	0	26.309
	SC	0	0	0	2.085	0	0	0	0	0	2.085
	RS	0	0	0	0	48.118	0	0	0	0	48.118
	MS	421	421	2.106	0	1.264	8.851	0	0	844	15.592
	MT	0	1.713	11.568	2.570	2.142	857	14.133	857	428	41.978
	GO	0	1.783	1.337	445	4.905	0	0	14.706	0	28.970
	TOTAL	421	8.757	43.644	5.756	61.719	9.708	14.133	19.362	1.527	226.515

FONTE: IBGE (2017).

NOTA: Estados sem informações foram excluídos.

Observando os Quadros 1 e 2, constata-se que 27,75% dos fazendeiros de soja das Regiões Norte, Nordeste, Sudeste e Centro-Oeste, em 2004, tinham nascido na Região Sul. Esse percentual foi de 33,31% em 2014. Considerando-se apenas os fazendeiros atuantes no Centro-Oeste, 30,4% deles, em 2004, tinham nascido na Região Sul do País. Esse percentual foi de 41,4% em 2014. No Tocantins e no Maranhão, em 2004, 75% e 66,7%, respectivamente, dos fazendeiros de soja tinham nascido na Região Sul. Em 2014, nota-se presença sulista no

total dos fazendeiros do Tocantins (100%), do Pará (71%) e de Rondônia (100%). Os Estados da Bahia, Piauí e Maranhão não apresentaram dados na amostra de produtores de soja de 2014. Assim, a presença do empresário sulista parece manter-se no conjunto das novas regiões produtoras de soja do País, mesmo com as limitações amostrais da PNAD.

Do exame dos Quadros 3 e 4, constata-se que do total de trabalhadores contratados ou empregados na cultura da soja em 2004, 66% eram nascidos na Região Sul. Em 2014, esse percentual do total de trabalhadores contratados ou empregados originários da Região Sul caiu levemente para 49%. Assim, em percentual de trabalhadores, há queda da participação sulina.

Em 2014, os estados sulinos em conjunto “exportaram” 37.231 trabalhadores para outras regiões. A importância desses trabalhadores pode ser observada na sojicultura mato-grossense, onde, dos 41.978 trabalhadores, 16.280 (ou 38% do total) eram sulistas. Em Goiás, também a relevância desses trabalhadores sulistas é significativa. Dos 28.970 trabalhadores envolvidos com essa cultura em 2014, 14.204 vêm de outros estados, com 6.687 (23%) deles provenientes da Região Sul. O Mato Grosso do Sul absorve 3.370 trabalhadores contratados originários do Sul. No conjunto, 30% dos trabalhadores contratados no cultivo da soja, na Região Centro-Oeste, eram originários da Região Sul em 2014. Nota-se que diferentemente do caso do empresariado (produtores) da soja, onde as demais regiões não tinham significativa importância no Centro-Oeste, para o caso da mão de obra, a relevância de estados como o Maranhão faz-se sentir, com o Estado ofertando mais de 3.068 trabalhadores contratados para o Centro-Oeste em 2014.

A participação dos trabalhadores originários do Sul faz-se notar nas demais regiões produtoras de soja como importante fonte de mão de obra. Para o caso das áreas mais recentes de expansão da soja, essa importância não pode ser negligenciada. Ao se analisarem os Quadros 3 e 4, constata-se que 14,7% dos trabalhadores na sojicultura dos Estados da Bahia, Maranhão, Tocantins e Piauí, em 2004, tinham nascido na Região Sul do Brasil, e esse percentual foi de 19,65% em 2014.

Assim, na região Matopiba, em 2014, das 36.878 ocupações principais na lavoura da soja (excluídos proprietários e o próprio trabalhador) 27.335 são naturais dos respectivos estados. A Região Sul apresenta-se como a principal fonte de migração, com 7.247 ou 76% dos trabalhadores vindos de outros estados. O Centro-Oeste é origem de 16% da “mão de obra externa” empregada no cultivo da soja na região Matopiba. Por fim, a migração de outros locais responde por 8% da mão de obra externa na região Matopiba.

Outra forma de se observar a importância dos fazendeiros (proprietários e trabalhadores) sulistas na produção de soja na nova fronteira da oleaginosa é exposta nos Gráficos 1 e 2. Neles, acrescentam-se as informações dos anos 2005, 2006, 2007, 2008, 2009, 2011, 2012 e 2013 da PNAD aos já apresentados de 2004 e 2014. O ano de 2010 não foi contemplado, pois o IBGE não realiza a PNAD em anos de Censo Demográfico.

O Gráfico 1 apresenta a participação de indivíduos nascidos nos estados sulistas, no total de fazendeiros (proprietários e por conta própria) produtores de soja, no total de empregados na atividade e no total geral (trabalhadores e fazendeiros) para o Brasil. Nele fica notória a relevância da mão de obra de origem sulista, quer seja o fazendeiro ou empresário quer seja o trabalhador no contexto da sojicultura nacional (coluna sólida preta). Em todos os anos em questão, a participação de indivíduos nascidos na Região Sul foi superior a 60% do total do pessoal ocupado (como fazendeiro e trabalhador) com a atividade no País.

Outro ponto interessante é que, para o período analisado, a importância sulista é maior no total de empresários e/ou fazendeiros. Esse resultado se deve tanto à estrutura fundiária sulista, composta por pequenas propriedades — como já visto no item anterior — como também pela participação dos fazendeiros sulista como empresários da soja em outras regiões do país. Este resultado já foi observado nos quadros anteriores e também se manifesta para o intervalo de tempo 2005 a 2013.

O Gráfico 2 apresenta a participação do sojicultor sulista — tanto na forma de empreendedores/empresários como na forma de trabalhadores/empregados — no total destas categorias na região Centro-Oeste e na nova fronteira de expansão da sojicultura, isto é, na região Matopiba. Os resultados para o período 2005-2013 parecem confirmar a importância dos sulistas na nova região produtora. Apesar das limitações advindas do uso da amostra pequena da PNAD, nota-se que os sulistas foram sempre mais de 17% do total dos empresários da soja na nova fronteira (alguns anos como 2005 e 2008 sua representação na amostra foi de 100% dos empresários da soja na região). Assim, sua participação como fazendeiro (proprietário ou por conta própria) na nova fronteira parece bastante similar e, na maior parte das vezes, superior a sua participação no Centro-Oeste.

No tocante aos empregados na sojicultura, a participação dos nascidos na Região Sul é mais homogênea ao longo do tempo, o que pode ser resultado de uma amostra maior, e gira em torno de 15%, importância levemente inferior que na Região Centro-Oeste. Assim, mesmo incorporando alguns anos e com uma agregação um pouco maior que nos quadros anteriores, parece lícito afirmar que a mão de obra sulista — seja como fazendeiro ou empresário, seja como trabalhador — mantém considerável importância na nova fronteira de expansão da soja no

Brasil. Uma possível explicação para a importância da mão de obra sulista poderia ser sua maior educação e experiência, ou seja, seu capital humano, fatores já encontrados por Mori (2008), em 2005, como explicativos dos salários dos trabalhadores da soja no Brasil.

Considerações finais

O objetivo deste trabalho foi mensurar a importância dos agricultores da Região Sul do País na disseminação do plantio da soja no Brasil, em especial nas áreas de cerrado. Um conjunto de incentivos macro e microeconômicos internos, como crédito subsidiado, desenvolvimentos tecnológicos, melhoria de infraestrutura, disponibilidade de grandes extensões de terras mecanizáveis a preços baixos, somados a uma crescente demanda externa pela soja em um País sempre ávido por divisas estrangeiras refletem o panorama que possibilitou o deslocamento do eixo produtor da soja do Sul para o Centro-Oeste do Brasil. A fronteira continua expandindo-se para a nova área do Cerrado (Matopiba), porém, agora, em um cenário relativamente menos dependente de apoio governamental, em grande parte explicada pela alta remuneração da soja e pelos custos (preço da terra) comparativamente mais baixos das demais regiões produtoras (Sul e Centro-Oeste).

Porém, esse formidável avanço não seria possível sem a existência de um insumo essencial: o agricultor. Este, seja na forma de empresário (proprietário e/ou arrendatário) ou de trabalhador assalariado, em grande parte originário da Região Sul, possuía o *know-how* da produção e atendeu o chamado para produzir soja no Brasil central e ajudou a criar uma agricultura de alto padrão competitivo. A capitalização cada vez maior da atividade, dependente de maquinaria e de mão de obra tecnicizada, tende a tornar mais difícil a permanência dos pequenos produtores na atividade, o que pode impactar, sobretudo os estados do Sul, onde essa produção está concentrada. Assim, a oportunidade que se coloca à expansão da soja deve ser muito mais real às novas regiões produtoras, e, quem sabe, mais uma vez reste ao Sul ser o fornecedor da mão de obra ou do empreendedor que irá levar toda essa obra avante.

Por fim, pode-se concluir que a participação dos produtores da Região Sul foi de grande importância ao desenvolvimento da produção de soja no Brasil Central. Um subproduto dessa participação foi a maior integração nacional, com a presença sulista fazendo-se presente nos diferentes estados da Federação. Uma possível explicação para o “sucesso” desses agricultores em um clima diferente, tão distante de sua região de origem, em áreas, não raro, carentes de infraestrutura, pode ser a própria origem desses colonos. Parte considerável deles é descendente, muitas vezes, da primeira, segunda ou terceira geração de imigrantes alemães, poloneses e italianos que vieram para o Brasil em busca de uma vida melhor⁶. Esses imigrantes identificados com a terra passaram esses valores aos seus descendentes e isso pode ter sido um insumo relevante para a “conquista do Cerrado”. Entender melhor o porquê dos sulistas ainda serem importantes para a produção de soja no País é uma importante agenda de pesquisa a ser continuada. Assim sendo, trabalhos que busquem elencar e quantificar os fatores que explicam a importância dessa mão de obra que desenvolve o negócio da soja no Brasil são de contribuição importante ao setor agrícola nacional. Ademais, estudos que busquem outras fontes de dados podem ajudar a superar as limitações advindas de amostras não desenhadas para esse tipo de questionamentos.

⁶ Exemplo da importância dos descendentes de europeus para a expansão da soja está no próprio nome da cidade de Sorriso, no Mato Grosso, capital nacional do agronegócio. Esse nome surgiu de conversas entre seus primeiros colonizadores, os quais, na maioria descendentes de italianos, diziam sobre o que era cultivado lá, “sol rizo” (apenas arroz, no dialeto italiano Talian) e, assim, o nome ficou Sorriso.

Apêndice

Tabela A.1

Produção de soja por regiões, por unidades da Federação e no Brasil, em anos selecionados de safras — 1976-2017

	(mil toneladas)								
DESCRIÇÃO	1976-77	1980-81	1984-85	1987-88	1988-89	1992-93	1993-94	1996-97	2000-01
Norte	-	-	-	55	136	36	59	29	217
Roraima	-	-	-	-	-	-	17	-	-
Rondônia	-	-	-	8	31	11	-	9	77
Pará	-	-	-	-	-	-	-	-	2
Tocantins	-	-	-	47	104	26	42	20	139
Nordeste	-	4	85	375	639	682	1.018	1.300	2.076
Maranhão	-	-	9	29	37	91	138	252	483
Piauí	-	-	-	0	0	-	12	36	143
Bahia	-	4	76	342	597	591	868	1.012	1.450
Centro-Oeste	540	2.097	5.573	6.740	8.652	8.484	9.907	10.438	17.002
Mato Grosso	450	230	1.654	2.750	3.690	4.198	4.970	5.721	9.641
Mato Grosso do Sul	-	1.413	2.562	2.548	2.860	2.229	2.440	2.156	3.130
Goiás	90	429	1.266	1.356	1.980	1.968	2.387	2.478	4.158
Distrito Federal	-	25	91	85	123	89	110	83	74
Sudeste	875	1.317	1.817	1.986	2.556	2.314	2.499	2.498	2.874
Minas Gerais	95	285	853	984	1.208	1.159	1.234	1.176	1.496
São Paulo	780	1.032	963	1.002	1.348	1.156	1.265	1.322	1.378
Sul	10.730	12.067	10.738	8.972	11.946	11.525	11.575	11.895	16.264
Paraná	4.600	5.240	4.449	4.771	5.055	4.720	5.328	6.566	8.623
Santa Catarina	480	688	579	587	629	512	556	560	527
Rio Grande do Sul	5.650	6.139	5.710	3.615	6.263	6.293	5.692	4.770	7.113
Brasil	12.145	15.485	18.212	18.127	23.929	23.042	25.059	26.160	38.432
DESCRIÇÃO	2001-02	2005-06	2006-07	2009-10	2010-11	2014-15	2015-16	2016-17(1)	
Norte	367	1.255	1.080	1.692	1.977	4.290	3.819	5.330	
Roraima	10	28	15	4	10	63,9	79,2	99	
Rondônia	85	283	278	384	425	732,9	765	901,4	
Pará	7	238	141	233	314	1017	1288	1543,8	
Tocantins	263	700	647	1.071	1.227	2.476	1.687	2.786	
Nordeste	2.125	3.561	3.867	5.310	6.252	8.084	5.107	9.438	
Maranhão	570	1.025	1.084	1.331	1.600	2.070	1.250	2.521	
Piauí	91	545	486	868	1.144	1.834	646	2.081	
Bahia	1.464	1.991	2.297	3.111	3.508	4.181	3.211	4.836	
Centro-Oeste	20.533	27.825	26.495	31.587	33.939	43.969	43.753	50.150	
Mato Grosso	11.733	16.700	15.359	18.767	20.412	28.019	26.031	30.514	
Mato Grosso do Sul	3.279	4.445	4.881	5.308	5.169	7.178	7.241	8.576	
Goiás	5.420	6.534	6.114	7.343	8.182	8.625	10.250	10.819	
Distrito Federal	101	146	141	169	176	147,3	231	241,5	
Sudeste	3.520	4.137	4.005	4.458	4.622	5.874	7.575	8.079	
Minas Gerais	1.949	2.483	2.568	2.872	2.914	3.507	4.731	5.025	
São Paulo	1.571	1.655	1.438	1.586	1.709	2.367	2.844	3.054	
Sul	15.685	18.249	22.945	25.643	28.535	34.012	35.181	40.016	
Paraná	9.502	9.646	11.916	14.079	15.424	17.211	16.845	19.517	
Santa Catarina	547	828	1.104	1.345	1.489	1.920	2.135	2.286	
Rio Grande do Sul	5.636	7.776	9.925	10.219	11.621	14.882	16.201	18.213	
Brasil	42.230	55.027	58.392	68.688	75.324	96.228	95.435	113.013	

FONTE: Conab (2017).

NOTA: Os demais estados foram excluídos por não apresentarem produção ao longo do período, ou por apresentarem valores de produção bastante baixos.

(1) Previsão em junho de 2017.

Tabela A.2

Área plantada de soja em regiões, unidades da Federação e no Brasil, em anos selecionados de safras — 1976-2017

(mil hectares)									
DESCRIÇÃO	1976/77	1980/81	1984/85	1987/88	1988/89	1992/93	1993/94	1996/97	2000/01
Norte	-	-	-	32	75	20	29	25	92
Roraima	-	-	-	-	-	-	6	-	-
Rondônia	-	-	-	4	16	5	-	3	25
Pará	-	-	-	-	-	-	-	-	1
Tocantins	-	-	-	28	59	16	23	22	66
Nordeste	-	2	73	247	410	423	504	594	963
Maranhão	-	-	10	16	22	43	63	120	210
Piauí	-	-	-	0	0	-	7	18	62
Bahia	-	2	63	228	385	380	434	456	691
Centro-Oeste	378	1.249	2.837	3.379	4.055	3.809	4.244	3.984	5.760
Mato Grosso	310	128	795	1.375	1.708	1.713	1.996	2.096	3.120
Mato Grosso do Sul	-	812	1.307	1.231	1.300	1.067	1.109	862	1.065
Goiás	68	294	690	730	990	984	1.090	991	1.540
Distrito Federal	-	15	45	43	56	45	49	35	35
Sudeste	530	733	925	1.011	1.189	1.084	1.175	1.098	1.172
Minas Gerais	85	190	431	498	595	552	600	523	642
São Paulo	445	543	494	513	594	533	575	575	530
Sul	6.041	6.709	6.239	6.038	6.525	5.381	5.550	5.681	5.984
Paraná	2.200	2.350	2.170	2.149	2.407	2.000	2.110	2.496	2.818
Santa Catarina	351	510	432	413	434	281	278	240	196
Rio Grande do Sul	3.490	3.849	3.637	3.476	3.684	3.100	3.162	2.944	2.970
Brasil	6.949	8.693	10.074	10.707	12.253	10.717	11.502	11.381	13.970
DESCRIÇÃO	2001/02	2005/06	2006/07	2009/10	2010/11	2014/15	2015/16	2016/17(1)	
Norte	141	508	411	575	646	1.441	1.576	1.755,9	
Roraima	4	10	6	1	4	23,8	24	30	
Rondônia	29	106	90	122	132	231,5	252,6	289	
Pará	3	80	47	87	105	336,3	428,9	480,8	
Tocantins	105	310	268	364	405	849,6	870,8	956,1	
Nordeste	1.125	1.487	1.455	1.862	1.946	2.845	2.878	3.093	
Maranhão	238	383	384	502	518	749,6	786,3	819,3	
Piauí	87	232	220	343	384	673,7	565	693,8	
Bahia	800	873	851	1.017	1.044	1.422	1.527	1.580	
Centro-Oeste	6.985	10.743	9.105	10.539	10.819	14.616	14.925	15.194	
Mato Grosso	3.853	6.197	5.125	6.225	6.399	8.935	9.140	9.323	
Mato Grosso do Sul	1.192	1.950	1.737	1.712	1.760	2.301	2.430	2.522	
Goiás	1.902	2.542	2.191	2.550	2.606	3.325	3.285	3.279	
Distrito Federal	38	54	52	53	55	56,1	70	70	
Sudeste	1.297	1.718	1.469	1.591	1.637	2.116	2.327	2.348	
Minas Gerais	719	1.061	930	1.019	1.024	1.319	1.469	1.456	
São Paulo	578	657	538	572	613	796,8	857,6	891,9	
Sul	6.838	8.295	8.247	8.901	9.134	11.074	11.545	11.465	
Paraná	3.291	3.983	3.979	4.485	4.591	5.225	5.451	5.255	
Santa Catarina	241	345	377	440	458	600,1	639,1	640,4	
Rio Grande do Sul	3.306	3.967	3.892	3.976	4.085	5.249	5.455	5.570	
Brasil	16.386	22.749	20.687	23.468	24.181	32.093	33.252	33.856	

FONTE: Conab (2017).

NOTA: Os demais estados foram excluídos por não apresentarem produção ao longo do período, ou por ser apresentarem valores bastante baixos.

(1) Previsão em junho de 2017.

Referências

- BRUM, A. L.; ÁVILA, D. F. de; PACHECO, J. R. **A formação do preço da soja no Brasil**: a influência da bolsa de Chicago e do câmbio. Santa Cruz do Sul: Essere nel mondo, 2015. Disponível em: <<http://www.esserenelmondo.com/pt/economia-a-formaCAo-do-preCo-da-soja-no-brasil-ebook76.php>>. Acesso em: 12 jul. 2017.
- CAMPOS, C. M. Fatores da expansão do complexo sojicultor no território brasileiro. **Revista Eletrônica da Associação dos Geógrafos Brasileiros**, Três Lagoas, ano 7, n. 11, p. 6-34, maio 2010. Disponível em: <<http://www.cptl.ufms.br/geo/revista-geo/Revista/Revista11maio/1.pdf>>. Acesso em: 28 set. 2013.
- CASTRO, N. Expansão rodoviária e desenvolvimento agrícola dos cerrados. In: HELFAND, S.; REZENDE, G. C. (Org.). **Região e espaço no desenvolvimento agrícola brasileiro**. Rio de Janeiro: Ipea; Nemesis/Pronex, 2003. p. 213-243. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/RegiaoEEspacoNoDesenvolvimentoAgricolaBrasileiro.pdf>> Acesso em: 18 ago. 2014.
- COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (Brasil) (Conab). **Estudos de Prospeção de Mercado**: Safra 2012/2013. 2015. Disponível em: <http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1538&t=2&Pagina_objcmsconteudos=1#A_objcmsconteudos>. Acesso em: 21 jul. 2015.
- COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (Brasil) (Conab). **Indicadores da Agropecuária**: Importações e Exportações. 2013. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=546&t=2>>. Acesso em: 24 set. 2013.
- COMPANHIA NACIONAL DE ABASTECIMENTO (Brasil) (Conab). **Séries Históricas**. 2017. Disponível em: <<http://www.conab.gov.br/conteudos.php?a=1252&t=2>>. Acesso em: 10 jun. 2017.
- DUCLÓS, N. **A marcha do grão de ouro**. Soja: a cultura que mudou o Brasil. Florianópolis: Expressão, 2014.
- EMPRESA BRASILEIRA DE PESQUISA AGROPECUÁRIA (Embrapa). **Tecnologias de Produção de Soja — Região Central do Brasil**: a soja no Brasil. 2004. Disponível em: <http://www.cnpso.embrapa.br/download/publicacao/central_2005.pdf>. Acesso em: 25 set. 2013.
- HASSE, G. **O Brasil da Soja**: abrindo fronteiras, semeando cidades. Brasília, DF: Ceval, 1996.
- HELFAND, S. M. Os determinantes da eficiência técnica no Centro-Oeste brasileiro. In: HELFAND, S.; REZENDE, G. C. (Org.). **Região e espaço no desenvolvimento agrícola brasileiro**. Rio de Janeiro: Ipea; Nemesis/Pronex, 2003. p. 331-353. Disponível em: <<http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/livros/RegiaoEEspacoNoDesenvolvimentoAgricolaBrasileiro.pdf>>. Acesso em: 18 ago. 2014.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo Agropecuário**: 2006. 2015. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/pesquisas/ca/default.asp?o=2&i=P>>. Acesso em: 21 set. 2015.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios — PNAD (2004 a 2014)**. 2017. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/trabalhoerendimento/pnad2012/microdados.shtm>>. Acesso em: 15 jun. 2017.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sistema IBGE de recuperação automática** — SIDRA: área plantada, área colhida e produção, por ano da safra e produto. 2015a. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?c=1618&z=t&o=26>>. Acesso em: 21 jul. 2015.
- INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sistema IBGE de recuperação automática** — SIDRA: área plantada, área colhida, quantidade produzida, rendimento médio e valor da produção das lavouras temporárias. 2017a. Disponível em: <<http://www.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?c=1612&z=t&o=11>>. Acesso em: 15 jun. 2017.

MORI, J. S. **Diferencias de salários nas atividades agrícolas brasileiras:** aspectos estruturais e determinantes regionais. 2008. 98 f. Dissertação (Mestrado em Economia Aplicada) — Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, Universidade de São Paulo, Piracicaba, 2008.

ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE); ORGANIZAÇÃO DAS NAÇÕES UNIDAS PARA AGRICULTURA E ALIMENTAÇÃO (FAO). **OCDE-FAO Perspectivas Agrícolas 2013-2022**. Texcoco, MX, 2014. Disponível em: <<http://www.fao.org/docrep/018/i3307s/i3307s.pdf>>. Acesso em: 25 fev. 2014.

RICUPERO, R. Dor de Cabeça do Brasil ainda nem começou, diz ex-ministro da Fazenda. **Folha de São Paulo**, São Paulo, 23 maio 2015. Disponível em: <<http://www1.folha.uol.com.br/mercado/2015/05/1632522-entrevista-ricupero.shtml?cmpid=facefolha>>. Acesso em: 10 jun. 2015.

SAMPAIO, L. M. B.; SAMPAIO, Y.; COSTA, E. de F. Mudanças políticas recentes e competitividade no mercado internacional de soja. **Revista de Economia e Sociologia Rural**, Brasília, DF, v. 44, n. 3, p. 383-411, jul./set. 2006.

SCHLESINGER, S.; NORONHA, S. **O Brasil está nu!** O avanço da monocultura da soja, o grão que cresceu demais. Rio de Janeiro: FASE, 2006. Disponível em: <http://br.boell.org/downloads/soja_livro_rev_final_b1.pdf>. Acesso em: 22 set. 2013.

SIMON, P. **A diáspora do povo gaúcho**. Brasília, DF: Editora do Senado, 2009. Disponível em: <<http://www2.senado.leg.br/bdsf/item/id/176699>>. Acesso em: 20 jul. 2015.

O desempenho das exportações gaúchas em 2016: baixo dinamismo global e recuo dos produtos básicos*

Tomás Amaral Torezani**

Pesquisador em Economia da Fundação de Economia e Estatística, doutorando do Programa de Pós-Graduação em Economia na Universidade Federal do Rio Grande do Sul

Resumo

O presente artigo avalia o desempenho exportador do Rio Grande do Sul no ano de 2016, contexto de baixo crescimento do comércio e da atividade econômica globais. Em 2016, as exportações gaúchas de bens totalizaram US\$ 16,578 bilhões, uma redução de US\$ 939,9 milhões (-5,4%) em relação a 2015. A retração das receitas ocorreu a despeito do crescimento de 2,5% nos preços médios dos produtos exportados, sendo ocasionada pela queda de 7,6% no volume embarcado ao exterior. Enquanto o valor auferido em dólar alcançou o menor patamar desde 2010 e registrou o terceiro ano consecutivo de queda, o volume embarcado foi o segundo maior da história, atrás apenas do de 2015. Já os preços médios dos produtos exportados voltaram a crescer após dois anos de fortes quedas.

Palavras-chave: exportações; análise conjuntural; Rio Grande do Sul

Abstract

This article evaluates the exports performance of the State of Rio Grande do Sul in 2016, in a context of low growth of global trade and economic activity. In 2016, the state's exports of goods reached US\$ 16.578 billion, a decrease of US\$ 939.9 million (-5.4%), when compared to the figures of 2015. The drop in revenues occurred despite the 2.5% growth in the average prices of the exported goods, due to the 7.6% decrease in the quantum shipped abroad. While the value in dollars reached the lowest level since 2010 and recorded the third consecutive year of falls, the volume shipped was the second largest in history, being only smaller than the one of 2015. On the other hand, the average prices of exports started rising again after two years of sharp decline.

Keywords: exports; conjunctural analysis; the State of Rio Grande do Sul

1 Introdução

Em 2016, as exportações gaúchas de bens totalizaram US\$ 16,578 bilhões, uma redução de US\$ 939,9 milhões (-5,4%) em relação a 2015. A retração das receitas ocorreu a despeito do crescimento de 2,5% nos preços médios dos produtos exportados, sendo ocasionada pela queda de 7,6% no volume embarcado ao exterior. Enquanto o valor auferido em dólar no ano de 2016 alcançou o menor patamar desde 2010 e registrou o terceiro ano consecutivo de queda, o volume embarcado foi o segundo maior da história, atrás apenas do de 2015. Já os pre-

* Artigo recebido em 04 maio 2017.
Revisora de Língua Portuguesa: Tatiana Zismann.

** E-mail: torezani@fee.tche.br

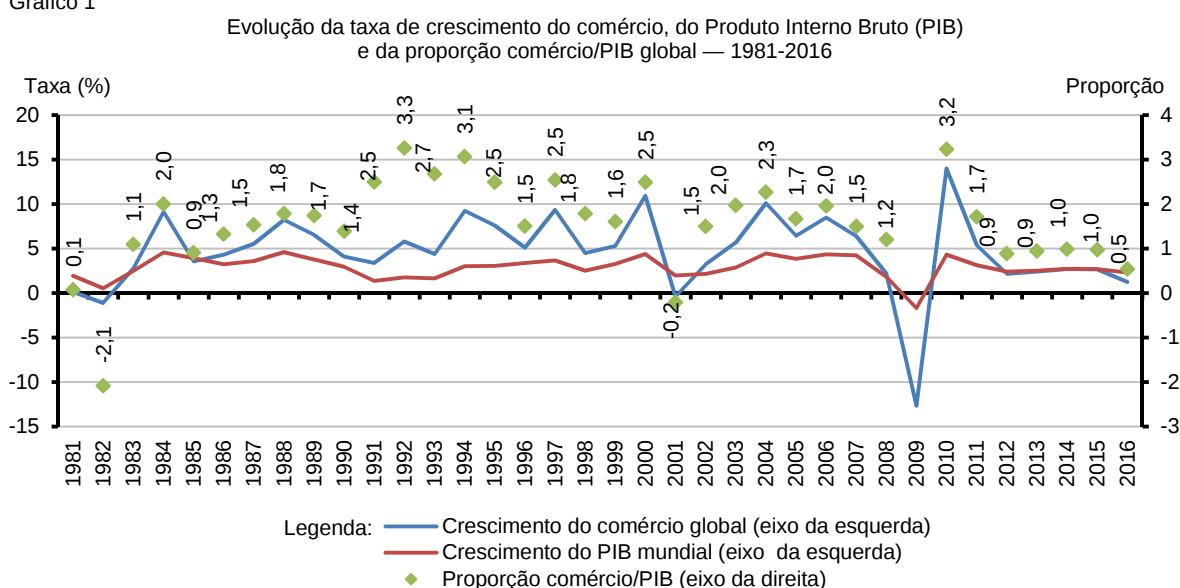
ços médios dos produtos exportados voltaram a crescer após dois anos de fortes quedas. O resultado coloca o Estado como o quarto maior exportador nacional (8,9%), atrás de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro. Os principais produtos que contribuíram para o resultado negativo no ano foram os grãos, sobretudo a soja, o trigo e o arroz. Por outro lado, as vendas externas de produtos industrializados, como celulose, calçados e automóveis, cresceram, com recordes em alguns produtos. Em termos de mercados de destino, os maiores recuos foram verificados nas vendas para China, Vietnã e Venezuela.

O objetivo do presente artigo consiste em avaliar o desempenho das exportações gaúchas em 2016, comparando-o com o do ano de 2015. Utilizam-se os dados de exportações de bens do Sistema AliceWeb (Brasil, 2017), proveniente do Ministério da Indústria, Comércio Exterior e Serviços (MDIC). Para tanto, o trabalho estrutura-se da seguinte forma: além desta **Introdução**, a seção 2 apresenta um panorama econômico global e alguns condicionantes que afetaram os fluxos comerciais globais em 2016, com o intuito de contextualizar o desempenho das exportações gaúchas a questões externas; a seção 3 avalia as vendas externas do Rio Grande do Sul no contexto das exportações brasileiras, comparando-as com o desempenho dos principais estados exportadores; a seção 4 analisa, de fato, a *performance* exportadora do Estado do Rio Grande do Sul em 2016, levantando os principais produtos gaúchos embarcados ao exterior e os principais mercados de destino; por fim, a última seção remete às **Considerações finais**.

2 Panorama do comércio internacional

O comércio internacional é bastante dependente da atividade econômica global, uma vez que quanto maior o crescimento econômico mundial, maior o crescimento do fluxo comercial de bens e serviços. Historicamente, sobretudo a partir da globalização produtiva, financeira e comercial, o comércio global sempre cresceu a taxas muito superiores ao crescimento do produto global. Observando-se o Gráfico 1, apreende-se que essa proporção era praticamente equivalente (1:1) na década de 80, mas, na década de 90, o comércio internacional passou a crescer 2,3 mais do que o Produto Interno Bruto (PIB) global, ou seja, mais do que o dobro. Já no período que se estende de 2000 até a crise financeira internacional de 2008-09, essa proporção passou para 1,6. Assim, dos anos 80 até a referida crise, o comércio cresceu 1,6 vezes o crescimento do PIB global. Contudo, no período pós-crise, essa proporção voltou a ser 1:1, com a taxa de crescimento do comércio desacelerando-se pela metade. Logo, na história recente, a atual etapa de baixo dinamismo do comércio mundial não tem precedentes desde os anos 80. Nesse tocante, na esteira do fraco desempenho dos últimos anos, o ano de 2016 registrou a menor proporção de crescimento comércio/PIB dos últimos 15 anos, desconsiderando-se o ano de 2009, de plena crise econômica e internacional.

Gráfico 1



FONTE DOS DADOS BRUTOS: World Bank Group (2017a).

World Trade Organization (2017).

NOTA: 1. O PIB global de 2016 é uma estimativa do Banco Mundial.

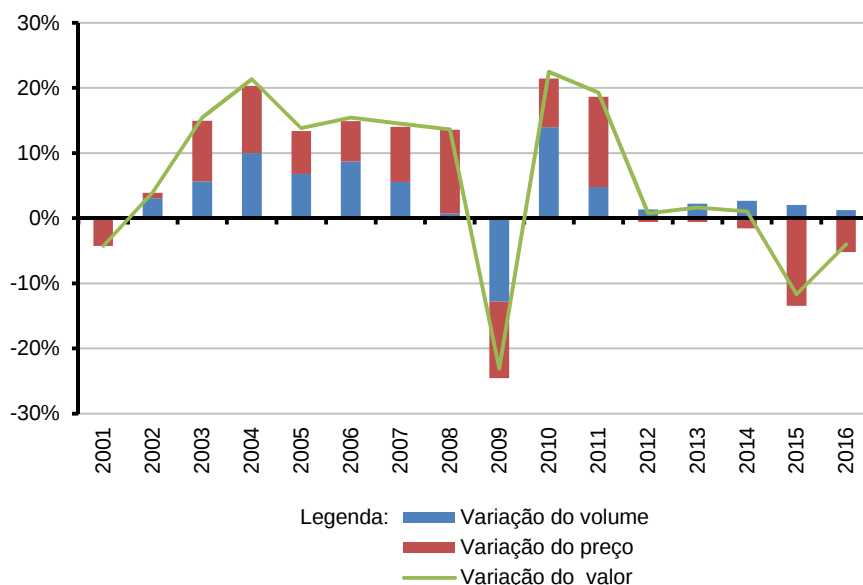
2. A taxa de crescimento do comércio refere-se ao volume (*quantum*) de bens.

3. A taxa de crescimento do produto refere-se ao PIB real.

Para além da evolução do volume dos fluxos comerciais de bens, o Gráfico 2 também apresenta a evolução dos índices de valor e de preço do comércio mundial de 2001 até 2016. Apreende-se do Gráfico 2 que, a partir de 2012, o crescimento do valor do comércio global foi bastante fraco (bem abaixo do nível dos anos anteriores), embora positivo até 2014. Entretanto, em 2015 e 2016, a variação do valor tornou-se negativa. A explicação encontra-se no recuo dos preços iniciados em 2012, ganhando magnitude com o passar dos anos, a reboque do fim do *boom* das *commodities*. Por outro lado, o volume do comércio global apresentou crescimentos nesse período, embora eles venham desacelerando nos últimos anos.

Gráfico 2

Variação dos índices de volume, valor e preço do comércio global de bens — 2001-16



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Netherlands (2017).

NOTA: 1. Ano contra o ano anterior.

2. O índice de valor foi obtido implicitamente.

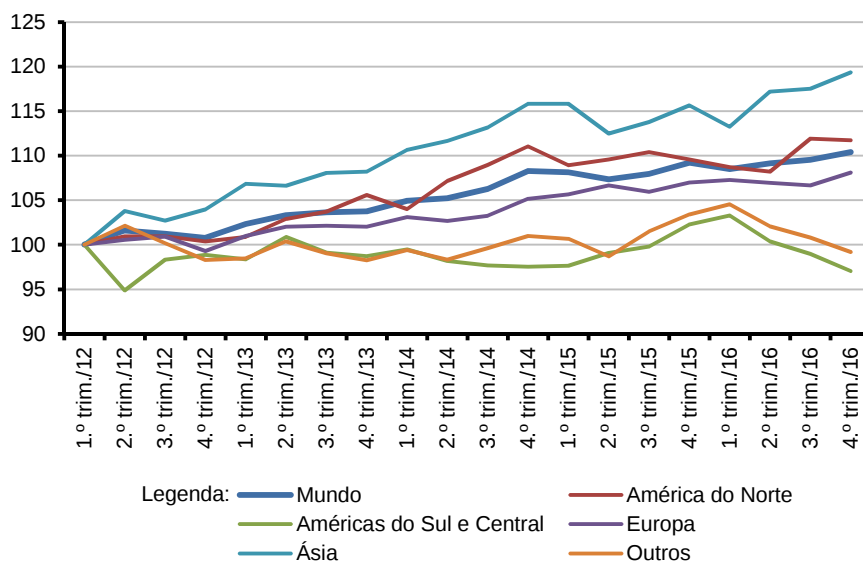
Ainda pode-se decompor a evolução do volume das exportações e importações globais por regiões trimestralmente, a fim de identificar especificidades de uma determinada localidade em um dado período. A desaceleração dos embarques mundiais, desde 2014, deu-se tanto nos países desenvolvidos quanto nas economias emergentes, embora, nessas últimas, o recuo tenha sido mais intenso. Os Gráficos 3 e 4 evidenciam que regiões geográficas foram afetadas em magnitudes diferentes pela desaceleração do comércio nos últimos anos e, em particular, em 2016.

O baixo crescimento do volume mundial foi puxado pelos embarques da Ásia, apesar de o primeiro trimestre de 2016 ter-se caracterizado pela turbulência financeira que afetou a China e seus parceiros comerciais regionais. Com isso, as importações da Ásia, nesse trimestre, caíram, mas tal queda foi de curta duração, tendo sido registrado crescimento de 2,1% ao final do ano (WTO, 2017a). Por outro lado, as exportações das Américas do Sul e Central e de outras regiões (que englobam a África, o Oriente Médio e a Comunidade dos Estados Independentes), começaram a recuar intensamente a partir do segundo trimestre de 2016.

Em relação às Américas do Sul e Central, houve um declínio das importações ainda mais intenso e persistente do que das exportações, começando no início de 2015. Esse declínio é explicado pelos baixos preços das *commodities* e pela atual recessão econômica pela qual passa o Brasil, país que puxou para baixo as importações dessas duas regiões. Enquanto isso, tanto as exportações quanto as importações europeias cresceram mais rápido que as da América do Norte, que ficaram praticamente estagnadas desde o início de 2015. A América do Norte, contudo, ainda que apresentasse crescimento positivo do comércio, foi uma das regiões que mais concorreram para a debilidade das importações mundiais em 2016. Já a Ásia e a Europa foram as únicas regiões que contribuíram de forma significativa para a demanda por importações globais (WTO, 2017a).

Gráfico 3

Volume das exportações mundiais e por regiões de bens — 1.º trim./12–4.º trim./16



FONTE DOS DADOS BRUTOS: WTO.

UNCTAD (2017).

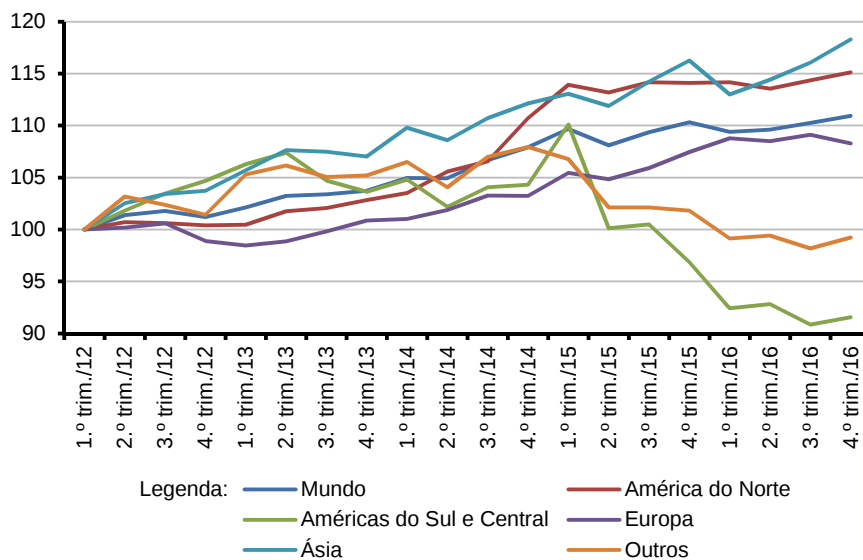
NOTA: 1. Índices ajustados sazonalmente.

2. 1.º trimestre de 2012 = 100.

3. A legenda "outros" compreende: África, Oriente Médio e Comunidade dos Estados Independentes.

Gráfico 4

Volume das importações mundiais e por regiões de bens — 1.º trim./12–4.º trim./16



FONTE DOS DADOS BRUTOS: WTO.

UNCTAD (2017).

NOTA: 1. Índices ajustados sazonalmente.

2. 1.º trimestre de 2012 = 100.

3. A legenda "outros" compreende: África, Oriente Médio e Comunidade dos Estados Independentes.

Embora a queda dos preços das *commodities* possa afetar de maneira ambígua os diferentes países, na medida em que apresenta diferentes impactos distributivos entre eles (ajudando os importadores líquidos e prejudica os exportadores líquidos), na prática, a queda dos preços desde 2014 parece ter tido um grande impacto negativo nos países produtores de *commodities* sem um impacto correspondente nos países importadores. Assim, em 2016, a grande retração dos preços do petróleo e dos metais desde meados de 2014 privou as regiões exportadoras de recursos para importações. Mesmo com os preços dos produtos básicos estabilizando-se e registrando

uma recuperação parcial em 2016, é improvável um retorno aos níveis de preços de alguns anos atrás, principalmente enquanto os estoques de petróleo continuarem elevados e o dólar americano permanecer forte. Nesse particular, os valores, em dólares, dos fluxos de comércio internacional foram fortemente influenciados pelas taxas de câmbio nos últimos anos (WTO, 2017a).

De acordo com a Comissão Econômica para a América Latina e o Caribe (Cepal) (2016, 2016a), entre os fatores que permitem explicar esse baixo dinamismo do comércio global, apresentam-se os de caráter cíclico (a deprimida demanda agregada mundial, a queda importante da taxa de investimento, a diminuição dos preços dos produtos básicos, as crescentes tendências protecionistas e a aplicação de políticas fiscais e monetárias restritivas em vários países em desenvolvimento para conter os choques externos negativos) e os de caráter estrutural (o abrandamento das cadeias globais de valor, o menor ritmo liberalização do comércio e a menor expansão da economia da China). Adicionalmente, fatores como a volatilidade financeira dos mercados emergentes, a intensificação das incertezas políticas e o fraco crescimento da produtividade também contribuem para a persistente fraqueza do dinamismo comercial global (IMF, 2017; World Bank Group, 2017).

Um dos pontos de maior destaque e magnitude na contribuição da desaceleração do comércio global está relacionado ao declínio das taxas de investimento das economias emergentes e desenvolvidas, que é reflexo, em grande medida, do processo de redução ordenada do ritmo de crescimento da China. Essa nova dinâmica da economia chinesa é central na explicação da tendência de redução do comércio global dos últimos anos, dada sua grande participação nos fluxos internacionais de comércio (mais de 10%) e, especialmente, no investimento global (cerca de 25%). Logo, a desaceleração chinesa traz implicações globais consideráveis através dos canais de comércio. Os efeitos comerciais são tanto diretos (redução da demanda para os principais parceiros comerciais) quanto indiretos (impacto nos preços internacionais de produtos específicos que a China importa), afetando as taxas de câmbio e os mercados de ativos de outros países. Contudo, o declínio dos investimentos e das importações de alguns países exportadores de *commodities* também desempenha um papel importante na explicação das tendências mundiais, principalmente naqueles países que enfrentam dificuldades macroeconômicas, como o Brasil e a Rússia.

Em adição, segundo o Banco Mundial (World Bank Group, 2017), o lento aumento do investimento é, em parte, uma correção dos altos níveis pré-crise, mas também reflete obstáculos ao crescimento que enfrentam as economias emergentes e em desenvolvimento, incluindo os baixos preços do petróleo, a diminuição do investimento estrangeiro direto, o ônus da dívida privada e o risco político. Todos esses fatores afetaram a dinâmica do comércio e da economia globais, o que, de alguma forma, repercute em qualquer economia, inclusive na do Brasil e na do Rio Grande do Sul.

3 O Rio Grande do Sul no contexto das exportações brasileiras

O valor exportado de US\$ 939,9 milhões pelo Rio Grande do Sul em 2016 colocou o Estado como o quarto maior exportador brasileiro, atrás de São Paulo, Minas Gerais e Rio de Janeiro, uma posição abaixo do *ranking* em 2015 (Tabela 1). Em relação ao desempenho brasileiro, houve movimentações de sentidos inversos quanto à variação de volume e preço: enquanto o volume embarcado do Rio Grande do Sul retraiu-se em 7,2%, e o preço médio cresceu 2,5%, o volume embarcado brasileiro cresceu 1,2%, e os preços retraíram-se em 4,2% (Gráfico 5). Quanto ao valor exportado, em dólares, ambas as economias registraram retrações em relação a 2015.

Tabela 1

Valor exportado, participação e variações de valor, volume e preço das exportações do Brasil e dos estados exportadores — 2016/15

BRASIL E ESTADOS EX- PORTADORES	2015		2016		Variação (2016/15)			
	Valor (US\$ milhões)	Participa- ção %	Valor (US\$ milhões)	Participa- ção %	Valor		Volume (%)	Preço (%)
					US\$ milhões	%		
BRASIL	191.134,3	100,0	185.235,4	100,0	-5.898,9	-3,1	1,2	-4,2
São Paulo	45.575,6	23,8	46.206,0	24,9	630,4	1,4	9,6	-7,5
Minas Gerais	22.009,2	11,5	21.920,7	11,8	-88,6	-0,4	4,8	-5,0
Rio de Janeiro	17.026,5	8,9	17.185,7	9,3	159,1	0,9	6,3	-5,1
Rio Grande do Sul	17.518,1	9,2	16.578,2	8,9	-939,9	-5,4	-7,6	2,5
Paraná	14.909,1	7,8	15.171,1	8,2	262,0	1,8	-3,2	5,1
Mato Grosso	13.070,9	6,8	12.588,6	6,8	-482,3	-3,7	1,3	-4,9
Pará	10.272,5	5,4	10.511,3	5,7	238,8	2,3	16,2	-11,9
Santa Catarina	7.644,0	4,0	7.593,4	4,1	-50,6	-0,7	4,7	-5,1
Bahia	7.883,2	4,1	6.776,5	3,7	-1.106,7	-14,0	-11,1	-3,3
Espírito Santo	9.830,2	5,1	6.530,8	3,5	-3.299,5	-33,6	-40,0	10,7
Demais estados	25.394,9	13,3	24.173,1	13,0	-1.221,8	-4,8	-	-

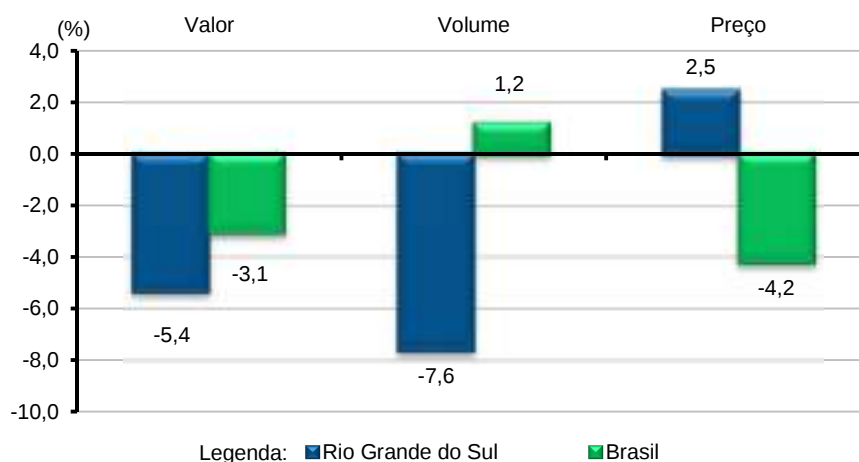
FONTE: Secex-MDIC (Brasil, 2017).

Núcleo de Dados e Estudos Conjunturais (NDEC-FEE) (FEE, 2017a).

NOTA: Ordenados pela participação de 2016.

Gráfico 5

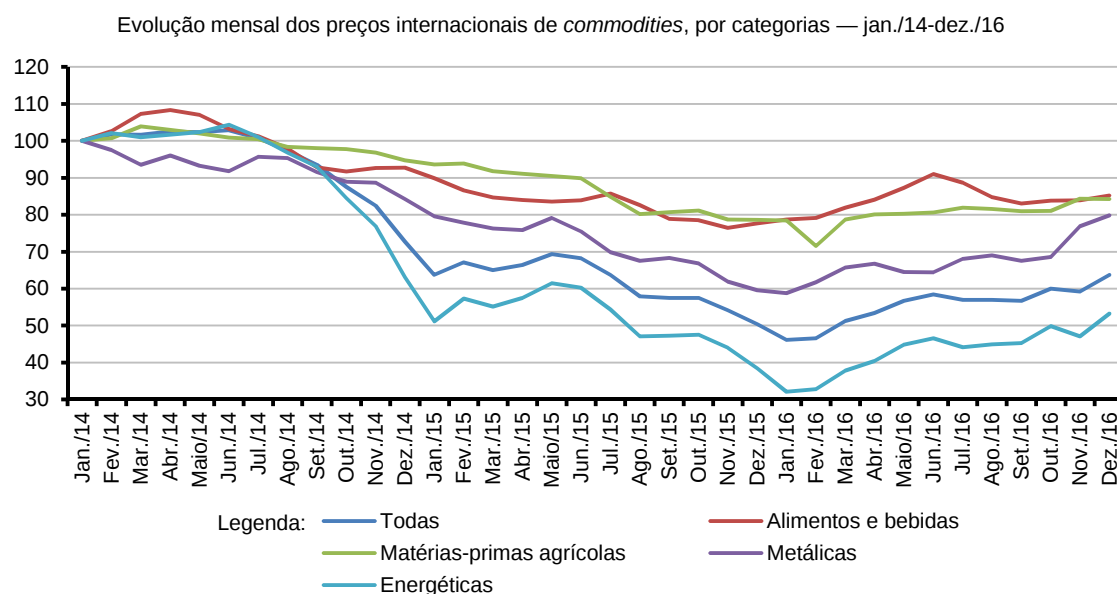
Variações de valor, volume e preço das exportações do Rio Grande do Sul e do Brasil — 2016/15



FONTE: Núcleo de Dados e Estudos Conjunturais (NDEC-FEE) (FEE, 2017a).

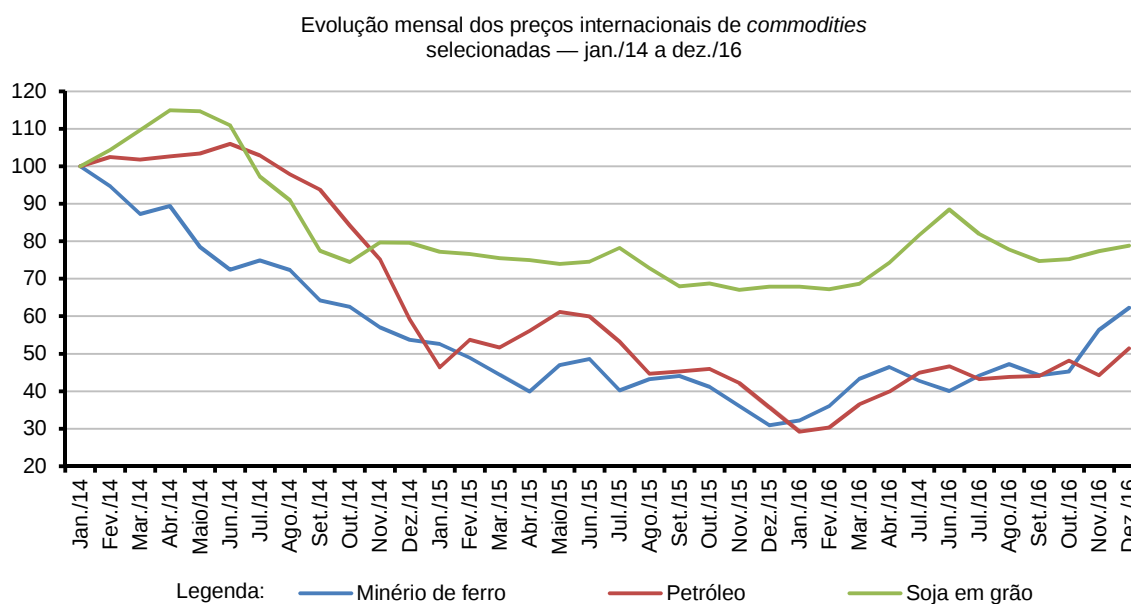
Um fator essencial para a diferença de *performance* entre as exportações brasileiras e gaúchas reside no perfil de suas pautas exportadoras. A despeito das duas terem grande participação das *commodities* em sua composição, a gaúcha conta, basicamente, com a soja em grão, ao passo que o Brasil abarca, além da oleaginosa, o petróleo e o minério de ferro. Nesse tocante, o Gráfico 6 apresenta os preços internacionais de *commodities* de 2014 a 2016. A partir do Gráfico 6 (bem como do Gráfico 7), percebe-se a queda menos intensa das *commodities* alimentícias (soja em grão) em oposição às *commodities* energéticas (petróleo) e minerais (minério de ferro). A partir de meados de 2014, com o fim do *boom* das *commodities*, todas as categorias registraram fortes recuos nos preços, apesar das diferentes intensidades. Já a partir do início de 2016, todos os preços começaram a dar sinais de reversão da tendência baixista e passaram a apresentar importantes valorizações ao ponto de as alimentícias apresentarem crescimento de 1,9% em 2016, de 4,5% do minério de ferro e de 4,4% da soja em grão. Por outro lado, o preço total das *commodities* recuou em 10,1%, puxado pela forte retração das energéticas (-16,5%).

Gráfico 6



FONTES DOS DADOS BRUTOS: International Monetary Fund (2017a).
NOTA: Os índices têm como base jan./14 = 100.

Gráfico 7

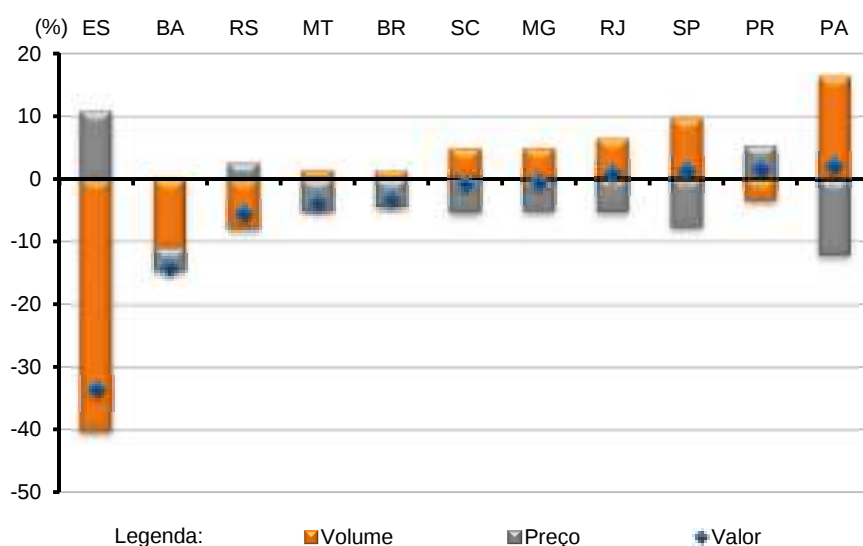


FONTES DOS DADOS BRUTOS: International Monetary Fund (2017a).
NOTA: Os índices têm como base jan./14 = 100.

Desagregando-se os dados das vendas externas dos 10 principais exportadores estaduais por volume, preço e valor (Gráfico 8), verifica-se que praticamente todos apresentaram recuos nos seus preços médios, com destaque para o Pará (-11,9%) e São Paulo (-7,5%). Quanto ao volume embarcado, seis estados registraram crescimentos, tendo o Pará (16,2%) e São Paulo (9,6%) como destaques, enquanto o Espírito Santo registrou uma forte queda de 40%. Por sua vez, apenas quatro estados exibiram incremento nas receitas auferidas em dólar, em 2016.

Gráfico 8

Variações de volume, preço e valor das exportações do Brasil e dos principais estados exportadores — 2016-15



FONTE: Núcleo de Dados e Estudos Conjunturais (NDEC-FEE) (FEE, 2017a).

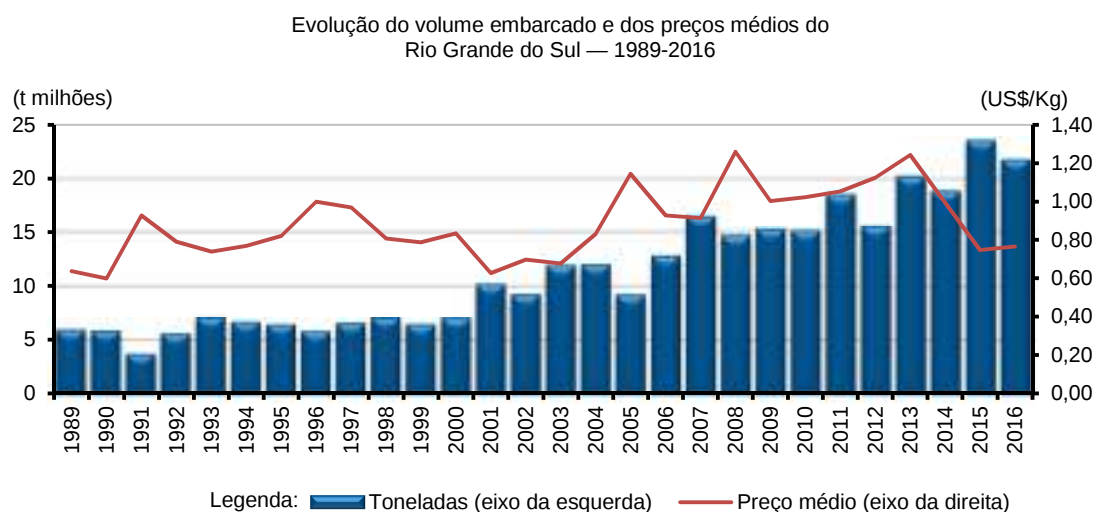
4 As exportações gaúchas em 2016

Esta seção remete-se à análise das exportações do Rio Grande do Sul em diversos níveis: em um primeiro momento, expõem-se os dados gerais das vendas externas gaúchas e, posteriormente, os dados são desagregados e apresentados de duas formas, quais sejam: por fator agregado e ao nível de produtos. Por fim, expõem-se as exportações gaúchas por países de destino.

4.1 Breve panorama da evolução histórica

Apesar da retração em 2016, o volume embarcado para o exterior foi o segundo maior de toda a série histórica, iniciada em 1989, totalizando 21,674 milhões de toneladas, atrás apenas do de 2015. Já os preços, que começaram a se retrair no final de 2012 e, com maior intensidade, no final de 2014, iniciaram uma recuperação gradual ao longo de 2016. Esse movimento foi influenciado pela recuperação, ainda que incipiente, dos preços dos produtos básicos, na esteira da recuperação pontual nos preços internacionais de algumas *commodities* primárias importantes para o Estado, como a soja em grão e o fumo em folhas. Nesse tocante, os preços médios dos produtos exportados pelo Rio Grande do Sul voltaram a crescer após dois anos de fortes quedas (Gráfico 9). Por outro lado, o valor em dólar auferido, em 2016, alcançou o menor patamar desde 2010 e registrou o terceiro ano consecutivo de queda (Gráfico 10). Logo, o modesto crescimento dos preços (2,5%) não foi suficiente para compensar o recuo (-7,6%) do volume embarcado, resultando em receitas menores do que em 2015 (-5,4%).

Gráfico 9



FONTE: Secex-MDIC (Brasil, 2017).

Gráfico 10



FONTE: Secex-MDIC (Brasil, 2017).
NOTA: Valores correntes.

4.2 Exportações gaúchas por fator agregado

Observando-se os dados das exportações gaúchas por fator agregado (Tabela 2 e Gráfico 11) apreende-se que o recuo do volume embarcado total deu-se a despeito da forte queda das vendas de produtos industrializados, ou seja, tanto dos semimanufaturados (47,4%) quanto dos manufaturados (2,5%). Mesmo com o crescimento da participação de cada uma dessas classes no total exportado pelo Estado, tal participação representou menos da metade (47,7%) da pauta em 2016. Adicionalmente, mesmo com quedas expressivas nos preços dos produtos industrializados, o preço médio total dos bens vendidos pelo Rio Grande do Sul elevou-se em 2,5%. Avalia-se, dessa forma, que a dinâmica exportadora dos produtos básicos foi a que definiu o comportamento agregado das exportações gaúchas em 2016.

Tabela 2

Exportações do Rio Grande do Sul por fator agregado — 2016/15

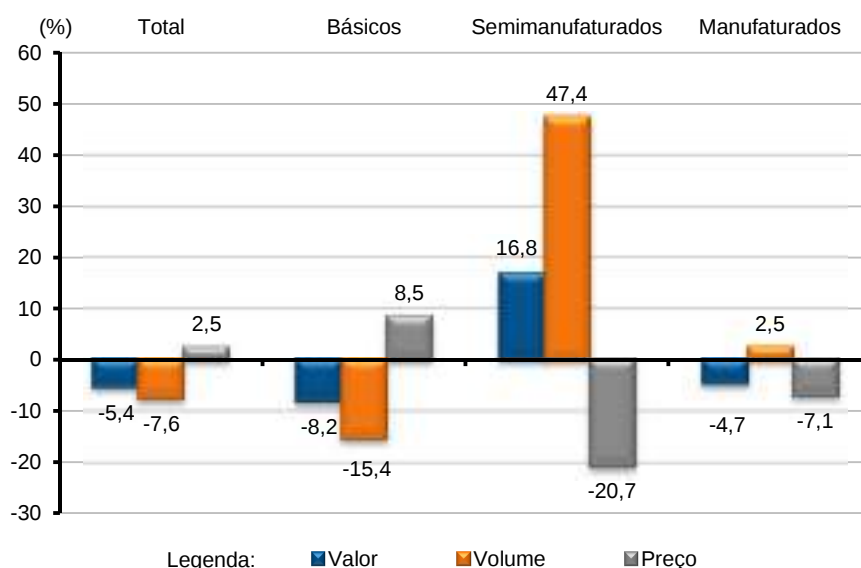
FATOR AGREGADO	2015		2016		Variação (2016/15)			
	Valor (US\$ milhões)	Participa- ção %	Valor (US\$ milhões)	Participa- ção %	Valor		Volume (%)	Preço (%)
					US\$ milhões	%		
TOTAL	17.518,1	100,0	16.578,2	100,0	-939,9	-5,4	-7,6	2,5
Básicos	9.312,8	53,2	8.552,3	51,6	-760,4	-8,2	-15,4	8,5
Semimanufaturados	1.319,9	7,5	1.542,0	9,3	222,0	16,8	47,4	-20,7
Manufaturados	6.686,4	38,2	6.372,5	38,4	-313,9	-4,7	2,5	-7,1
Operações especiais	199,1	1,1	111,4	0,7	-87,7	-44,0	-	-

FONTE: Secex-MDIC (Brasil, 2017)

Núcleo de Dados e Estudos Conjunturais (NDEC-FEE) (FEE, 2017a).

Gráfico 11

Variação de valor, volume e preço das exportações do Rio Grande do Sul por fator agregado — 2016/15

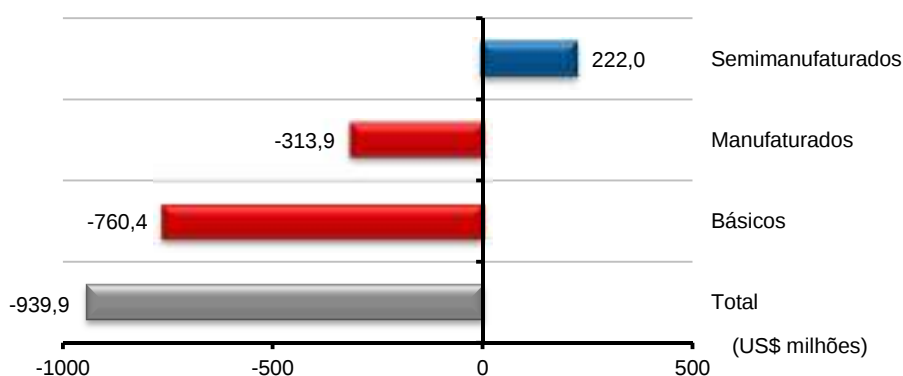


FONTE: Núcleo de Dados e Estudos Conjunturais (NDEC-FEE) (FEE, 2017a).

Conforme pode ser identificado no Gráfico 12, o recuo das exportações gaúchas de US\$ 939,9 milhões em 2016 em relação a 2015 foi puxado pela retração das receitas obtidas pelas vendas de produtos básicos (US\$ -760,4 milhões), além da retração de US\$ 313,9 milhões das vendas de produtos manufaturados. O crescimento de US\$ 222,0 milhões das vendas de produtos semimanufaturados apenas amenizou a queda agregada.

Gráfico 12

Variação de valor das exportações gaúchas por fator agregado — 2016/15



FONTE: Núcleo de Dados e Estudos Conjunturais (NDEC-FEE) (FEE, 2017a).

4.3 Exportações gaúchas por produtos

Em um nível ainda mais desagregado, identifica-se que os produtos que mais contribuíram negativamente para o resultado geral das exportações gaúchas foram: a soja em grão, o trigo e o arroz (todos pertencentes aos produtos básicos), conforme exposto na Tabela 3.

Tabela 3

Produtos com as maiores variações negativas de valor — 2016/15

PRODUTOS	2015		2016		Variação (2016/15)			
	Valor (US\$ milhões)	Participa- ção %	Valor (US\$ milhões)	Participa- ção %	Valor US\$ milhões	Volume (%)	Preço (%)	
TOTAL	17.518,1	100,0	16.578,2	100,0	-939,9	-5,4	-7,6	2,5
Soja em grão	4.095,1	23,4	3.773,7	22,8	-321,5	-7,9	-10,6	3,0
Trigo em grãos	309,9	1,8	90,8	0,5	-219,1	-70,7	-64,9	-16,6
Arroz em grãos	338,8	1,9	237,2	1,4	-101,6	-30,0	-27,8	-3,1
Farelo de soja	980,2	5,6	886,2	5,3	-94,0	-9,6	-6,7	-3,1
Carne de frango	1.134,2	6,5	1.041,8	6,3	-92,4	-8,1	-0,5	-7,7

FONTE: Secex-MDIC (Brasil, 2017).

Núcleo de Dados e Estudos Conjunturais (NDEC-FEE) (FEE, 2017a).

NOTA: Produtos ordenados de forma decrescente pela variação de valor, em dólares.

A retração de 1,125 milhão de toneladas (-10,6%) nas vendas de soja em grão para o exterior foi a que mais impactou negativamente o volume embarcado do Rio Grande do Sul. Apenas para a China, principal destino do grão, as vendas recuaram em 1,138 milhão de toneladas (-12,1%). Um fato atípico decorre do crescimento da produção da oleaginosa (3,2%), mas do recuo de suas exportações (-10,6%), na medida em que grande parte do grão produzido pelo Estado se volta à exportação. Adicionalmente, até o primeiro semestre de 2016, as vendas externas de soja em grão alcançaram o recorde de toda a série histórica. Contudo, alguns fatores contribuem para a explicação desse desempenho incomum. O primeiro fator consiste na estratégia de os exportadores segurarem os estoques do grão para alcançarem maiores preços, tanto pela valorização no mercado internacional que a soja vinha registrando na época quanto pela variação cambial (Torezani, 2017). Outros fatores também contribuíram para o referido desempenho, conforme indica Feix (2017). A frustração da produção em estados como, Mato Grosso, Maranhão, Tocantins, Piauí e Bahia criou um incentivo à retenção de uma parcela adicional da safra gaúcha para garantir o atendimento da demanda do resto do Brasil em detrimento do direcionamento para as vendas externas de soja. Além disso, a perspectiva da dimensão da safra dos Estados Unidos (principal produto mundial) criada a partir de questões climáticas excepcionalmente favoráveis ao desenvolvimento da cultura acelerou a comercialização dos estoques de passagem da economia norte-americana e reduziu a demanda pela produção sul-americana ainda disponível.

Nesse tocante, os dados das exportações de soja em grão de 2017 já trazem indícios da efetiva tentativa de capitalização do setor em 2016 — com o intuito de aumentar sua margem de ganho a partir da valorização do

grão no mercado externo e do movimento de depreciação do real frente ao dólar no período em questão (FEE, 2017) —, bem como do efeito da antecipação das vendas de grãos norte-americanos. Enquanto não são usuais grandes embarques no início do ano, as vendas externas gaúchas da oleaginosa passaram de 59,1 mil toneladas em janeiro de 2016 para 312,1 mil toneladas em janeiro de 2017, o que representa um forte crescimento de 428,2% em volume e de 490,5% em valor, resultando em uma participação na pauta exportadora de 11,5% ante 2,6% em 2016. Tanto a quantidade embarcada quanto as receitas auferidas das vendas da oleaginosa em 2017 registraram recorde histórico para o mês de janeiro (110% em valor e 139% em volume a mais do que em janeiro de 2012, antigo recorde mensal de janeiro), além de toda a soja exportada ter sido destinada para a China (FEE, 2017).

Já o recuo nas vendas de trigo (-70,7% em valor e -64,9% em volume) deu-se pela boa qualidade na produção dos grãos, que cresceu 82,5%. Com tal qualidade, os grãos voltam-se ao abastecimento do mercado interno, diferentemente do que ocorre quando os grãos não atingem a qualidade mínima exigível e são vendidos ao exterior. Nesse sentido, o recuo das vendas mostrou-se, sobretudo, para Tailândia, Bangladesh, Filipinas, Coreia do Sul e Vietnã. Já a retração das vendas de arroz (-30,0% em valor e -27,8% em volume) foi ocasionada pela quebra de safra por conta do excesso de chuva.

Por outro lado, os destaques positivos, em 2016, foram as vendas de celulose, calçados e automóveis de passageiros — todos produtos industrializados (Tabela 4). No que tange à celulose, houve crescimento de 789 mil toneladas e recorde de volume embarcado para a China (principal destino da celulose gaúcha) e para outros 18 países, com vendas totais para 28 diferentes mercados. Tal crescimento decorre da quadruplicação da capacidade produtiva da planta produtora em Guaíba e da base de comparação ainda baixa. Enquanto, em 2014, foram embarcadas 284 mil toneladas de celulose ao exterior, em 2015, esse valor saltou para 664 mil toneladas e, em 2016, para 1,452 milhão de toneladas.

Tabela 4

Produtos com as maiores variações positivas de valor — 2016/15

PRODUTOS	2015		2016		VARIAÇÃO (2016/15)			
	Valor (US\$ milhões)	Participação %	Valor (US\$ milhões)	Participação %	Valor		Volume (%)	Preço (%)
					US\$ milhões	%		
TOTAL	17.518,1	100,0	16.578,2	100,0	-939,9	-5,4	-7,6	2,5
Celulose	305,7	1,7	592,3	3,6	286,6	93,8	118,8	-11,5
Automóveis de passageiros	237,3	1,4	346,6	2,1	109,2	46,0	47,1	-0,7
Calçados	370,0	2,1	435,9	2,6	65,9	17,8	42,3	-17,2
Fumo em folhas	1.535,1	8,8	1.589,9	9,6	54,8	3,6	-1,5	5,2
Carne suína	398,5	2,3	425,1	2,6	26,6	6,7	22,3	-12,8

FONTE: Secex-MDIC (Brasil, 2017).

Núcleo de Dados e Estudos Conjunturais (NDEC-FEE) (FEE, 2017a).

NOTA: Produtos ordenados de forma decrescente pela variação de valor, em dólares.

As vendas de calçados cresceram 17,8% em valor e 42,3% em volume (8,227 milhões de pares vendidos a mais do que em 2015), influenciadas pelo aumento da rentabilidade do setor no ano, pela contração do mercado interno e pelo aumento na participação em feiras internacionais. Foram registrados crescimentos nos embarques para a Argentina (1,713 milhão de pares), Estados Unidos (1,590 milhão de pares) — os dois destinos mais tradicionais dos calçados gaúchos — e para outros 100 países. Já as vendas de automóveis cresceram 46,0% em valor e 47,1% em volume, influenciadas também pela contração do mercado interno e pelo estabelecimento de novos acordos automotivos, a partir de 2015, no âmbito federal, principalmente com países latino-americanos, com o consequente crescimento das exportações para a Colômbia e início das vendas para o Chile (mais três mil unidades cada), além da forte retomada das encomendas da Argentina (mais sete mil unidades).

Podem-se mencionar outros produtos que também contribuíram positivamente para os embarques gaúchos em 2016. Apesar do recuo em valor de 4,1%, os embarques de polímeros plásticos cresceram 11,0% devido à elevação dos embarques para os Estados Unidos e para outros 45 países e pelo incremento da rentabilidade do setor a partir da redução de custos da matéria-prima e do movimento cambial. As vendas de carnes (tanto suína quanto bovina) para a China também foram importantes para o desempenho do volume no ano. As exportações de carne suína cresceram 6,7% em valor e 22,3% em volume, com crescimento dos embarques para a China (1.346%) e para outros 35 países. Vale ressaltar que não houve embarques para o “gigante asiático” entre 2006 e 2014. Tal crescimento das vendas de carne suína advém da recuperação de mercados embargados e da expansão de novos mercados. Já as vendas de carne bovina cresceram 31,1% em valor e 25,6% em volume, no total — com elevação de 539% dos embarques para a China — e se caracterizaram, assim como na carne suína, pela

recuperação de antigos parceiros e expansão de novos mercados. As vendas de bovinos vivos (304,2% em valor) também se destacaram, saltando de oito mil cabeças vendidas em 2015 para 52 mil em 2016, sendo 46 mil para a Turquia, País que não tinha comprado nada em 2015. Ressalta-se que os embarques de bovinos vivos iniciaram-se apenas em 2015, deixando em aberto se esse movimento foi conjuntural ou se é o início de uma tendência.

Mesmo com a forte retração nas vendas de soja em grão, a oleaginosa continuou sendo o produto mais vendido pelo Rio Grande do Sul (22,8% da pauta exportadora), conforme pode ser observado na Tabela 5. Os demais produtos principais vendidos foram: fumo em folhas (9,6%), carne de frango (6,3%), polímeros plásticos (6,1%) e farelo de soja (5,3%). A venda desses cinco produtos representou metade de toda a receita exportadora gaúcha. Se considerarmos os 10 principais produtos, eles representaram quase dois terços da pauta (63,8%), enquanto os 15 principais contribuíram com mais de 70% das receitas exportadoras de 2016. Ademais, houve recorde histórico no volume embarcado de celulose, de polímeros plásticos e de outros 62 produtos de menor participação na pauta gaúcha. Ainda, em termos de valor exportado, houve recorde em 35 produtos, com destaque, novamente, para a celulose.

Tabela 5

Principais produtos exportados pelo Rio Grande do Sul — 2016/15

PRODUTOS	2015		2016		VARIAÇÃO (2016/15)			
	Valor (US\$ milhões)	Participação %	Valor (US\$ milhões)	Participação %	Valor		Volume (%)	Preço (%)
					US\$ milhões	%		
Total	17.518,1	100,0	16.578,2	100,0	-939,9	-5,4	-7,6	2,5
Soja em grãos	4.095,1	23,4	3.773,7	22,8	-321,5	-7,9	-10,6	3,0
Fumo em folhas	1.535,1	8,8	1.589,9	9,6	54,8	3,6	-1,5	5,2
Carne de frango	1.134,2	6,5	1.041,8	6,3	-92,4	-8,1	-0,5	-7,7
Polímeros	1.059,7	6,0	1.016,8	6,1	-42,9	-4,1	11,0	-13,5
Farelo de soja	980,2	5,6	886,2	5,3	-94,0	-9,6	-6,7	-3,1
Celulose	305,7	1,7	592,3	3,6	286,6	93,8	118,8	-11,5
Calçados	370,0	2,1	435,9	2,6	65,9	17,8	42,3	-17,2
Couros e peles	490,5	2,8	427,8	2,6	-62,6	-12,8	-8,6	-4,5
Carne suína	398,5	2,3	425,1	2,6	26,6	6,7	22,3	-12,8
Plataformas de petróleo	394,2	2,3	388,9	2,3	-5,3	-1,3	-2,5	1,2
Automóveis de passageiros	237,3	1,4	346,6	2,1	109,2	46,0	47,1	-0,7
Arroz em grãos	338,8	1,9	237,2	1,4	-101,6	-30,0	-27,8	-3,1
Partes e peças para veículos automotores e tratores	225,0	1,3	218,3	1,3	-6,7	-3,0	1,4	-4,3
Hidrocarbonetos	243,5	1,4	209,6	1,3	-33,9	-13,9	5,0	-18,0
Óleo de soja em bruto	212,4	1,2	196,7	1,2	-15,7	-7,4	-10,2	3,1
Demais produtos	5.497,9	31,4	4.791,6	28,9	-706,3	-12,8	-	-

FONTE: Secex-MDIC (Brasil, 2017).

Núcleo de Dados e Estudos Conjunturais (NDEC-FEE) (FEE, 2017a).

NOTA: Produtos ordenados pela participação de 2016.

4.4 Exportações gaúchas por países de destino

No que tange aos países de destino dos produtos gaúchos exportados (Tabela 6), observa-se a permanência de China, Argentina e Estados Unidos como os principais importadores. Contudo, apenas a Argentina e os Estados Unidos elevaram suas participações em relação a 2015. Em termos de volume, as importações argentinas provenientes do Rio Grande do Sul cresceram 10,9%, e as dos Estados Unidos, 25,5%. Esses resultados são relevantes na medida em que são países para os quais o Rio Grande do Sul exporta bens de maior valor agregado, ou seja, produtos industrializados. Por outro lado, a composição da pauta exportadora para a China é predominantemente de produtos primários, notadamente, a soja em grão. Holanda e Bélgica completam a lista dos cinco principais destinos das vendas externas gaúchas, com o adendo de que ambos os países servem de porta de entrada para as mercadorias gaúchas na União Europeia como um todo.

Tabela 6

Principais países de destinos dos produtos exportados pelo Rio Grande do Sul — 2016/15

PAÍSES DE DESTINO	2015		2016		VARIACÃO (2016/15)			
	Valor (US\$ milhões)	Participação %	Valor (US\$ milhões)	Participação %	Valor		Volume (%)	Preço (%)
					US\$ milhões	%		
TOTAL	17.518,1	100,0	16.578,2	100,0	-939,9	-5,4	-7,6	2,5
China	4.861,3	27,8	4.321,1	26,1	-540,3	-11,1	-4,8	-6,6
Argentina	1.271,0	7,3	1.303,7	7,9	32,7	2,6	10,9	-7,5
Estados Unidos	1.189,8	6,8	1.227,1	7,4	37,3	3,1	25,5	-17,8
Holanda	426,5	2,4	620,9	3,7	194,4	45,6	-56,1	231,6
Bélgica	430,2	2,5	497,7	3,0	67,4	15,7	9,5	5,6
Coreia do Sul	449,1	2,6	416,0	2,5	-33,1	-7,4	-15,9	10,1
Uruguai	421,2	2,4	394,8	2,4	-26,4	-6,3	-10,8	5,1
Irã	133,4	0,8	385,3	2,3	251,9	188,8	170,8	6,6
Alemanha	354,5	2,0	369,5	2,2	15,0	4,2	57,3	-33,7
Paraguai	376,5	2,1	355,4	2,1	-21,1	-5,6	5,5	-10,5
Chile	338,2	1,9	345,8	2,1	7,6	2,3	-1,4	3,7
Rússia	371,0	2,1	340,4	2,1	-30,6	-8,3	34,3	-31,7
Arábia Saudita	330,4	1,9	283,8	1,7	-46,6	-14,1	-9,9	-4,6
Eslovênia	266,7	1,5	260,3	1,6	-6,5	-2,4	-2,0	-0,5
Hong Kong	256,8	1,5	255,7	1,5	-1,1	-0,4	0,9	-1,4
Demais países	6.041,3	34,5	5.200,6	31,4	-840,7	-13,9	-	-

FONTE: Secex-MDIC (Brasil, 2017).

Núcleo de Dados e Estudos Conjunturais (NDEC-FEE) (FEE, 2017a).

NOTA: Países ordenados pela participação em 2016.

Quando se analisam as maiores variações positivas do valor exportado em 2016 em relação a 2015 (Tabela 7), os dois países que se destacam são: Irã (US\$ 251,9 milhões) e Holanda (US\$ 194,4 milhões). O forte crescimento das vendas para o Irã deve-se à suspensão das sanções da Organização das Nações Unidas (ONU) contra o País. Já a elevação das exportações para a Holanda deu-se em função da venda ficta do casco da plataforma de petróleo e gás P-68, no mês de novembro, por US\$ 388,9 milhões.

Tabela 7

Países com as maiores variações positivas em valor — 2016/15

PAÍSES	2015		2016		VARIACÃO (2016/15)			
	Valor (US\$ milhões)	Participação %	Valor (US\$ milhões)	Participação %	Valor		Volume (%)	Preço (%)
					US\$ milhões	%		
TOTAL	17.518,1	100,0	16.578,2	100,0	-939,9	-5,4	-7,6	2,5
Irã	133,4	0,8	385,3	2,3	251,9	188,8	170,8	6,6
Holanda	426,5	2,4	620,9	3,7	194,4	45,6	-56,1	231,6
Paquistão	12,6	0,1	118,8	0,7	106,2	840,6	3330,1	-72,6
Bélgica	430,2	2,5	497,7	3,0	67,4	15,7	9,5	5,6
Colômbia	195,5	1,1	238,2	1,4	42,6	21,8	75,8	-30,7

FONTE: Secex-MDIC (Brasil, 2017).

Núcleo de Dados e Estudos Conjunturais (NDEC-FEE) (FEE, 2017a).

NOTA: Países ordenados de forma decrescente pela variação de valor, em dólares.

Já as maiores variações negativas (Tabela 8) foram registradas para a China (US\$ -540,3 milhões), por conta da venda, em 2015, do casco da plataforma P-67 por US\$ 394,2 milhões e do recuo das compras de soja em grãos; para o Vietnã (US\$ -261,7 milhões), em virtude da redução das importações de grãos como o de soja, trigo e milho, além do farelo de soja; e para a Venezuela (US\$ -256,7 milhões), sobretudo, pelas reduções nas compras de carne de frango, leite em pó e tratores, em função da forte crise econômica pela qual passa o País.

Tabela 8

Países com as maiores variações negativas em valor — 2016/15

PAÍSES	2015		2016		VARIAÇÃO (2016/15)			
	Valor (US\$ milhões)	Participação %	Valor (US\$ milhões)	Participação %	Valor		Volume (%)	Preço (%)
					US\$ milhões	%		
TOTAL	17.518,1	100,0	16.578,2	100,0	-939,9	-5,4	-7,6	2,5
China	4.861,3	27,8	4.321,1	26,1	-540,3	-11,1	-4,8	-6,6
Vietnã	444,7	2,5	183,0	1,1	-261,7	-58,8	-64,3	15,3
Venezuela	439,2	2,5	182,5	1,1	-256,7	-58,4	-47,6	-20,6
Tailândia	148,0	0,8	38,0	0,2	-110,0	-74,3	-94,7	382,4
Cuba	141,9	0,8	75,2	0,5	-66,6	-47,0	-64,4	48,8

FONTE: Secex-MDIC (Brasil, 2017).

Núcleo de Dados e Estudos Conjunturais (NDEC-FEE) (FEE, 2017a).

NOTA: Países ordenados de forma decrescente pela variação de valor, em dólares.

5 Considerações finais

As exportações gaúchas recuaram em valor e volume, em 2016, puxadas negativamente pelo desempenho dos produtos básicos, em especial da soja em grão, do trigo e do arroz. Por outro lado, o volume embarcado de produtos industrializados (semimanufaturados e manufaturados) elevou-se, sobretudo em produtos relevantes da pauta gaúcha, como calçados, automóveis e celulose, que vêm ganhando espaço na pauta ano após ano. Adicionalmente, em 2016, foi registrado o segundo maior volume embarcado da história do Rio Grande do Sul, e os seus preços médios de exportação voltaram a crescer após dois anos. Logo, na medida em que os produtos que puxaram para baixo a dinâmica exportadora gaúcha o fizeram por motivos bem pontuais, em especial pela tentativa frustrada de capitalização do setor da soja em grão, e pela conjuntura externa — uma das piores dos últimos anos, caracterizada pelo baixo crescimento do comércio global, elevação de práticas protecionistas, retração dos investimentos e deflação nos preços dos produtos —, o desempenho não tão favorável das exportações gaúchas em 2016 pode ser, em certa medida, relativizado. Esses resultados apenas reforçam a necessidade da diversificação da pauta exportadora do Estado, com o avanço nas cadeias de valor, bem como da ampliação dos seus mercados de destino, para que movimentos conjunturais ou estruturais não afetem sobremaneira as receitas e os embarques dos produtos gaúchos destinados ao exterior.

Referências

BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). **Sistema de Análise das Informações de Comércio Exterior**: AliceWeb. 2017. Disponível em: <<http://aliceweb.desenvolvimento.gov.br/>>. Acesso em: 17 jan. 2017.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). **Balance preliminar de las economías de América Latina y el Caribe**: 2016. Santiago, 2016.

COMISIÓN ECONÓMICA PARA AMÉRICA LATINA Y EL CARIBE (CEPAL). **Panorama de la inserción internacional de América Latina y el Caribe**: la región frente a las tensiones de la globalización. Santiago, 2016a.

FEIX, R. D. Safra recorde, exportações em queda: o desempenho do complexo soja gaúcho em 2016. **Carta de Conjuntura FEE**, Porto Alegre, v. 26, n. 1, p. 7-8, 2017.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). **Impulsionadas pela soja, exportações gaúchas crescem fortemente em janeiro**. 2017. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/exportacoes/impulsionadas-pela-soja-exportacoes-gauchas-crescem-fortemente-em-janeiro/>>. Acesso em: 28 fev. 2017.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). **Preços voltam a crescer em 2016, mas exportações gaúchas recuam em valor e volume.** 2017a. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/exportacoes/precos-voltam-crescer-em-2016-mas-exportacoes-gauchas-recuam-em-valor-e-volume/>>. Acesso em: 31 jan. 2017.

INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF). A shifting global economic landscape. **World Economic Outlook Update**, Washington, DC, 16 Jan. 2017.

INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF). **IMF Primary Commodity Prices.** 2017a. Disponível em: <<http://www.imf.org/external/>>. Acesso em: 18 jan. 2017.

NETHERLANDS. Centraal Planbureau. **CPB World Trade Monitor.** 2017. Disponível em: <<https://www.cpb.nl/en>>. Acesso em: 9 mar. 2017.

TOREZANI, T. A. O desempenho exportador do Rio Grande do Sul em 2016. **Carta de Conjuntura FEE**, Porto Alegre, v. 26, n. 2, p. 5-6, 2017.

WORLD BANK GROUP. **Global economic prospects:** weak investment in uncertain times. Washington, DC, 2017.

WORLD BANK GROUP. **World Bank Open Data.** 2017a. Disponível em: <<http://data.worldbank.org/>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

WORLD TRADE ORGANIZATION (WTO). **Merchandise trade** — statistics. 2017. Disponível em: <https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm>. Acesso em: 16 mar. 2017.

WORLD TRADE ORGANIZATION (WTO). **Trade recovery expected in 2017 and 2018, amid policy.** [Geneva], 2017a. (Press Release, n. 791).

WORLD TRADE ORGANIZATION (WTO); UNITED NATIONS CONFERENCE ON TRADE AND DEVELOPMENT (UNCTAD). **Quarterly merchandise trade volume indices.** 2017. Disponível em: <https://www.wto.org/english/res_e/statis_e/statis_e.htm>. Acesso em: 16 mar. 2017.



DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO E POLÍTICAS PÚBLICAS

Transparência e Lei de Acesso à Informação (LAI) nos municípios gaúchos: fatores associados*

Ana Júlia Possamai**

*Analista Pesquisadora da Fundação de Economia e Estatística, Bacharel em Relações Internacionais, Mestre e Doutora em Ciência Política na Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS), Pesquisadora do Grupo de Trabalho (GT) Governança Digital e do GT Avaliação de Políticas Públicas do Centro de Estudos Internacionais sobre Governo (Cegov)
Bacharel em Relações Internacionais e Estatística, Mestre e doutorando em Ciência Política pela UFRGS, Técnico em Informações Geográficas e Estatística do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística*

Eduardo Schindler***

Resumo

A transparência é elemento fundamental das democracias, pois permite à sociedade conhecer, analisar e avaliar governos e agentes públicos. No Brasil, a despeito dos avanços, sobretudo em matéria fiscal e orçamentária, conforme exigência da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF), a transparência e o direito de acesso à informação pública somente foram regulamentados em 2011, com a publicação da Lei de Acesso à Informação (LAI). A LAI entrou em vigor em maio de 2012. Decorridos cinco anos completos do início de sua vigência, interessa analisar a implementação de requisitos legais de transparência pública no Rio Grande do Sul (RS) e nos municípios gaúchos. Para tanto, lançamos mão do *Ranking* Nacional da Transparência (RNT), elaborado pelo Ministério Público Federal. Além de apresentar os resultados do RNT, exploramos possíveis fatores socioeconômicos e governamentais associados à implantação desses requisitos. O estudo identifica a associação do RNT com fatores, como população, educação e renda, mas não com os relacionados a características do chefe do Executivo, qualificação da burocracia e informatização das prefeituras. A análise das dimensões de transparência mais implementadas também evidencia uma preponderância dos aspectos fiscais e orçamentários da LRF vis-à-vis os requisitos da LAI, o que pode ser reflexo tanto da anterioridade daquela norma quanto da previsão de sanções de cunho monetário, com impactos direto sobre a gestão.

Palavras-chave: transparência; direito à informação; Lei de Acesso à Informação

Abstract

Transparency is a fundamental instrument in democracies since it allows society to know, analyze evaluate governments and public agents. In Brazil, despite the improvements especially in fiscal and budgetary subjects, as required by Fiscal Responsibility Law (FRL), transparency and the right to public information access only were regulated in 2011, when the Law on Access to Public Information (LAI) was published. The LAI came into force in May, 2012. Five years completed after LAI enforcement, therefore, it is important to analyze the implementation of legal requirements for public transparency in Rio Grande do Sul (RS) state government and its Municipalities. To do so, we use the National Transparency Ranking (NTR), developed by the Public Prosecutor's Office. Beyond

* Artigo recebido em 06 maio 2017..
Revisora de Língua Portuguesa: Tatiana Zismann

** E-mail: ana.possamai@fee.tche.br

*** E-mail: schindler.eduardo@gmail.com

Os autores agradecem aos pesquisadores do Núcleo de Políticas Públicas da FEE e aos dois pareceristas anônimos pelas sugestões e pelos comentários que contribuíram para o aperfeiçoamento deste trabalho. Eventuais erros e/ou omissões remanescentes são de inteira responsabilidade dos autores

introducing the NTR results, this paper explores possible socioeconomic and governmental factors that may be related to the implementation of the transparency requirements. We have identified transparency association with factors as population, education and income, but not with the factors related to mayor's characteristics, bureaucracy qualification and city hall informatization. The study of the most implemented dimensions also highlights the preponderance of the fiscal and budgetary requirements from FRL, which could be reflex of the precedence of this norm, or maybe from prevision of financial sanctions, with direct impact on the management.

Keywords: *transparency; right to information; Law on Access to Public Information*

1 Introdução

A transparência é elemento inerente e fundamental das democracias poliárquicas (Dahl, 2012). Regimes democráticos devem assegurar não só regras claras e confiáveis de participação (inclusão) e oposição (competição), mas também o exercício transparente das funções e atividades públicas, de modo que a sociedade tenha condições de conhecer, analisar e avaliar o desempenho de governos, organizações e agentes públicos. Isso requer não só a publicidade dos atos oficiais, mas também a garantia de prerrogativas necessárias à realização do direito de acesso à informação pública.

No Brasil, ainda que previsto na Constituição Federal de 1988, esse direito somente veio a ser regulamentado em 2011, com a edição da Lei n.º 12.527, a Lei de Acesso à Informação (LAI) (Brasil, 2011). Indo além das obrigações de publicação de dados orçamentários e financeiros, já previstos na Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) (Lei Complementar n.º 101/2000) (Brasil, 2000) e na Lei Capibaribe (LC n.º 131/2009) (Brasil, 2009), a LAI estabeleceu a divulgação de informações mínimas sobre as atividades dos órgãos e entidades públicos na *internet* (transparência ativa), bem como criou mecanismos para atendimento a pedidos de acesso a informações (transparência passiva). Em maio de 2012, a Lei entrou em vigência, cabendo aos estados, ao Distrito Federal e aos municípios, em legislação própria, definir regras específicas e implementar medidas e instrumentos de transparência.

Cinco anos passados desde a entrada em vigor da LAI, portanto, interessa analisar a implementação dos requisitos legais de transparência no Rio Grande do Sul, bem como verificar a existência (ou não) de aspectos administrativos, políticos, sociais e econômicos a ela correlacionados. Para tanto, serão analisados os dados apresentados pelo *Ranking* Nacional da Transparência (RNT), criado pelo Ministério Público Federal (MPF), que avaliou todas as unidades da Federação no que diz respeito aos requisitos de transparência regulados não só pela LAI, mas também pela LRF e alterações.

O texto subdivide-se em cinco partes, além desta **Introdução**. Em um primeiro momento, após um breve resgate histórico das normas sobre publicidade, transparência e acesso à informação que antecederam a LAI, especialmente a LRF, listaremos as principais características e instrumentos criados pela Lei n.º 12.527/2011. Em seguida, abordaremos a implementação de medidas e instrumentos de transparência pública, especificamente no Rio Grande do Sul (Estado e municípios), a partir dos resultados apresentados pelo RNT em suas duas edições, de 2015 e 2016. Com base nesses resultados, testaremos modelos que relacionam a nota obtida pelos municípios na avaliação do RNT e um conjunto de indicadores socioeconômicos e de indicadores sobre a administração pública a fim de verificar a existência (ou não) de aspectos que reforcem a transparência pública nas unidades analisadas. Por fim, na última seção, analisaremos detidamente as dimensões de transparência mais implementadas nos municípios gaúchos (fiscal e orçamentária, transparência ativa, transparência passiva e boas práticas), a fim de sugerir novas hipóteses para um aprofundamento do estudo ora apresentado.

2 O direito de acesso à informação no Brasil

O direito à informação foi consagrado no arranjo normativo brasileiro ainda na Constituição Federal de 1988, na qual diferentes dispositivos asseguram o acesso às informações de interesse pessoal, coletivo ou geral, especialmente as mantidas por órgãos públicos (Brasil, 1988, art. 5º, incisos XIV, XXXIII e XXXIV, artigo 216). Uma primeira tentativa de regulamentação desse direito deu-se por meio da Lei n.º 9.507/1997 (Brasil, 1997). No entan-

to, não resultou efetiva em decorrência dos vetos presidenciais justificados pela inviabilidade da proposta de transparência passiva apresentada e pela indefinição de hipóteses mínimas de sigilo.¹

A despeito das várias legislações assegurando o direito à informação pública e o dever da publicidade, avanço concreto mais evidente no sentido da promoção da transparência pública veio a ter lugar somente com a promulgação da Lei Complementar n.º 101, de 04 de maio de 2000, conhecida como **Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF)** (Brasil, 2000). A norma instituiu para todos os entes federativos instrumentos de transparência da gestão fiscal, aos quais deveria ser dada ampla divulgação para o acompanhamento da sociedade, quais sejam: os planos, orçamentos e leis de diretrizes orçamentárias, as prestações de contas e o respectivo parecer prévio, o Relatório Resumido da Execução Orçamentária e o Relatório de Gestão Fiscal, e as versões simplificadas desses documentos.

Em 2009, a Lei Complementar n.º 131, de 27 de maio, também conhecida como **Lei Capibaribe** ou **Lei da Transparência** (fiscal) (Brasil, 2009), acrescentou dispositivos à LRF, detalhando os mecanismos de transparência da gestão fiscal. A LC n.º 131/2009 obrigou todos os entes da Federação a disponibilizarem informações por menorizadas referentes às suas despesas e receitas, em tempo real e via *internet*, bem como, por exemplo, a

[...] disponibilização mínima dos dados referentes ao número do correspondente processo, ao bem fornecido ou ao serviço prestado, à pessoa física ou jurídica beneficiária do pagamento e, quando for o caso, ao procedimento licitatório realizado (Brasil, 2009, p. 2).

Os padrões e informações mínimos sobre receitas e despesas a serem disponibilizadas para amplo acesso seria regulado no ano seguinte, por meio do Decreto n.º 7.185, de 27 de maio de 2010 (Brasil, 2010).

Não obstante esses avanços na transparência ativa, especialmente em matéria fiscal e orçamentária, o direito à informação somente veio a ser efetivamente regulado com a edição da Lei n.º 12.527, de 18 de novembro de 2011, denominada **Lei de Acesso à Informação (LAI)** (Brasil, 2011). A LAI regula o acesso de qualquer cidadão às informações sob a guarda dos órgãos públicos das administrações direta e indireta, dos Poderes Executivo, Legislativo e Judiciário e do Ministério Público, em todos os níveis, ressalvadas as informações pessoais e as hipóteses de sigilo legalmente estabelecidas (analisadas na próxima seção). As disposições da LAI aplicam-se também às informações sobre a parcela e a destinação dos recursos públicos recebidos por entidades privadas sem fins lucrativos para a realização de ações de interesse público.

O direito à informação assegurado pela LAI compreende o acesso às informações contidas em registros ou documentos, físicos ou eletrônicos, produzidos ou acumulados por seus órgãos ou entidades, recolhidos ou não a arquivos públicos, bem como informações produzidas ou custodiadas por pessoa física ou entidade privada decorrente de qualquer vínculo com seus órgãos ou entidades, mesmo que esse vínculo já tenha cessado. Portanto, esse direito vai além da divulgação de dados sobre execução orçamentária e financeira, exigida pela LRF. Em consonância com jurisprudência internacional, a LAI adotou o princípio da divulgação máxima, em que o acesso é a regra, e o sigilo, a exceção. Entende-se, assim, que todas as informações coletadas ou armazenadas por órgãos estatais são públicas, devendo o acesso a elas ser restringido apenas em casos específicos e por período de tempo determinado.²

Para assegurar esse direito, a LAI definiu os procedimentos para se protocolar uma solicitação de informações através dos serviços de acesso à informação (SICs), por qualquer meio legítimo (físico ou eletrônico). A norma estabeleceu os prazos de resposta (20 dias, prorrogáveis por mais 10), os formatos dos documentos, as possibilidades de recurso e as sanções em caso de seu descumprimento por parte dos agentes públicos.

As solicitações realizadas via mecanismos de **transparência passiva** são gratuitas e independem de motivação ou justificativa. Devem, contudo, conter a identificação do requerente. Ao órgão ou entidade pública demandada caberá conceder a informação, se disponível. Caso não a possua, deverá remeter para outro órgão ou entidade que a detenha. Em caso de recusa, total ou parcial, do acesso pretendido, o órgão deverá indicar as razões de fato ou de direito para tanto. Caso se trate de informação total ou parcialmente sigilosa, o requerente deverá ser informado sobre a possibilidade e as condições de recurso. Os recursos às respostas de pedidos de informação negados ou parcialmente atendidos poderão ser realizados dentro do prazo de 10 dias, sendo encaminhados para autoridade hierarquicamente superior a que emitiu a decisão, que deverá apreciá-los no prazo de cinco dias.

No tocante à **transparência ativa**, a LAI estabeleceu o dever de todos os órgãos e entidades públicas de divulgar na *internet* um rol mínimo de informações públicas de interesse coletivo ou geral por eles produzidas ou

¹ Essas hipóteses seriam mais tarde regulamentadas pela Lei n.º 11.111/2005, que manteve as classificações e os prazos de sigilo anteriormente previstos pela Lei dos Arquivos Públicos (Lei n.º 8.159/1991), mas sem dar tratamento à matéria do acesso à informação não sigilosa.

² São três as exceções à regra de acesso irrestrito: (a) as informações sigilosas por lei (tais como os sigilos bancário, fiscal e industrial), (b) as informações classificadas por autoridades como ultrassecretas, secretas e reservadas, e (c) os dados e informações pessoais.

custodiadas. São informações mínimas a constar: competências e estrutura organizacional, endereços e telefones das respectivas unidades e horários de atendimento ao público; despesas, repasses ou transferências de recursos financeiros; procedimentos licitatórios; dados gerais de acompanhamento de programas, ações, projetos e obras, bem como respostas a perguntas mais frequentes (Brasil, 2011, art. 8º, § 1º). Além dessas informações, a autoridade máxima de cada órgão público deverá publicar o rol de documentos classificados e desclassificados no último ano. Os municípios com população de até 10 mil habitantes estão dispensados da divulgação obrigatória dessas informações na *internet*, à exceção das informações relativas à execução orçamentária e financeira, já exigidas pela LRF.

A LAI previu um período de seis meses para sua implantação nos diferentes poderes e unidades da Federação. Em maio de 2012, portanto, União, estados e municípios passaram a editar decretos regulamentando a norma em suas jurisdições. Cinco anos completos desde a vigência da LAI, interessa analisar a implementação dessa e demais normas sobre transparência pública no Rio Grande do Sul, matéria para a próxima seção.

3 Índice de Transparência no Rio Grande do Sul e municípios

Duas métricas principais destacam-se na avaliação da transparência pública e, em específico, na implantação da Lei de Acesso à Informação nos governos brasileiros.

A Escala Brasil Transparente (EBT), desenvolvida pela Controladoria Geral da União (CGU) em atendimento das competências que lhe reservam tanto a LRF quanto a LAI, concentra-se na verificação dos requisitos mínimos de regulamentação da norma e de implementação de mecanismos de transparência passiva. É composta por 12 quesitos que cobrem aspectos da regulamentação do acesso à informação (peso de 25%) e da existência e funcionamento do Serviço de Informação ao Cidadão (peso de 75%), conforme exposto no Quadro 1. Além da verificação binária de cada quesito, os avaliadores realizaram pedidos de informação para cada caso estudado, a fim de verificar o cumprimento dos prazos e a conformidade das respostas. Ao final, cada ente analisado recebeu uma pontuação de zero a 10. Em suas três edições, duas em 2015 e uma em 2016, a EBT analisou uma amostra crescente de municípios brasileiros (Brasil, 2017).

Quadro 1

Quesitos avaliados da Escala Brasil Transparente

Regulamentação da Lei de Acesso	Transparência passiva
Exposição da legislação no <i>site</i> do avaliado	Divulgação do SIC físico (atendimento presencial)
Existência da regulamentação	Existência de um e-SIC (atendimento pela <i>internet</i>)
Regulamentação do SIC	Possibilidade de acompanhamento do pedido de acesso
Regulamentação da classificação de sigilo	Inexistência de pontos que dificultem ou inviabilizem o pedido de acesso
Regulamentação da responsabilização do servidor	Respostas aos pedidos no prazo legal
Regulamentação de instâncias recursais	Respostas em conformidade com o que foi solicitado

FONTE: Brasil (2017).

Por sua vez, o *Ranking* Nacional da Transparência, coordenado pelo Ministério Público Federal (MPF), avaliou a implementação de requisitos gerais de transparência ativa e passiva, com atenção especial não só aos itens de divulgação obrigatório previstos no Artigo 8º da LAI, mas também aos requisitos de transparência fiscal e orçamentária exigidos também pela Lei de Responsabilidade Fiscal (Artigo 48) e pelo decreto que a regulamentava nessa questão (Brasil, 2010, artigo 7º). Seu questionário (Quadro 2) pauta-se basicamente nas exigências legais, à exceção dos dois itens finais, não obrigatórios, mas elencados como “boas práticas”. Os quesitos representaram diferentes pesos para a composição do índice final, conforme deliberação dos especialistas ouvidos pelo MPF. No caso dos municípios com menos de 10 mil habitantes, alguns requisitos não obrigatórios pela LAI foram pontuados como **boas práticas**. O RNT avaliou os 5.568 governos municipais e as 27 unidades da Federação, classificando-os em uma escala de zero a 10 pontos. Uma primeira avaliação foi realizada em 2015, a partir da qual o MPF expediu milhares de recomendações aos entes federados que não estavam cumprindo suas obrigações legais, dando-lhes um prazo de 120 dias para sua adequação. Uma segunda avaliação foi realizada em 2016, para aferir se as recomendações tinham sido cumpridas.

Quadro 2

Ranking Nacional da Transparência: quesitos avaliados

GERAL
Informações sobre transparência na <i>internet</i>
Ferramenta de pesquisa de conteúdo para acesso à informação
RECEITA
Informações detalhadas sobre a receita nos últimos seis meses (natureza, valor de previsão e valor arrecadado)
DESPESA
Informações detalhadas sobre a despesa nos últimos seis meses (valor do empenho, valor da liquidação, valor do pagamento, favorecido)
LICITAÇÕES E CONTRATOS
Informações sobre editais, resultados e contratos de licitações nos últimos seis meses
Informações detalhadas sobre procedimentos licitatórios nos últimos seis meses (modalidade, data, valor, número e/ou ano do edital, objeto)
RELATÓRIOS
Prestações de contas (relatório de gestão) do ano anterior, Relatório Resumido da Execução Orçamentária (RREO) e Relatório de Gestão Fiscal (RGF) dos últimos seis meses, bem como relatório estatístico sobre os pedidos de informação
Possibilidade de gravação de relatórios em formatos eletrônicos abertos
TRANSPARÊNCIA PASSIVA
Possibilidade de pedido de acesso de forma presencial (SIC)
Possibilidade de pedido de acesso de forma eletrônica (e-SIC)
Mecanismo de acompanhamento do pedido eletrônico
Fácil realização de solicitação por meio do e-SIC
DIVULGAÇÃO DA ESTRUTURA E FORMA DE CONTATO
Informações sobre registro das competências e estrutura organizacional do ente
Endereço, telefone e horário de atendimento das unidades
BOAS PRÁTICAS DE TRANSPARÊNCIA
Divulgação de remuneração individualizada por nome do agente público
Divulgação de diárias e passagens por nome de favorecido, data, destino, cargo e motivo da viagem

FONTE: Brasil (2016).

A existência de mais de uma métrica expõe os desafios existentes quando da tentativa de analisar quantitativamente fenômenos multidimensionais de natureza qualitativa. Michener (2015) chama a atenção para a utilização de índices para se avaliar a implementação de políticas de transparência, as quais contêm aspectos funcionais interdependentes, alguns dos quais indispensáveis para sua operação. Em consonância com trabalhos anteriores (Possamai, 2016), o autor pontua que “uma política de transparência pública que careça de uma disposição para tornar a informação aberta e acessível ao público, por exemplo, dificilmente pode se apresentar como uma política de transparência legítima” (Michener, 2015, p. 184, tradução nossa). Tendo em vista que boa parte desses índices guarda em si um propósito prescritivo, reconhecer suas limitações em dispor sobre a totalidade dos fenômenos que pretendem mensurar é fundamental para se evitarem interpretações espúrias e dissimulações quanto ao real cumprimento dos objetivos, requisitos ou resultados esperados pela política (Michener, 2015).

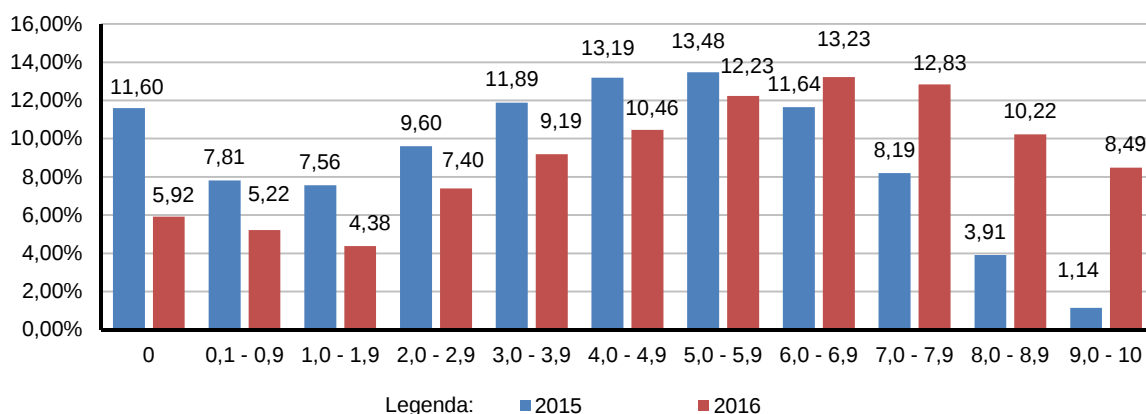
No caso brasileiro e das duas métricas supracitadas, para realizar a análise aqui proposta, optamos por utilizar o RNT, dado que abrange requisitos legais não só da LAI, mas também da LRF. Ademais, o RNT avaliou o universo de municípios brasileiros (e gaúchos), sendo os resultados dela depreendidos um retrato mais fiel (ainda que incompleto) da realidade que nos interesse (o Rio Grande do Sul). Não obstante, em consonância com o advertido por Michener (2015), entendemos que o RNT e a EBT avaliam aspectos funcionais interdependentes da mesma política, consistindo em índices complementares para analisar a implementação da transparência pública nos governos brasileiros — ainda que não a esgote por completo. Nessas condições, a seguir, apresentaremos os resultados do RNT³ para o conjunto de municípios brasileiros, seguidos de uma análise dos resultados do Governo estadual, da capital e dos municípios gaúchos em 2016. No caso do governo gaúcho e da Prefeitura de Porto Alegre, complementaremos a análise do RNT com a avaliação realizada pela EBT nesse mesmo ano.

³ A título de ilustração sobre as dificuldades associadas à construção da cultura de transparência nas instituições públicas em geral, não só no Poder Executivo, vale dizer que o acesso e a obtenção do banco de dados das duas edições do *Ranking Nacional da Transparência*, em formato aberto e estruturado, não foi tarefa trivial. Não é possível fazer *download* do banco de dados a partir da plataforma da RNT. Os dados são acessíveis apenas por unidade de análise e geram um relatório em formato fechado (PDF). Após sucessivas tentativas frustradas de obtenção do banco via canais de comunicação do MPF (redes sociais, e-mail e telefone), o acesso só foi conferido após solicitação formal via e-SIC da Instituição.

Tendo avaliados todos os 5.568 municípios brasileiros, o RNT chegou a uma nota média geral, denominada **Índice Nacional de Transparência**. Na primeira avaliação, de 2015, essa nota foi de 3,92 pontos, ao passo que, em 2016, após a ação coordenada do MPF junto aos governos, a média foi ampliada em cerca de 33%, chegando a **5,21**. Essa melhora é bastante visível na distribuição dos municípios por faixa de nota, apresentada no Gráfico 1. A proporção de municípios mal avaliados caiu, ao passo que a dos bem avaliados foi ampliada. Na primeira avaliação, cerca de 62% das unidades analisadas obtiveram nota inferior a cinco, ao passo que essa porcentagem foi de 43% em 2016. Por sua vez, municípios com notas superiores a sete pontos passaram de 13,24% para 31,55% — um crescimento significativo. Em 2016, obtiveram nota máxima 127 dos 5.568 municípios, inclusive capitais. Em 2015, esse número foi de apenas oito. Já os municípios que zeraram a avaliação diminuíram de 649 para 331.

Gráfico 1

Panorama dos municípios brasileiros na primeira e segunda avaliações do Ranking Nacional da Transparência — 2015 e 2016



FORNE DOS DADOS BRUTOS: Brasil (2016).

No que se refere aos governos estaduais (Quadro 3), despontam na primeira colocação, com 10 pontos, os governos do Estado do Espírito Santo, do Ceará e de Rondônia, tendo esses dois últimos apresentado variação positiva entre a primeira e a segunda avaliação. O **Estado do Rio Grande do Sul** aparece em nono lugar, com a quinta maior nota (9,2 pontos), mas atrás de estados como Mato Grosso, Tocantins, Alagoas, Goiás e São Paulo, além dos três já destacados na primeira colocação.

No Governo do Estado do Rio Grande do Sul, a LAI foi regulamentada pelo Decreto Estadual n.º 49.111 de 16 de maio de 2012 (Rio Grande do Sul, 2012), que estabeleceu a criação do SIC estadual (www.acessoainformacao.rs.gov.br). Na batizada Central de Informação, além de se protocolarem os pedidos de acesso à informação, é possível denunciar irregularidades e enviar mensagens à Ouvidoria Geral do Estado. Há também *link* para o Mapa da Transparência, ferramenta de transparência ativa, que disponibiliza a visualização gráfica de dados sobre gasto público, diárias e convênios do Estado. A central direciona ainda para os DadosRS, portal de dados abertos do Governo do Estado, cuja nova versão foi lançada em maio de 2017.

O Governo estadual, porém, perdeu pontos na avaliação de 2016 do MPF por disponibilizar apenas parcialmente alguns requisitos de transparência ativa, quais sejam: íntegra dos contratos firmados na *internet*; relatório de gestão do ano anterior; gravação de relatórios em diversos formatos eletrônicos (inclusive abertos); endereços, telefones e horários de atendimento dos órgãos. A divulgação completa de informações sobre diárias e passagens, considerada uma boa prática, também não foi identificada no RS (Brasil, 2016). Em relação à avaliação da EBT, o Governo gaúcho obteve nota máxima nesse mesmo período, tendo aperfeiçoado itens que, em 2015, havia pontuado apenas parcialmente, quais sejam: indicação de SIC físico no *site* governamental e atendimento de pedidos de acesso à informação no prazo estipulado pela LAI (Brasil, 2017).

Quadro 3

Ranking Nacional da Transparência (primeira e segunda avaliação): ranking dos estados

POSIÇÃO (2016)	UNIDADE DA FEDERAÇÃO	PRIMEIRA AVALIAÇÃO (2015)	SEGUNDA AVALIAÇÃO (2016)	VARIAÇÃO
1	Espírito Santo	10	10	0
1	Ceará	8,2	10	1,8
1	Rondônia	5,2	10	4,8
4	Mato Grosso	9,5	9,8	0,3
4	Tocantins	7,9	9,8	1,9
4	Alagoas	6,8	9,8	3
4	Goiás	6,8	9,8	3
8	São Paulo	9,2	9,7	0,5
9	Santa Catarina	9,8	9,2	-0,6
9	Rio Grande do Sul	9	9,2	0,2
9	Minas Gerais	7,8	9,2	1,4
9	Rio Grande do Norte	7,8	9,2	1,4
13	Mato Grosso do Sul	1,4	9,1	7,7
14	Pernambuco	7,5	8,8	1,3
15	Paraná	6,1	8,7	2,6
15	Rio de Janeiro	5,9	8,7	2,8
17	Maranhão	7,7	8,5	0,8
18	Pará	6,8	8,3	1,5
19	Sergipe	5,7	8,1	2,4
20	Piauí	7,2	8	0,8
20	Amapá	5,8	8	2,2
22	Distrito Federal	8,3	7,6	-0,7
23	Amazonas	4,6	7,5	2,9
24	Paraíba	8,3	7,3	-1
25	Acre	5,8	5,6	-0,2
26	Bahia	5	4,1	-0,9
27	Roraima	4,9	3,8	-1,1

FONTE: BRASIL (2016).

Dentre as capitais, o Portal da Transparência e Acesso à Informação de **Porto Alegre** (<http://www2.portoalegre.rs.gov.br/transparencia/>) figura na 1.^a posição, tendo recebido a nota máxima nas duas avaliações realizadas pelo MPF. No Portal, é possível acessar dados fiscais e orçamentários pormenorizados, protocolar pedidos de acesso à informação, visualizar dados de gestão dos projetos estratégicos, bem como acessar o portal de dados abertos da Prefeitura: o DataPOA. A LAI foi regulamentada na capital gaúcha por meio do Decreto n.º 18.302/2013 (Porto Alegre, 2013), um ano após a Lei entrar em vigor. O Quadro 4 apresenta o *ranking* das capitais segundo o MPF:

Cabe observar, porém, que, na avaliação da EBT, embora tenha melhorado de um ano para outro, Porto Alegre seguiu perdendo pontos por responder apenas parcialmente pedidos conforme o solicitado e, diferentemente da avaliação do RNT, por não apresentar um mecanismo simplificado de solicitação de acesso à informação. Em 2016, pontuou 8,33 pontos na EBT, figurando na 16.^a posição dentre as capitais (Brasil, 2017). Essa diferença nos resultados dos índices corrobora o argumento de Michener (2015), acima compartilhado.

Já em relação à avaliação da totalidade dos 497 **municípios gaúchos** na segunda edição do *Ranking* Nacional da Transparência, além de Porto Alegre, 46 prefeituras receberam nota 10⁴, ao passo que dois municípios zeraram (Brochier e Terra de Areia); outros seis receberam menos de um ponto⁵. A média geral dos municípios gaúchos foi de **7,38 pontos**, a terceira maior média, atrás dos municípios de Santa Catarina (8,3) e do Distrito

⁴ Em ordem de tamanho: Canoas, Santa Maria, Gravataí, Novo Hamburgo, Santa Cruz do Sul, Cachoeirinha (acima de 100 mil habitantes); Esteio, Sapiranga, Santa Rosa, Venâncio Aires, São Borja (entre 50 e 100 mil habitantes), São Luiz Gonzaga, Candelária, Carlos Barbosa, Vera Cruz, Três Passos, São Francisco de Assis, Horizontina, Agudo, São Pedro do Sul, Serafina Corrêa, Jaguarí, Vale do Sol, Sinimbu (entre 10 e 50 mil habitantes); São Vicente do Sul, Formigueiro, Nova Palma, Ipê, Santa Maria do Herval, São Nicolau, Nova Esperança do Sul, Maçambará, Pinhal Grande, Mato Leitão, Jari, Vale Verde, Capão do Cipó, Dilermando de Aguiar, Herveiras, Toropi, Vista Gaúcha, São João do Polêsine, Nova Pádua, Boa Vista do Cadeado, Santa Margarida do Sul e Ivorá (menos de 10 mil habitantes).

⁵ São eles: Xangri-lá, André da Rocha, Chapada, Silveira Martins, Três Forquilhas e Itati.

Federal (7,6). Em relação a 2015, a nota dos municípios gaúchos cresceu em média 1,3 ponto (21,3%), uma diferença estatisticamente significativa (teste t pareado, p-valor < 0,001).

Quadro 4

Ranking Nacional da Transparência (primeira e segunda avaliação): ranking das capitais

POSICÃO (2016)	UNIDADE DA FEDERAÇÃO	PRIMEIRA AVALIAÇÃO (2015)	SEGUNDA AVALIAÇÃO (2016)	VARIAÇÃO
1	Porto Alegre	10	10	0
1	Recife	8,4	10	1,6
1	Curitiba	8,1	10	1,9
1	Florianópolis	7,7	10	2,3
5	Porto Velho	6,4	9,8	3,4
6	Belém	8,5	9,7	1,2
7	São Paulo	9,3	9,5	0,2
7	Maceió	9	9,5	0,5
9	Palmas	3,7	9,3	5,6
10	Fortaleza	8	9,2	1,2
11	Salvador	6,4	9,1	2,7
12	João Pessoa	9	9	0
12	Belo Horizonte	8,2	9	0,8
12	Vitória	7,8	9	1,2
15	Cuiabá	8,5	8,9	0,4
16	Rio de Janeiro	8,5	8,2	-0,3
16	São Luís	7	8,2	1,2
18	Boa Vista	7,2	7,9	0,7
19	Natal	6,5	7,7	1,2
19	Manaus	3,9	7,7	3,8
21	Brasília	8,3	7,6	-0,7
22	Rio Branco	8,1	6,2	-1,9
22	Teresina	6,9	6,2	-0,7
22	Macapá	4,3	6,2	1,9
25	Goiânia	5,4	6	0,6
26	Aracaju	5,2	5,1	-0,1
27	Campo Grande	5,2	4,1	-1,1

FONTE: Brasil (2016).

A Tabela 1 apresenta uma síntese das notas médias obtidas em 2016 por classe de municípios, segundo o porte definido pela Pesquisa de Informações Básicas Municipais (Munic) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Tabela 1

Índice de transparência dos municípios gaúchos por tamanho da população — 2016

POPULAÇÃO	NÚMERO DE MUNI- CÍPIOS (N)	NOTAS						NOTA MÉDIA
		Nota < 5		Nota > 7		Nota = 10		
		N	%	N	%	N	%	
Até 5.000	220	36	16,36	140	63,64	15	6,82	7,12
De 5.001 a 10.000	110	17	15,45	67	60,91	7	6,36	7,11
De 10.001 a 20.000	60	7	11,67	40	66,67	8	13,33	7,52
De 20.001 a 50.000	64	6	9,38	47	73,44	5	7,81	7,72
De 50.001 a 100.000	24	1	4,17	19	79,17	5	20,83	8,47
De 100.001 a 500.000	18	0	0,00	15	83,33	6	33,33	8,70
Mais de 500.000	1	0	0,00	1	100,00	1	100,00	10,00
TOTAL	497	67	13,48	329	66,20	47	9,46	7,38

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Brasil (2016).

Embora o tamanho da população aparente estar associado com a pontuação média dos municípios, não é possível fazer essa inferência a partir de uma análise descritiva simples. A fim de analisar a relação entre a pontu-

ação no *ranking* e outras possíveis variáveis explicativas, lançamos mão de modelos lineares, conforme apresentado na próxima seção.

4 Índice de Transparência nas prefeituras gaúchas: fatores associados

A implementação de medidas de transparência ativa no que concerne à gestão fiscal e orçamentária e de mecanismos e instrumentos que assegurem o direito de acesso à informação pública transcende a obrigatoriedade legal. Como pode ser visto na seção anterior, transcorridos anos desde que entraram em vigor a LC n.º 131/2009 e a Lei n.º 12.527/2011, os requisitos de transparência, forçados por tais normas, não estão presentes em sua completude nos municípios gaúchos.

Diferentes autores associam fatores socioeconômicos, arranjos e desempenhos institucionais diversos (Almond; Verba, 1963; Inglehart; Welzel, 2005; Lijphart, 2003). Em outras palavras, assume-se que condições socioeconômicas de determinada localidade são características que podem influenciar na estrutura institucional e, por conseguinte, no resultado das políticas públicas, neste caso, a implementação (ou não) de mecanismos que promovam a transparência e facilitem o acesso à informação e à fiscalização por parte dos cidadãos. Desse modo, nesta seção, buscamos investigar algumas variáveis potencialmente associadas à implementação dessas medidas nos municípios gaúchos, conforme avaliação do *Ranking* Nacional da Transparência em 2016.

Foram selecionadas algumas variáveis básicas, tais como: população e Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*, além de indicadores socioeconômicos traduzidos pelo Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (Idese), da Fundação de Economia e Estatística (FEE), composto por três blocos: Educação, Renda e Saúde.⁶ Foram incluídas também as variáveis **taxa de comparecimento nas eleições municipais** (razão entre número de votantes e número de eleitores aptos para votar) e **taxa de votos válidos** na mesma eleição (razão entre número de votos válidos e número de eleitores aptos para votar). Ambas foram selecionadas como *proxies* simples para controle social. A expectativa geral é de que em municípios maiores, com mais alto PIB *per capita* e maior capacidade arrecadatória, o índice de transparência seja mais expressivo em virtude da supostamente maior capacidade autônoma de investir recursos para dispor de sistemas de gestão da informação e de ferramentas de transparência na *internet*. Por sua vez, espera-se que municípios com melhores indicadores socioeconômicos, em termos de escolaridade e renda (geração e apropriação), e maiores taxas de comparecimento eleitoral e votos válidos (controle social) apresentem melhores resultados no RNT, em virtude da associação dessas variáveis a governos democráticos, conforme disposto acima. Quanto às condições de saúde, estima-se que a transparência esteja associada à maior prestação de contas sobre o desempenho do setor e a consequente prestação de serviços públicos mais efetivos, com melhores resultados (Wetzell, 2014). Isso também poderia ser esperado para os indicadores de educação.⁷ Esse primeiro conjunto de variáveis é apresentado no Quadro 5.

Além desses aspectos socioeconômicos, foram testadas algumas variáveis associadas às prefeituras em si, obtidas nos suplementos da Pesquisa de Informações Básicas Municipais do IBGE (2013, 2014 e 2015). As variáveis foram reunidas em três grupos: chefe do Executivo, qualificação dos funcionários e informatização da administração pública.

⁶ Para maiores informações sobre o Idese, seus componentes e metodologia de cálculo, ver: FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). Idese. 2017. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/indice-de-desenvolvimento-socioeconomico/>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

⁷ Em Possamai (2016), discute-se a relação entre transparência, democracia e capacidade estatal, isto é, a capacidade de entregar segurança, justiça e bem-estar, no qual se inserem os serviços de saúde e educação.

Quadro 5

Resultados dos modelos para as variáveis socioeconômicas selecionadas

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	NATUREZA DA VARIÁVEL	FONTE	ANO DE REFERÊNCIA	GRAU DE LIBERDADE	P-VALOR	TIPO DE RELAÇÃO
População	categórica	MUNIC	2015	6	0,002*	direta
PIB per capita (log)	log de reais	FEE	2014	1	0,012*	direta
Razão entre impostos coletados e PIB	contínua	FEE e FEE	2014	1	0,001*	direta
Taxa de comparecimento nas eleições municipais	contínua	TSE	2012	1	0,29	-
Taxa de votos válidos nas eleições municipais	contínua	TSE	2012	1	0,75	-
Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (Idese)	índice	FEE	2013	1	0,012*	direta
1. Bloco Educação	índice	FEE	2013	1	0,199	-
1.1 Pré-Escola	índice	FEE	2013	1	0,942	-
1.2 Ensino Fundamental (EF)	índice	FEE	2013	1	0,02*	direta
1.2.1 EF Anos Iniciais	índice	FEE	2013	1	0,071	-
1.2.2 EF Anos Finais	índice	FEE	2013	1	0,021*	direta
1.3 Ensino Médio	índice	FEE	2013	1	0,403	-
1.4 Escolaridade Adulta	índice	FEE	2013	1	0,001*	direta
2. Bloco Renda	índice	FEE	2013	1	0,004*	direta
2.1 Geração da Renda	índice	FEE	2013	1	0,034*	direta
2.2 Apropriação da Renda	índice	FEE	2013	1	0,006*	direta
3. Bloco Saúde	índice	FEE	2013	1	0,273	-
3.1 Saúde Materno-Infantil	índice	FEE	2013	1	0,015*	direta
3.1.1 Mortalidade de Menores de 5 anos	índice	FEE	2013	1	0,139	-
3.1.2 Consultas Pré-Natal	índice	FEE	2013	1	0,029*	direta
3.2 Condições Gerais de Saúde	índice	FEE	2013	1	0,122	-
3.2.1 Mortes por Causas Evitáveis	índice	FEE	2013	1	0,864	-
3.2.2 Óbitos por Causas Mal Definidas	índice	FEE	2013	1	0,001*	direta
3.3 Longevidade	índice	FEE	2013	1	0,272	-

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Brasil (2012, 2016).

FEE (2017).

IBGE (2014, 2015, 2016).

NOTA: * indica modelo estatisticamente significativo a 5%.

Em relação ao primeiro grupo, foram testadas as variáveis: **partido pelo qual foi eleito o prefeito e escolaridade do prefeito**. A expectativa geral é de que partidos situados à direita do espectro político (Dias; Menezes; Ferreira, 2012) apresentem maiores índices de transparência, dado à defesa do gerencialismo e da “boa governança”, as quais preconizam práticas de gestão da informação, sobretudo para a aferição dos indicadores de desempenho das políticas públicas (Lane, 2000). Espera-se também que a maior escolaridade do prefeito esteja associada à maior transparência. Variáveis de idade e sexo do chefe do Executivo foram testadas a título de investigação, sem hipótese prévia formulada. Em relação ao segundo grupo, buscou-se verificar se a presença de servidores mais qualificados no quadro da administração estaria associada a maiores índices de transparência, supondo maior habilidade para a gestão das informações. Por fim, quanto ao grupo **Informatização da administração pública**, cabe testar se a posse de computadores (ligados em rede e/ou com acessos à internet), a existência de intranet, página do governo municipal na internet (e classificação⁸) e de sistemas de informação variados (cadastros de saúde, educação, patrimônio, folha de pagamento e recursos humanos) está associada a melhores resultados no RNT. Entende-se que a informatização da gestão pública, especialmente de sistemas de informação gerenciais, facilite a organização, o tratamento e a disponibilização de informações públicas via mecanismos de transparência ativa e passiva, em conformidade com as exigências legais. Esses grupos de variáveis são apresentados no Quadro 6.

Em ambos os conjuntos, foram utilizados os últimos dados disponíveis para cada variável selecionada. Ainda que defasados, assume-se que os dados utilizados são a melhor estimativa disponível para o ano de referência da segunda edição do RNT, 2016.

⁸ Conforme a Munic 2014, as páginas são classificadas em três níveis de maturidade: informativo, interativo e transacional (IBGE, 2015).

Quadro 6

Resultados dos modelos para as variáveis governamentais selecionadas

VARIÁVEIS INDEPENDENTES	NATUREZA DA VARIÁVEL	FONTE	ANO DE REFERÊNCIA	GRAU DE LIBERDADE	P-VALOR
Chefe do Executivo					
Partido pelo qual foi eleito o atual prefeito	categórica	MUNIC	2013	14	0,536
Escolaridade do atual prefeito	categórica	MUNIC	2013	6	0,078
Sexo do atual prefeito	dicotômica	MUNIC	2013	1	0,759
Idade do atual prefeito	discreta	MUNIC	2013	1	0,065
Qualificação dos funcionários					
Razão entre Número de funcionários sem instrução e Total de funcionários da administração direta	contínua	MUNIC	2014	1	0,45
Razão entre Número de funcionários com ensino fundamental e Total de funcionários da administração direta	contínua	MUNIC	2014	1	0,09
Razão entre Número de funcionários com ensino médio e Total de funcionários da administração direta	contínua	MUNIC	2014	1	0,462
Razão entre Número de funcionários com ensino superior e Total de funcionários da administração direta	contínua	MUNIC	2014	1	0,564
Razão entre Número de funcionários com pós-graduação e Total de funcionários da administração direta	contínua	MUNIC	2014	1	0,623
Informatização da administração pública					
Governo municipal possui computadores em funcionamento	dicotômica	MUNIC	2014	1	(1)
Computadores ligados em rede no governo municipal	dicotômica	MUNIC	2014	1	0,606
Computadores com acesso à internet no governo municipal	dicotômica	MUNIC	2014	1	0,53
Existência de intranet	dicotômica	MUNIC	2014	1	0,053
Situação da página do Governo municipal na internet	categórica	MUNIC	2014	2	0,565
Classificação da página	categórica	MUNIC	2014	3	(2) 0,009*
Atividades informatizadas	dicotômica	MUNIC	2015	1	0,443
Cadastro e/ou banco de dados de saúde	dicotômica	MUNIC	2015	1	0,071
Cadastro e/ou banco de dados de educação	dicotômica	MUNIC	2015	1	0,379
Cadastro e/ou banco de dados de patrimônio	dicotômica	MUNIC	2015	1	0,956
Controle da execução orçamentária	dicotômica	MUNIC	2015	1	0,442
Folha de pagamento	dicotômica	MUNIC	2015	1	0,091
Cadastro e/ou banco de dados de funcionários	dicotômica	MUNIC	2015	1	0,644

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Brasil (2016).

IBGE (2014, 2015, 2016).

NOTA: * indica modelo estatisticamente significativo a 5%.

(1) A variável não pode ser utilizada como preditor, pois não há variabilidade. (2) Apenas a classificação **transaccional** apresentou significância, $p = 0,012$.

A escolha do modelo levou em consideração as características da variável dependente (o RNT). Cabe observar que o RNT pondera o cumprimento ou não de uma série de itens, sendo a nota final atribuída ao município representada no intervalo fechado de zero a 10. Além disso, a variável-resposta apresenta assimetria⁹. Portanto, a investigação optou pela utilização dos modelos lineares generalizados, sendo o modelo de regressão *beta*¹⁰ adequado ao estudo. Este modelo assume distribuição *beta* para a variável-resposta, isto é, considera que ela está entre o intervalo aberto zero e um, e também permite a existência de assimetria. Para operar essa transformação do RNT de intervalo fechado de zero a 10 para o intervalo aberto de zero a um, aplicou-se a fórmula sugerida por Smithson e Verkuilen (2006), descrita a seguir:

Nota padronizada: $y^* = (y - a)/(b - a)$

Nota transformada: $[y^*(n-1)+0.5]/n$, onde: y é a nota original (RNT), y^* é a nota após padronização, a é o limite inferior, b é o limite superior, e n é o número de casos.

⁹ A diferença entre a média e a mediana, 6,06 e 6,4 respectivamente. O valor mais baixo da média em relação à mediana é um indicativo de cauda à esquerda, que também pode ser constatada no valor negativo do coeficiente de assimetria: -0,57.

¹⁰ Maiores informações sobre o modelo de regressão *beta* podem ser obtidas em Dayer (2011).

Sendo assim, os modelos propostos verificaram a significância estatística das variáveis independentes selecionadas. Comparam-se as médias das notas obtidas no RNT, nas diferentes categorias do preditor entre si, quando o preditor é categórico; ou verifica-se se a correlação entre as variáveis é diferente de zero, quando o preditor é uma variável contínua.

Os modelos foram ajustados com auxílio do R Studio 1.0.136¹¹, R 3.3.1¹² e do Pacote *betareg* (Cribari-Neto; Zeileis, 2010), utilizando o método de máxima verossimilhança e a função de ligação *logit*. As diferenças foram consideradas significativas em um nível de 5%, e o ajuste dos resíduos dos modelos foi verificado graficamente. Os resultados dos ajustes de um modelo para cada preditor em separado são apresentados nos Quadros 5 e 6. Dos 46 modelos propostos, 14 apresentaram significância estatística.

Todos os modelos propostos que utilizaram variáveis socioeconômicas apresentaram significância estatística e direção da relação conforme esperado, à exceção das *proxies* de controle social (**taxa de comparecimento nas eleições municipais** e **taxa de votos válidos nas eleições municipais**), que não apresentaram significância. Conforme apresentado na seção anterior, municípios com maior população apresentam maiores índices de transparência, e essa diferença é estatisticamente válida. O mesmo vale para o PIB *per capita* e a **razão entre impostos coletados** e PIB municipais. Além do Idese, o Bloco Renda e seus componentes apresentaram significância e relação direta. Ainda que o índice do Bloco Educação não tenha apresentado resultado significativo, os modelos com a componente **ensino fundamental (EF)**, a subcomponente **EF anos finais** e a componente **escolaridade adulta** o fizeram. Em relação ao Bloco Saúde, apresentaram significância e relação positiva as subcomponentes: **saúde materno-infantil**, **consultas pré-natal** e **óbitos por causas mal definidas**. Esses resultados evidenciam relação entre provimento de condições socioeconômicas e maior implementação de requisitos da transparência. Não apontam, contudo, causalidade.

Por sua vez, no que tange aos modelos que utilizaram variáveis independentes associadas aos governos municipais em si, o único que foi significativo refere-se à classificação da maturidade da página da prefeitura da *internet*. Das classificações possíveis, a que efetivamente apresentou significância estatística e direção esperada positiva foi a maior maturidade: transacional. Efetivamente, sítios com mecanismos de solicitação, protocolo e acompanhamento de pedidos de acesso à informação são, por natureza, transacionais. Nenhum fator dos demais grupos de variáveis apresentou significância ao nível 5%.¹³ Chama atenção, especialmente, a inexistência de relação com **Atividades informatizadas** de cadastros diversos, componente que facilitaria o atendimento a pedidos e a disponibilização de informações públicas para a sociedade.

Evidentemente, os modelos propostos não esgotam o rol de variáveis que poderiam estar associadas ao fenômeno. Em virtude disso, na próxima seção buscaremos analisar não mais o índice final de transparência dos municípios gaúchos, mas a implementação de cada requisito das quatro dimensões que o compõem (transparência fiscal e orçamentária, transparência passiva, transparência ativa ampliada e boas práticas). Dessa forma, buscaremos identificar outras hipóteses explicativas para os resultados apresentados no RNT.

5 Dimensões da transparência nas prefeituras gaúchas

A fim de examinarmos mais detidamente quais requisitos legais foram implementados pelos municípios gaúchos, classificamos os principais critérios avaliados pelo *Ranking* Nacional da Transparência em quatro dimensões: (a) transparência fiscal e orçamentária, que é composta por exigências, sobretudo da Lei de Responsabilidade Fiscal; (b) transparência ativa ampliada, isto é, que vai além da matéria anterior, compreendendo requisitos diversos de divulgação obrigatória conforme o Artigo 8.º da LAI; (c) transparência passiva, referente aos procedi-

¹¹ RSTUDIO TEAM. **RStudio**: Integrated Development for R. Boston, MA: RStudio, Inc., 2015 Disponível em <<http://www.rstudio.com/>>. Acesso em: 29 mar. 2017.

¹² R CORE TEAM. **R**: A language and environment for statistical computing. Vienna: R Foundation for Statistical Computing, [2014]. Disponível em: <<https://www.R-project.org/>> Acesso em: 29 mar. 2017.

¹³ Em um nível de significância a 10%, outras variáveis poderiam ser elencadas, tais como: a escolaridade e a idade do prefeito, que apresentaram *p* de 0,078 e 0,065 respectivamente. Em ambos os casos, a relação com o índice de transparência é direta. No que se refere à informatização da administração pública, caberia avaliar ainda a existência de *intranet* (*p*=0,053) e a existência de cadastros ou bancos de dados em saúde (*p*=0,071). Ambas as variáveis apresentaram associação positiva com o índice em tela, conforme esperado. Esses resultados lançam luz sobre variáveis a serem consideradas em estudos futuros.

mentos de pedido de acesso à informação, de acordo com a Lei n.º 12.527/2011 (Brasil, 2011); e (d) boas práticas, englobando aspectos não exigidos por lei, mas recomendados pelo MPF.

No âmbito da **dimensão fiscal e orçamentária**, em conformidade com a LRF, 89,35% e 88,15% dos municípios apresentam informações sobre receitas e despesas respectivamente. Em relações às licitações, porém, ainda que cerca de 92% publique informações sobre procedimentos licitatórios (modalidade, data, valor, número e/ou ano e objeto) e 89% disponibilizem a íntegra dos editais de licitação, apenas 66,46% e 47,39% publicam informações sobre o vencedor do certame e o contrato firmado, nessa ordem. O Relatório Resumido de Execução Orçamentária (RREO) e o Relatório de Gestão Fiscal (RGF) foram encontrados na *internet* em 87,75% e 82,93% dos municípios respectivamente. Contudo, apenas 52,81% apresentam relatórios de gestão do ano anterior, importante instrumento de prestação de contas à sociedade.

Em relação à dimensão da **transparência passiva**, nos termos da LAI, 66,06% dos municípios gaúchos apresentaram a possibilidade de realização de pedidos de acesso de forma presencial (SIC físico). Por sua vez, a modalidade eletrônica (e-SIC) foi identificada em 88,33% dos casos, sendo que, em 93,43% desses, os pedidos são realizados de maneira fácil e simples, sem exigências que dificultem ou impossibilitem o acesso à informação, tais como envio de documentos, assinatura reconhecida, declaração de responsabilidade, maioridade, entre outros. Não obstante, meios de acompanhamento posterior do encaminhamento da solicitação pela prefeitura foram identificados em apenas 60,04% dos municípios.

No que concerne especificamente à **transparência ativa ampliada**, isto é, que vai além das matérias previstas na LRF e sua regulamentação, o RNT aponta que apenas 55,42% dos municípios gaúchos disponibilizam na *internet* registro da sua **estrutura organizacional** e respectivas competências: informações básicas sobre a gestão. Após cinco anos de vigência da norma, mesmo informações simples (**endereços, telefones e horários de atendimento ao público** das respectivas unidades) foram identificadas em somente 63,25% dos municípios, taxa em que foi identificada a possibilidade de gravação de relatórios em diversos **formatos eletrônicos**, inclusive abertos e não proprietários.¹⁴ Por fim, relatório de prestação de contas da política de acesso à informação, em que constam dados **estatísticos** sobre os pedidos de informação (recebidos, atendidos e indeferidos) e informações genéricas dos solicitantes, foi localizado apenas em 49,19% das prefeituras gaúchas.

Como visto, **boas práticas** de transparência ativa não exigidas pela LAI, mas recomendadas pelo MPF, também foram analisadas no RNT. Quanto a essa dimensão, verifica-se que 49,5% dos municípios gaúchos divulgam a **remuneração individualizada** por nome do agente público. Já informações sobre **diárias e passagens** (por nome de favorecido, data, destino, cargo e motivo da viagem) foram identificadas em 44,26% dos casos analisados. O Gráfico 2 apresenta resultados gerais dos municípios gaúchos para essas quatro dimensões.

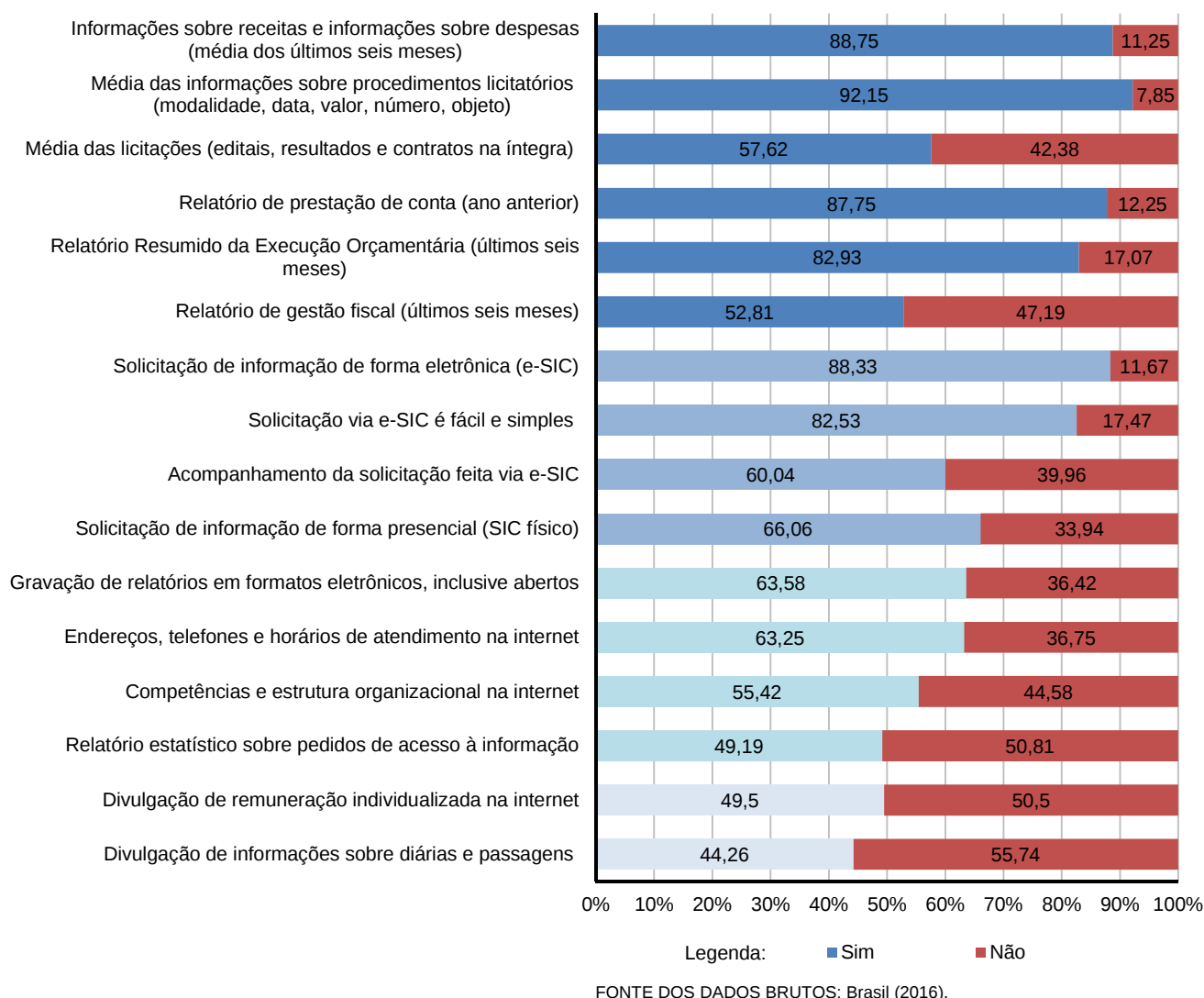
De maneira geral, portanto, identificamos o maior cumprimento dos requisitos de transparência fiscal e orçamentária exigidos pela LRF do que dos dispositivos da LAI sobre transparência passiva e transparência ativa ampliada. Isso vale inclusive para os aspectos sobre essa dimensão regulados pela Lei n.º 12.527/2011, como é o caso dos itens sobre procedimentos licitatórios (Brasil, 2011, art. 8.º, §1.º Inc. IV), presentes apenas em cerca de 58% dos municípios gaúchos, como visto.

Tendo em vista que os fatores associados à estrutura das prefeituras pouco explicam esses resultados, conforme visto na seção anterior, questiona-se se o mesmo seja decorrência ou da anterioridade da LRF *vis-à-vis* a LAI, ou da previsão de sanções de cunho monetário em caso de seu não cumprimento, com impactos diretos sobre a gestão. Cabe observar que o descumprimento da LRF, inclusive dos dispositivos que versam sobre transparência da gestão fiscal, fica sujeito a sanções, até que a situação seja regularizada. Nesse caso, o ente fica impedido de receber transferências voluntárias da União (Artigo 73-C). Ademais, a Lei Complementar n.º 131/2009 adicionou à LRF a possibilidade de qualquer cidadão denunciar o não cumprimento das suas prescrições por qualquer órgão público.

¹⁴ Esse resultado, contudo, pode ser contestado. Em estudo sobre as políticas de dados abertos governamentais, identificamos somente 52 iniciativas de publicação de dados governamentais em formato aberto no Brasil, sendo 14 delas experiências de governos municipais (Possamai, 2016). Todas essas iniciativas foram reunidas em um mapa interativo, que pode ser acessado via: <<https://www.google.com/maps/d/u/0/viewer?mid=1OaMP09yeY0VAy8FB15O9qXgO-6A&hl=pt-BR>>. Acesso em: 4 mar. 2017. Dados em formato aberto são dados que qualquer pessoa pode livremente acessar, utilizar, reutilizar e redistribuir, estando sujeito, no máximo, à exigência de creditar sua autoria à fonte original e de compartilhar sob os mesmos termos legais em que foram apresentados. Em geral, essas características são comportadas por dados representados em meio digital, estruturados em formato aberto (não proprietário), processáveis por máquina, referenciados na *web* e disponibilizados sob uma licença aberta (Open Knowledge Foundation, 2017).

Gráfico 2

Ranking Nacional da Transparência: panorama dos municípios gaúchos em relação às dimensões de transparência fiscal e orçamentária, transparência passiva, transparência ativa ampliada e às boas práticas de transparência — 2016



No caso da LAI, as sanções previstas são de natureza administrativa e recaem antes sobre o agente público. Segundo a norma, implicará em conduta ilícita o agente público que: recusar fornecer informação requerida; atrasar deliberadamente seu fornecimento; fornecer informações incorretas, incompletas ou imprecisas intencionalmente; utilizar indevidamente, subtrair, destruir ou ocultar, total ou parcialmente, informações (Arts. 32 e 34). Nesses casos, respeitados o princípio do contraditório, da ampla defesa e do devido processo legal, o agente público poderá sofrer infrações administrativas (contando, no mínimo, com suspensão), bem como poderá responder por improbidade administrativa. Os órgãos também respondem pelos danos causados em decorrência da divulgação não autorizada ou utilização indevida de informações sigilosas ou informações pessoais. Nesse caso, cabe à instituição apurar a responsabilidade funcional nos casos de dolo ou culpa, assegurando o respectivo direito de regresso do agente público. Contudo, trata-se de hipóteses relacionadas à transparência passiva ou ao tratamento da informação. Não há previsão de sanção à organização que não dispuser as informações mínimas requeridas no que se refere à transparência ativa (Art. 8º). Vale observar, porém, que prefeitos podem responder ações de improbidade administrativa (Lei 8.429/1992) e/ou por crime de responsabilidade (Decreto Lei n.º 201/1967) por negar publicidade aos atos oficiais e/ou negar execução da lei federal.

6 Conclusões

O estudo proposto buscou analisar a implementação dos requisitos legais de transparência no Rio Grande do Sul, bem como verificar a existência (ou não) de aspectos administrativos, políticos, sociais e econômicos a ela correlacionados. Para tanto, utilizamos especialmente os dados produzidos pelo *Ranking* Nacional da Transparência, coordenado pelo Ministério Público Federal, que aferiu a presença de requisitos de transparência em todas as unidades da Federação e municípios brasileiros, conforme regulados pela LRF e pela LAI.

Resguardados os limites de uma avaliação baseada em índices de transparência (Michener, 2015), conforme exposto acima, de maneira geral, identificamos a implementação da maioria dos aspectos de transparência aferidos pelo RNT tanto no Governo do Estado do Rio Grande do Sul, quanto na capital gaúcha, que recebeu nota 10 na avaliação do MPF em 2016. Cidades gaúchas com porte maior que 50 mil habitantes também foram avaliadas, apresentando uma nota média de cerca de 8,5 pontos nesse mesmo ano. Em média, de 2015 para 2016, a nota do conjunto de municípios gaúchos ampliou-se em 21,3%.

Para além da associação com o aspecto populacional, verificado tanto estatisticamente, quanto pela categorização dos municípios por porte de tamanho, um desempenho maior dos municípios gaúchos no RNT, em 2016, apresentou associação estatística com fatores socioeconômicos, tais como PIB *per capita*, finanças públicas, educação, saúde e, sobretudo, renda. Ao contrário do esperado, características e ações da administração pública em si (tais como número e qualificação da burocracia, perfil do chefe do Executivo e atividades informatizadas) não apresentaram resultados estatisticamente significantes com a nota dos municípios no RNT.

Para além dos testes com variáveis socioeconômicas e administrativas, uma análise específica das dimensões de transparência mais implementadas nos municípios gaúchos lança luz sobre possíveis hipóteses explicativas do fenômeno. A dimensão fiscal e orçamentária prepondera em relação às demais (ativa, passiva e boas práticas), o que pode ser decorrência da natureza da sanção prevista em caso de descumprimento da Lei de Responsabilidade Fiscal, de efeito monetário e direto sobre a gestão, o que não ocorre nos casos de responsabilização por descumprimento da Lei de Acesso à Informação ou das boas práticas recomendadas pelo MPF.

Visto isso, entendemos que a implementação dos variados aspectos das normas e práticas de transparência merece ser constantemente monitorada e avaliada, a fim não só de estimulá-la por meio de um viés não sancionatório, mas também para ponderar seus resultados esperados em termos de controle social, participação e efetividade da gestão pública.

Referências

ALMOND, G.; VERBA, S. **The Civic Culture**. Princeton: Princeton University Press, 1963.

BRASIL. Constituição (1988). **Constituição Federal de 1988**: promulgada em 5 de outubro de 1988. Brasília, DF, 1988.

BRASIL. Controladoria-Geral da União (CGU). **Escala Brasil Transparente**. 2017. Disponível em: <<http://www.cgu.gov.br/assuntos/transparencia-publica/escala-brasil-transparente>>. Acesso em: 17 jan. 2017.

BRASIL. Decreto nº 7.185, de 27 de maio de 2010. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 27 maio 2010. Edição extra, Seção 1, p. 1-2.

BRASIL. Lei Complementar nº 101, de 4 de maio de 2000. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 5 maio 2000. Seção 1, p. 1.

BRASIL. Lei Complementar nº 131, de 27 de maio de 2009. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 28 maio 2009. Seção 1, p. 2.

BRASIL. Lei nº 12.527, de 18 de novembro de 2011. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 18 nov. 2011. Edição extra, Seção 1, p. 1-4.

BRASIL. Lei nº 9.507, de 12 de novembro de 1997. **Diário Oficial da União**, Brasília, DF, 13 nov. 1997. Seção 1, p. 26025-26026.

BRASIL. Ministério Público Federal (MPF). **Ranking Nacional da Transparência**. 2016. Disponível em <<http://www.rankingdatransparencia.mpf.mp.br/>> Acesso em: 29 mar. 2017.

BRASIL. Tribunal Superior Eleitoral (TSE). **Estatísticas e Resultados da Eleição — 2012**. 2012. Disponível em: <<http://www.tse.jus.br/eleicoes/estatisticas/estatisticas-eleitorais-2012-1/estatisticas-eleitorais-2012>> Acesso em: 29 mar. 2017.

CRIBARI-NETO, F.; ZEILEIS, A. Beta Regression in R. **Journal of Statistical Software**, Innsbruck, v. 34, n. 2, p. 1-24, 2010.

DAHL, R. A. **A democracia e seus críticos**. São Paulo: WMF Martins Fontes, 2012.

DAYER, F. M. **Modelagem e inferência em regressão beta**. 2011. 115 f. Tese (Doutorado) — Universidade Federal de Pernambuco, Recife, 2011. Disponível em: <<https://www.ufpe.br/ppge/images/teses/tese004.pdf>>. Acesso em: 29 mar. 2017.

DIAS, M. R.; MENEZES, D. B.; FERREIRA, G. C. “A quem serve o Graal?": um estudo sobre a classificação ideológica dos partidos políticos através de seus projetos de lei na Alergs (2003 a 2006). **Civitas: Revista de Ciências Sociais**, Porto Alegre, v. 12, n. 2, p. 209-235, 2012.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). **FEE Dados**. 2017. Disponível em: <<http://feedados.fee.tche.br/feedados/>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

INGLEHART, R.; WELZEL, C. **Modernization, cultural change, and democracy: the human development sequence**. New York: Cambridge University Press, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Informações Básicas Municipais: Munic 2013**. Brasília, DF, 2014.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Informações Básicas Municipais: Munic 2014**. Brasília, DF, 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa de Informações Básicas Municipais: Munic 2015**. Brasília, DF, 2016.

LANE, J. E. **New Public Management**. London: Routledge, 2000.

LIJPHART, A. **Modelos de Democracia: desempenho e padrões de governo em 36 países**. Rio de Janeiro: Civilização Brasileira, 2003.

MICHENER, G. Policy Evaluation via Composite Indexes: qualitative lessons from International Transparency Policy Indexes. **World Development**, [S.l.], v. 74, , p. 184–196, 2015.

OPEN KNOWLEDGE FOUNDATION. **Open definition**. 2017. Disponível em: <<http://opendefinition.org/>>. Acesso em: 14 mar. 2017.

PORTO ALEGRE. Decreto Municipal nº 18.302, de 23 de maio de 2013. **Diário Oficial de Porto Alegre**, Porto Alegre, RS, p. 1, 24 maio 2013.

POSSAMAI, A. J. **Dados Abertos no Governo Federal brasileiro: desafios de transparência e interoperabilidade**. 2016. 300 f. Tese (Doutorado em Ciência Política) — Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2016.

RIO GRANDE DO SUL. Decreto Estadual nº 49.111, de 16 de maio de 2012. **Diário Oficial do Estado**, Porto Alegre, RS, p. 1, 17 maio 2012.

SMITHSON, M.; VERKUILEN, J. A better lemon squeezer? Maximum-likelihood regression with beta-distributed variables. **Psychological Methods**, Washington, DC, v. 11, n. 1, p. 54-71, 2006.

WETZELL, S. **Transparency: a needed step towards health care affordability**. [Washington, DC]: American Health Policy Institute, 2014. Disponível em: <<https://goo.gl/I7WdLD>> Acesso em: 29 mar. 2017.

Relações entre crimes na Região Metropolitana de Porto Alegre: um primeiro diagnóstico da organização criminal*

Daiane Boelhouwer Menezes**

Vitoria de Gonzatti***

Mestre e Doutora em Ciências Sociais pela Pontifícia Universidade do Rio Grande do Sul, pós-doutoranda no Programa de Pós-Graduação em Ciências Sociais da Universidade do Vale do Rio dos Sinos, Pesquisadora da Fundação de Economia e Estatística (FEE) Graduanda em Políticas Públicas na Universidade Federal do Rio Grande do Sul, bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Rio Grande do Sul na FEE

Resumo

O Rio Grande do Sul teve um grande aumento nas taxas de criminalidade, nos últimos anos. Na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA), boa parte das discussões, ao longo das eleições municipais de 2016, girou em torno da questão da segurança pública. Em muitas cidades da RMPA, a taxa de homicídios ultrapassou em muito os limites considerados aceitáveis pela Organização das Nações Unidas (ONU), sendo classificada como violência epidêmica. Neste estudo exploratório, são analisadas as tendências relativas às taxas de sete crimes. As trajetórias das ocorrências na RMPA variam: no caso de homicídio doloso e tráfico de entorpecentes, são ascendentes; no caso de delitos relacionados a armas e furtos de veículos, são mais estáveis; no caso de roubo e roubo de veículos, eram decrescentes, mas começaram a crescer novamente nos últimos anos; o furto, por sua vez, manteve sua trajetória decrescente. A concentração das ocorrências também é analisada. Cidades de maior porte concentram mais homicídios e roubos. Municípios de menor porte lideram ocorrências de tráfico e armas. A relação entre os crimes pode demonstrar o estágio em que a organização criminal se encontra. A correlação entre tráfico e homicídios indica a possibilidade de que a RMPA esteja passando, atualmente, pela segunda fase, assim como notícias sobre crimes anteriormente muito raros, como esquartejamentos e decapitações. Porém, a relação com maior quantidade de armas e encarceramento massivo nesse período não foi detectada, necessitando de estudos mais aprofundados para sua confirmação.

Palavras-chave: crimes; organização criminal; representação dos crimes

Abstract

The State of Rio Grande do Sul has experienced a large increase in crime rates in recent years. In the Metropolitan Area of Porto Alegre (RMPA), most of the discussions during the municipal elections of 2016 centered on the issue of public security. In many cities of the RMPA, the homicide rate far exceeded the limits considered acceptable by the United Nations (UN), being classified as epidemic violence. In this exploratory study, the trends regarding the rates of eight crimes are analyzed. The trajectories of the average occurrences in the RMPA vary: in the case of homicides and drug trafficking, they are upward; as regards weapon-related offenses and theft, they are more stable; concerning robberies and vehicle robberies, they were decreasing, but started to increase in the last few years; theft, in turn, kept declining. The concentration of occurrences is also analyzed. Larger cities concentrate more homicides and robberies; smaller municipalities, trafficking and weapon-related offenses. The relationship

* Artigo recebido em 08 maio de 2017.
Revisora de Língua Portuguesa: Tatiana Zismann.

** E-mail: daiane.menezes@fee.tche.br

*** E-mail: vitoriags@fee.tche.br

between crimes can show the stage of a criminal organization. The correlation between trafficking and homicides, as well as news about previously rare crimes, such as dismemberment and decapitation, indicates the possibility that the RMPA is currently going through the second phase. However, the relationship with a larger quantity of weapons and massive incarceration in this period was not detected, requiring more in-depth studies for its confirmation.

Keywords: *crime; criminal organization; crime representation*

1 Introdução

No Rio Grande do Sul, a questão da segurança pública tem sido amplamente debatida. Em Porto Alegre, por exemplo, as pesquisas de opinião pré-eleitorais realizadas em 2016 apontavam a saúde e a segurança como o maior problema para 37% e 36% dos entrevistados respectivamente. A educação, terceira colocada, apareceu com apenas 9% (Oliveira, 2016). Essa percepção de insegurança por parte dos cidadãos está relacionada ao crescimento das ocorrências de alguns crimes violentos nos últimos anos. O objetivo desta pesquisa é justamente explorar as tendências do comportamento dos crimes na RMPA.

Dados do aplicativo Segurança e Cidadania (FGV, 2017) apontam que, de 2013 a 2015, o Rio Grande do Sul caiu de quarto para o nono estado brasileiro com menor taxa de homicídios dolosos. As crescentes taxas de ocorrência desses homicídios, de 2002 a 2016, na RMPA e nas suas cinco cidades com maior população, são ilustradas pela Figura 1, analisada na seção três, obtida por meio do aplicativo CrimeVis da Fundação de Economia e Estatística (FEE).

Essa taxa é o indicador mais utilizado para medir criminalidade, porque corre menos risco de subnotificação, tal como ocorrem com os furtos, por exemplo, nem sempre registrados pela vítima ou identificados pelo sistema de segurança. Esse é um problema bastante grande das estatísticas criminais oficiais. Em pesquisa realizada em Recife, São Paulo, Vitória e Rio de Janeiro, apenas um terço das vítimas entrevistadas afirmou ter notificado crime à polícia (Zilli; Marinho; Silva, 2014)¹.

Para se ter uma ideia da gravidade da situação relativa aos homicídios no Rio Grande do Sul, a Organização das Nações Unidas (ONU) classifica como violência epidêmica quando há mais de 10 mortes violentas para cada 100.000 habitantes por ano (Cortes, 2016). Os números observados nas cinco maiores cidades da RMPA, de 2002 a 2016 — salvo os apresentados por Gravataí em alguns anos até 2006 — são muitas vezes maiores do que o considerado aceitável pela ONU. A RMPA como um todo, teve sua menor taxa em 2004, 17,8, e a maior em 2016, 35,6. (Figura 1). Inclusive, em 2016, quatro municípios da RMPA tiveram taxa de cerca de 50 homicídios (Apêndice A.2), entre eles, a capital.

Para compreender um pouco essa situação, na próxima seção, o conceito de crime será discutido, assim como um modelo que explica os estágios da organização criminal e as representações feitas dos crimes. Na seção 3, na tentativa de construir uma hipótese sobre a evolução da organização do crime na RMPA, serão apresentados os gráficos de cada um dos sete crimes estudados e as tabelas com as correlações entre esses crimes. Como subsídio às correlações, também serão apresentados os resultados de uma pesquisa feita nos principais jornais do RS. Além disso, dados relativos a indicadores de eficiência da polícia gaúcha e de vínculos de servidores da área serão analisados. A seção 4 retomará os principais resultados encontrados.

2 Crime, estágios da organização criminal e representações

A diversidade teórica que visa explicar o crime, a violência e as políticas públicas de prevenção e controle demonstra a complexidade do tema. Inclusive, não se pode falar apenas em crime, mas em distintos crimes, com diferentes perfis de ofensores e de vítimas, contextos sociais e econômicos de ocorrência diversos, bem como

¹ Os autores apontam que existem variações das taxas de notificação de acordo com o perfil dos crimes ocorridos, como a escolarização da população, a qualidade do atendimento policial, a confiança da população na política, etc.

distintas formas de atuação das agências de controle (Zilli; Marinho; Silva, 2014). Há de se considerar, por exemplo, a dinâmica distinta de crimes contra a pessoa e de crimes contra a propriedade (Beato, 2012) e também a relativa à gravidade dos crimes.

O crime organizado, por sua vez, precisa contar com alguns dos seguintes atributos: hierarquia de fato (cadeia de comando estabelecida e respeitada de forma que as ordens sejam cumpridas sem discussão ou ameaças), vínculo com o Estado (proteção de setores, principalmente dentro do aparelho repressivo: polícia, justiça, etc.), divisão de trabalho (no caso de um grupo voltado para a venda ilegal de peças de carros, o trabalho é feito por pessoas com diferentes funções), planejamento e previsão de lucros, poder de intimidação (dentro de uma área específica), lei do silêncio ou de não colaboração com as autoridades (Mingardi, 2014).

Quanto à organização do crime, Beato e Zili (2014) sugerem que ele se dá em três estágios. Na fase inicial, o crime pauta-se por uma lógica mais societária do que propriamente econômica, e muitos dos episódios de violência ocorrem por motivos banais.

O segundo estágio envolve competição e extinção. A maior estruturação das atividades criminosas provoca o desarranjo das antigas ordens estabelecidas, fazendo-se acompanhar pela utilização, em larga escala, de armas de fogo. Geralmente, os períodos de reorganização são marcados por muitos conflitos entre os grupos e elevação do número de mortes. Assassinatos em massa e enfrentamentos com a polícia dão a tônica do período, quando, eventualmente, não se resolvem com o aliciamento dos agentes públicos (policiais corruptos) por parte dos criminosos. Nessa fase, começa o encarceramento maciço de integrantes de gangues, levando ao fortalecimento desses grupos no interior das prisões. Há tendência à acomodação a partir do momento em que determinado grupo se sobrepõe.

Na terceira etapa da organização criminal, os conflitos entre grupos são minimizados mediante formas radicais de controle de mercado (divisão de produtos e territórios), incluindo a eliminação ou a prisão de competidores. Além disso, as atividades comerciais deixam de se limitar apenas ao tráfico de drogas, mas estendem-se à venda informal de serviços e bens públicos, como gás, transporte, segurança e TV por assinatura. Assim, a cooperação entre grupos e a cooptação de polícias parece ser uma alternativa melhor do que a guerra entre facções. Violência em excesso não é boa opção para grupos que passam a se pautar crescentemente pela lógica econômica e pela expansão dos mecanismos de controle e monopólio de mercados.

Zilli (2014) também cita autores que: (a) problematizam a relação que geralmente se estabelece entre o tráfico de drogas e os homicídios, argumentando que muitas mortes registradas nas comunidades pobres envolvem questões interpessoais, familiares, morais e simbólicas; e (b) destacam uma possível mudança na lógica dos enfrentamentos travados entre os grupos, priorizando o uso instrumental da violência enquanto mecanismo de resolução de disputas mercadológicas, em detrimento de sua aplicação para a solução privada de conflitos interpessoais e comunitários.

Azevedo e Basso (2008), na mesma linha, citam pesquisas que encontraram a origem da maioria dos homicídios provenientes de conflitos interpessoais na cidade de São Paulo e da criminalidade organizada na cidade do Rio de Janeiro. Tais constatações parecem apontar para localidades com estágios diferentes de organização do crime.

Quando analisado o tráfico de drogas, percebe-se que a proibição da comercialização de qualquer produto aumenta seu custo. Esse aumento desperta um interesse na distribuição e comercialização de substâncias ilícitas e gera altos ganhos. Assim, no passado, os principais nomes do crime organizado estavam associados ao álcool, enquanto, no presente, estão ligados às drogas (Shecaria, 2014). Estima-se que o mercado internacional de drogas ilícitas movimente cerca de 8% de todo o comércio mundial (ou cerca de 400 bilhões de dólares por ano). São lucros que servem para corromper a polícia e outras instituições e provocam uma espiral de violência que não tem sido derrotada por meio de repressão (Lemgruber; Boiteux, 2014).

No RS, as taxas de tráfico e de homicídio apresentaram uma correlação elevada nos anos entre 2002 e 2014 (0,836)². Isso pode ser um indício de relacionamento entre os dois crimes, em função de disputas por pontos de tráfico, acertos de contas entre traficantes e usuários, rixas ou desavenças por causa de drogas, etc., situações que podem levar, inclusive, à morte de pessoas sem envolvimento com o tráfico, mas residentes do entorno (Cor-tes; Furstenau, 2015).

Esses efeitos são chamados de sistêmicos quando associados à proibição³, à coerção do Estado, às disputas pelo controle do mercado de drogas ilícitas e a mecanismos para garantir contratos (afirmações de códigos de

² Indica o quanto duas variáveis estão relacionadas, isto é, o quanto aumentam ou diminuem na mesma direção (correlação positiva) ou em direções opostas (correlação negativa). Variando de zero a um, as que se encontram entre 0,7 e 0,9 são consideradas fortes.

³ A guerra às drogas, liderada pelos Estados Unidos, fez o mundo encarcerar milhões de pessoas, com grande custo, sem que a disponibilidade de drogas diminuísse. Em geral, o número de presos relacionados às drogas cresce em grandes proporções, sem que se alterem os

condutas, eliminação de informantes, punição por adulteração, dívidas não pagas, etc.). Estudos apontam relação mais forte entre homicídios e drogas devido a esses efeitos sistêmicos do que aos efeitos psicofarmacológicos das drogas e de compulsão econômica, casos em que a violência é perpetrada pelo próprio usuário de drogas (Mendonça; Cerqueira, 2014; Saporì, 2014).

Fato é que as atividades do comércio de drogas ilícitas para consumo final tendem a ser realizadas em sua maioria em pontos fixos. Essas “bocas” demandariam defesa armada porque os varejistas não podem se esconder dos clientes nem contar com a proteção regular. O resultado é uma dobradinha rentável entre o comércio de drogas ilícitas e de armas de fogo (Silva, 2014). Além disso, Mendonça e Cerqueira (2014) citam vários autores que procuram evidenciar a relação direta entre armas e crimes. Alguns argumentam que o indivíduo que possui arma fica encorajado a dar respostas violentas para a solução de conflitos interpessoais, fica com poder para coagir e aumenta a produtividade do crime. Outros sustentam que mais armas significam menos crimes, pelo menos contra o patrimônio, uma vez que o uso defensivo da arma aumentaria o custo esperado de cometer crimes.

Por fim, há a questão da representação social da violência, que se traduz nas explicações e ideias resultantes da interação social e comum a determinado grupo. A reação mais comum e imediata a essas representações é a proliferação do sentimento de medo do crime (Carvalho, 2014). No caso da cobertura midiática sobre as ocorrências, o que é noticiado, diversas vezes, é pouco relevante se comparado às estatísticas oficiais, enquanto outros tipos de ação violenta, embora frequentes, não entram na pauta (Melo, 2014). Levando essas ideias em consideração, a próxima seção analisa o comportamento das ocorrências de crimes na RMPA ao longo do tempo e as relações entre eles.

3 Homicídio, tráfico, roubo, furto, roubo e furto de veículos e armas na RMPA

A RMPA é a quarta maior região metropolitana brasileira em número de habitantes⁴, abrangendo um território de 10346,00 km². Sua população estimada é de 4.276.475, e o rendimento médio mensal das pessoas ocupadas é estimado em R\$ 2.578,00 (IBGE, 2016, 2016a). A RMPA possui o quarto maior Índice de Bem-Estar Urbano e, quanto ao seu Índice de Desenvolvimento Humano Municipal (IDHM), a região está em 10.º lugar entre as regiões metropolitanas do País (Menezes; Possamai, 2015).

A Figura 1 demonstra o crescimento dos homicídios na RMPA e em algumas cidades da RMPA (as maiores em população). Na RMPA, assim como em quase todos os municípios que a compõe, a tendência é ascendente. Alvorada, apesar de não estar entre as cinco maiores cidades em termos de população, destaca-se por não ter a maior taxa de crimes contra a vida apenas em três anos. As taxas desse município, ano a ano, podem ser encontradas na Tabela A.2. Viamão é o segundo município que também se sobressai com uma das maiores taxas.

Uma causa alegada para essa situação é a redução do efetivo de trabalhadores locais na segurança pública. Em 2014, o RS era o sexto estado com menor efetivo, com uma taxa de 182 (FGV, 2017). A trajetória da taxa de vínculos ativos no RS pode ser vista no Gráfico 1 e parece espelhar a ocorrência de homicídios (outros crimes apresentam tendências diferentes).⁵ A taxa é calculada para cada 100.000 habitantes, isto é, com o mesmo denominador das taxas de ocorrência de crimes, exceto o relativo a veículos, cujo denominador é a frota do município.

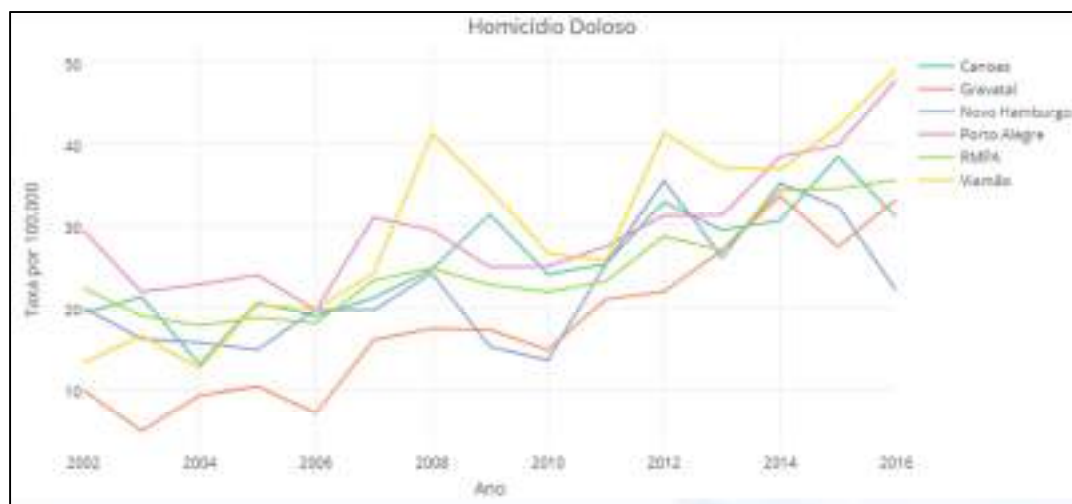
níveis de consumo ou a violência associada ao tráfico. Inclusive, entre 1998 e 2008, o consumo mundial de opiáceos cresceu 34,5%, o de cocaína, 27%, e o de maconha, 8,5% (Lemgruber; Boiteux, 2014).

⁴ Composta por: Alvorada, Araricá, Arroio dos Ratos, Cachoeirinha, Campo Bom, Canoas, Capela de Santana, Charqueadas, Dois Irmãos, Eldorado do Sul, Estância Velha, Esteio, Glorinha, Gravataí, Guaíba, Igrejinha, Ivoti, Montenegro, Nova Hartz, Nova Santa Rita, Novo Hamburgo, Parobé, Portão, Porto Alegre, Rolante, Santo Antônio da Patrulha, São Jerônimo, São Leopoldo, São Sebastião do Caí, Sapiranga, Sapucaia do Sul, Taquara, Triunfo e Viamão.

⁵ Entretanto, esse fator é apenas uma das causas, tanto que Santa Catarina, por exemplo, figurou de 2013 a 2015 entre os dois estados com menor taxa de homicídios, apesar de apresentar efetivo ainda menor do que o RS (quarto lugar com menor taxa de trabalhadores em segurança pública, que era de 172 em 2014) (FGV, 2017).

Figura 1

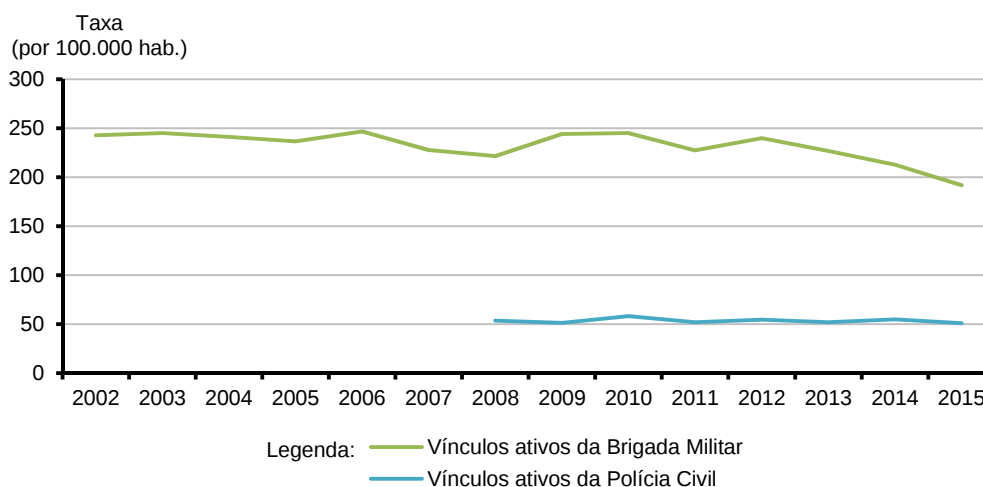
Número de ocorrências de homicídios dolosos na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) e nas suas cinco maiores cidades em população — 2002-16



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria de Segurança Pública (Rio Grande do Sul, 2016a). FEE (2016).

Gráfico 1

Taxa de vínculos ativos da Brigada Militar e da Polícia Civil no RS — 2002-15



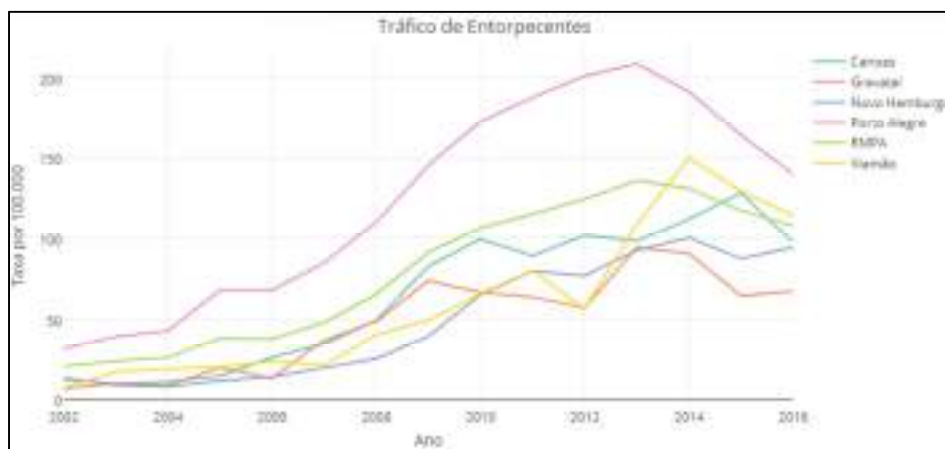
FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria da Fazenda (Rio Grande do Sul, 2016). IBGE (2016a).

Os crimes associados ao tráfico de drogas, por sua vez, foram os que mais cresceram na RMPA, embora tenham caído de 2014 em diante, como pode ser visto na Figura 2. A menor taxa da RMPA como um todo foi de 20,52 em 2002, e a maior foi de 135,91 em 2013. A queda para 108,03 poderia significar uma diferença de atuação da polícia, no sentido de fazer um menor número de apreensões, porém, de maiores quantidades de drogas. No entanto, informações relativas às estratégias da polícia seriam necessárias para explorar essa hipótese. De outro lado, como se trata de um crime que depende mais de trabalho ativo da polícia para que ocorrências sejam registradas, comparativamente aos registros de crimes contra a vida ou contra a propriedade, por exemplo, também pode ser um reflexo da perda do efetivo.

Na RMPA, Charqueadas (Apêndice A.3) apresenta situação que merece atenção, pois tem as maiores taxas de tráfico, salvo em três anos nos quais ocupa o segundo lugar. Nesse município, com população inferior a 40 mil habitantes, há delegacia penitenciária regional, colônia penal agrícola, instituto penal, penitenciária de alta segurança, modulada estadual e duas penitenciárias estaduais (apenas a capital tem maior concentração de delegacia penitenciária regional e casas especiais). São Jerônimo, município contíguo a Charqueadas, e Porto Alegre também se destacam das outras cidades da RMPA pelas suas altas taxas.

Figura 2

Número de ocorrências de tráfico de entorpecentes na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) e nas suas cinco maiores cidades em população — 2002-16



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria de Segurança Pública (Rio Grande do Sul, 2016a). FEE (2016).

A Tabela 1 mostra que tráfico e homicídios não se correlacionam entre os municípios da RMPA no período de 2002 até 2013, mas passam a se correlacionar com intensidade fraca⁶, porém estatisticamente significativa⁷, em 2014 e em 2015. Essas correlações podem indicar que a RMPA estava entrando no segundo estágio de organização criminal, momento em que os homicídios passam a ser mais associados ao tráfico. Em 2016, no entanto, essa correlação deixa de ser significativa.

Tabela 1

Correlações anuais das taxas de tráfico de drogas com outros crimes nos municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) — 2002-16

ANOS	HOMICÍDIO	ARMAS	FURTOS	ROUBOS	FURTO DE VEÍCULO	ROUBO DE VEÍCULO
						(por 100.000 hab.)
2002	0,061	-0,097	0,184	-0,106	-	-
2003	-0,012	0,162	0,159	-0,054	-	-
2004	-0,204	0,125	0,029	-0,111	-	-
2005	0,158	0,208	0,173	0,021	-	-
2006	0,213	0,196	0,144	0,070	-	-
2007	0,198	0,022	(1)0,366	0,110	0,010	0,101
2008	-0,077	0,189	(1)0,427	0,038	0,050	0,022
2009	0,093	0,139	(2)0,455	0,113	0,022	0,062
2010	0,115	0,241	(2)0,462	0,115	-0,047	0,116
2011	0,118	(2) 0,523	(3)0,336	0,198	-0,022	0,203
2012	0,097	0,223	0,275	0,100	-0,104	0,068
2013	0,269	(4) 0,320	(1)0,376	(1) 0,347	0,042	(5)0,312
2014	(1) 0,385	0,198	(1)0,415	(6) 0,325	0,148	0,267
2015	(1) 0,395	0,104	(7)0,329	(8) 0,320	0,210	0,298
2016	0,145	0,224	0,118	0,171	-0,061	0,094

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria de Segurança Pública (Rio Grande do Sul, 2016a).

NOTA: 1. 2007 foi o ano em que passaram a ser disponibilizados os dados relativos às frotas municipais.

2. Tamanho da amostra: 34 municípios.

(1) A correlação é significativa no nível 0,05. (2) A correlação é significativa no nível 0,01. (3) Grau de significância de 0,052. (4) Grau de significância de 0,065. (5) Grau de significância de 0,072. (6) Grau de significância de 0,061. (7) Grau de significância de 0,057. (8) Grau de significância de 0,065.

Como não é possível, com esses dados, saber se de fato houve redução da atividade do tráfico de drogas, e não só sua ocorrência — seja em função da diminuição do efetivo da polícia, seja em função de mudança de es-

⁶ Correlações fracas são aquelas com valor entre 0,3 e 0,5.

⁷ É a probabilidade de se obter uma estatística de teste igual ou mais extrema que aquela observada em uma amostra. É bastante influenciada pelo tamanho da amostra: amostras grandes tendem a produzir correlações estatisticamente significativas, ainda que o efeito observado não tenha grande importância prática, ao passo que com as pequenas tende a acontecer o contrário, como é o caso da amostra dos municípios da RMPA.

estratégia, e os homicídios relacionados à disputa territorial de facções normalmente apresentam características diferentes — buscaram-se outros indícios que pudessem subsidiar a hipótese da RMPA estar passando para a segunda fase de organização do crime. Realizou-se uma pesquisa nos principais jornais do RS. O jornal Zero Hora (ZH), por exemplo, noticiou nove esquartejamentos na região apenas no primeiro mês de 2017 (Alves, 2017).

As buscas realizadas na ZH e no Correio do Povo (CP) pelos termos esquartejamento e decapitação apontam nessa direção. Na ZH, foram encontradas notícias de 10 casos diferentes desses crimes só nos três primeiros meses de 2017. A pesquisa mostrou que esses crimes não ocorriam com essa intensidade antes de 2016. Foi encontrada notícia de um caso de esquartejamento nos anos de 2008 e um em 2014, além de um caso de decapitação em 2010. Para o ano de 2016, no entanto, foram encontradas 12 notícias sobre 16 casos de esquartejamento e decapitação.

No CP, há uma notícia sobre esquartejamento em 2010, outra em 2014, uma em 2016 e duas em 2017. A respeito de decapitação, houve cinco em 2016. As próprias notícias em ambos os jornais apontam para essa transformação, além de mencionar a disputa entre gangues de tráfico (os denominados “Bala na Cara” e os “Anti-Bala” são dois grupos rivais mencionados) e a concentração desse tipo de violência na RMPA.

Outra característica da segunda fase da organização criminal é o encarceramento massivo dos integrantes das facções. Conforme a Tabela 2, o percentual de presos por tráfico de drogas salta de 8,32% para 48% da população carcerária do RS de 2007 para 2013, caindo para 32,5% em 2014. Essa queda não se alinha com a hipótese aventada e ainda não há dados disponibilizados para 2015 e 2016.

Tabela 2

População carcerária, presos por tráfico de entorpecentes e percentual de presos por crime de tráfico no RS — 2006-14

ANOS	POPULAÇÃO CARCERÁRIA	PRESOS POR TRÁFICO NACIONAL E INTERNACIONAL DE ENTORPECENTES	% DE PRESOS POR CRIME DE TRÁFICO
2006	23.615	-	-
2007	24.865	2.069	8,32
2008	26.683	1.157	4,34
2009	28.619	4.395	15,36
2010	29.883	8.403	28,12
2011	30.328	9.283	30,61
2012	30.068	9.956	33,11
2013	28.743	13.806	48,03
2014	28.059	9.134	32,55

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Brasil (2017).

NOTA: Junho é o mês de referência.

De qualquer forma, é apenas em 2014 que os presos por associação com o tráfico (vínculo estável e duradouro de duas ou mais pessoas para o tráfico de drogas, de maquinários ou financiamento do tráfico) são desagrregados daqueles por tráfico: havia 335 presos por associação ao tráfico no RS — 1,2% da população carcerária. Pesquisas apontadas por Lemgruber e Boiteux (2014) mostram que a maior parte dos presos por tráfico, no Rio de Janeiro e em Brasília, são primários (66,4%) e apenas 15,8% respondem por associação ao tráfico. Ou seja, estão encarcerados usuários ou pequenos traficantes cujas prisões não contribuem para a diminuição da criminalidade violenta, além de uma fração ainda menor de encarcerados do RS ter sido presa por associação ao tráfico. Enquanto o número de presos por tráfico crescia no Estado, cresciam também as taxas de ocorrência de tráfico e de homicídios, indicando que as prisões não estavam reduzindo tais crimes.

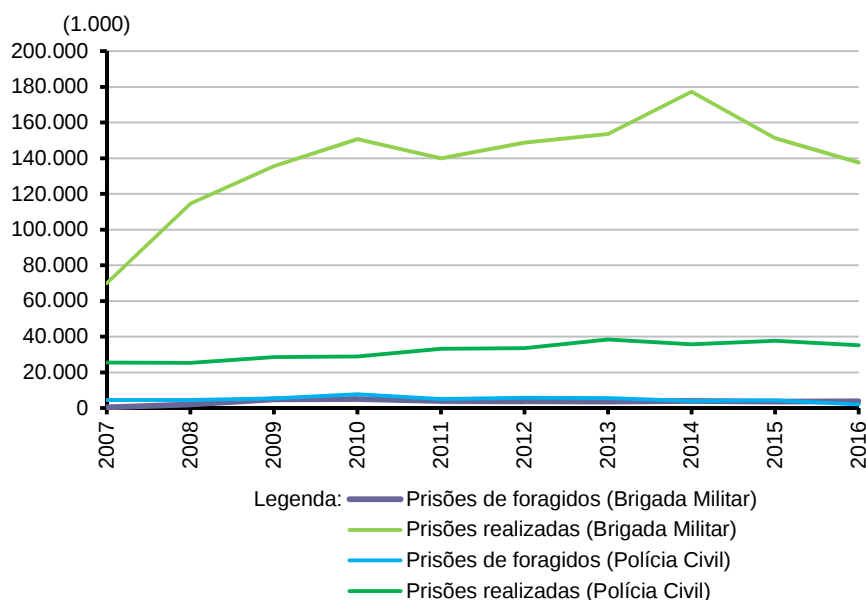
O encarceramento massivo pode estar também relacionado com as metas relativas à eficiência utilizadas pela polícia. No RS, por exemplo, a partir de 2007, são considerados indicadores de eficiência a quantidade de armas de fogo, carteiras nacionais de habitação e drogas apreendidas, além do número de inspeções em bares, casas noturnas e desmanches. Ainda, são considerados indicadores de desempenho o número de pessoas abordadas, de prisões e de prisões de foragidos, de estabelecimento bancário fiscalizado, assim como o número de veículos autuados, fiscalizados, recolhidos e recuperados (Rio Grande do Sul, 2016a).⁸

⁸ Ano a ano foram aumentando os indicadores, sendo incorporados: assistências realizadas, dinheiro em espécie e armas brancas apreendidos, acidentes de trânsito atendidos e autuações de trânsito por embriaguez. As prisões relativas a esses casos foram segregadas, assim como a apreensão de drogas passou a ser separada por tipo.

O Gráfico 2 mostra uma mudança no número de presos a partir de 2015. Nesse mesmo período, em função da crise fiscal do Estado, entre outras medidas, o Governo começou a parcelar salários (Conceição; Avila, 2017).⁹ Porém, a apreensão de drogas ou de armas não oscilou tanto.

Gráfico 2

Número de prisões realizadas pela Brigada Militar e pela Polícia Civil no RS — 2007-15



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria de Segurança Pública (Rio Grande do Sul, 2016b).

Chama a atenção, por exemplo, o fato de Charqueadas ter a maior taxa de ocorrências de tráfico e uma das menores de roubo ao longo do tempo (Apêndice A.4). Checaram-se as taxas de ocorrência das cidades vizinhas para se verificar se o tráfico não se alimenta de roubos no entorno. Dos quatro municípios limítrofes de Charqueadas: São Jerônimo, Arroio dos Ratos e Triunfo encontram-se entres os municípios com menores taxas de roubos e apenas Eldorado do Sul tem taxa próxima da média da RMPA ao longo dos anos.

Porto Alegre (Figura 3), ao contrário, destaca-se com boa parte das maiores taxas (apenas em dois anos não apresentou a maior), seguida de Alvorada e Esteio. A média das ocorrências na RMPA vinha caindo: em 2011, chegou ao seu mínimo, 692,5. Porém, desde 2012, a taxa tem crescido sucessivamente, chegando a 1.474,9. Mesmo assim, comparado com o crescimento das taxas de ocorrência de tráfico, a variação da média da RMPA em taxas de homicídios e roubo é bem menor.

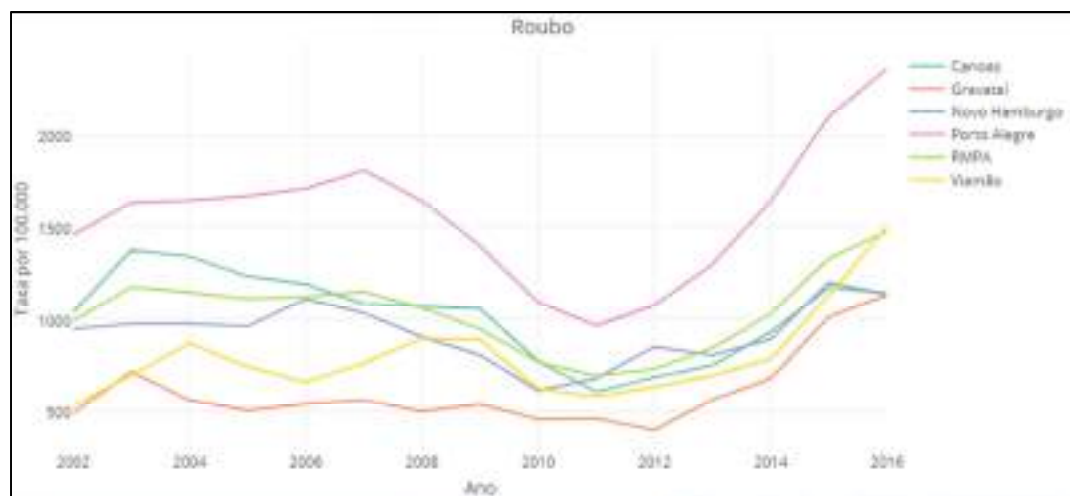
O roubo de veículos tem dinâmica semelhante, com destaque, novamente, para a capital (maior taxa em todos os anos), seguida de Canoas, São Leopoldo e Alvorada. Em 2007, a taxa da RMPA era próxima a 900, em 2011 e em 2013, alcançou seus números mais baixos (próximos a 500) e depois voltou a subir, ainda que não com trajetória linear (Apêndice A.5). Porto Alegre, inclusive, apresentava a maior taxa, de 1.116, entre todas as capitais do País nesse crime, em 2015, sendo a segunda maior a de Salvador, com 773 (Anuário..., 2016).

As curvas dos dois tipos de roubos parecem variar de acordo com o crescimento econômico. Crimes contra a propriedade têm causas diferentes dos crimes contra a vida, daqueles relacionados a armas ou mesmo ao tráfico. Por isso, foram testadas correlações de 2002 a 2013 para o Índice de Renda do Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (Idese) e para as variáveis que o compõem, isto é, a renda gerada (o Produto Interno Bruto (PIB) *per capita*), e a apropriação de renda (a renda domiciliar *per capita* média).

⁹ No caso do RS, entre 2002 e 2016, na Brigada Militar, houve uma variação negativa expressiva do número de vínculos, de 25.397 para 20.551 (-19,1%). Somente entre janeiro de 2015 e dezembro de 2016, o número de vínculos caiu 17.675. Isso significa dizer que, em apenas 24 meses, a queda no número de vínculos ativos foi 60,8% superior ao que aconteceu entre dezembro de 1991 e dezembro de 2014 (Conceição; Avila, 2017).

Figura 3

Número de ocorrências de roubos na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) e nas suas cinco maiores cidades em população — 2002-16



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria de Segurança Pública (Rio Grande do Sul, 2016a). FEE (2016).

Conforme pode ser verificado no Apêndice A.1, em todos os anos, as correlações foram predominantemente de média intensidade para apropriação de renda. Em alguns casos elas existiram com o indicador geral (porém, com fraca intensidade até 2009 e, novamente, em 2013), mas houve correlação com geração de renda apenas em 2013. A dinâmica do furto e do furto de veículos, os dois crimes tratados abaixo, é semelhante: quando sobe a renda, aumenta a taxa de ocorrência desses crimes contra a propriedade.

Homicídio, tráfico e armas não possuem qualquer relação com a renda apropriada, salvo o tráfico em 2007. Em 2013, no entanto, aparece correlação inversa da renda gerada (moderada) e do índice de renda (fraca) com homicídio, isto é, quanto menor o PIB *per capita*, maior a taxa de ocorrências de crimes contra a vida.

As correlações entre os crimes foram refeitas controlando os efeitos da renda apropriada (isto é, mantendo-a constante) de 2007 a 2013, mas os resultados da Tabela 1 e da Tabela 3 são pouco alterados, ressaltando-se, novamente, a multidimensionalidade dos crimes. Por exemplo, o coeficiente na correlação de tráfico com homicídio, em 2013, que era de 0,269, passou a ser fraca, com 0,307, mas ainda sem significância. Ou, ao contrário, o roubo, em 2013, tinha correlação fraca, de 0,347, e passou a não ter mais, com 0,281, ou o caso do roubo de veículos no mesmo ano, que era de 0,312 (não significativa) e passou para 0,228.

Analisando-se a ocorrência de furtos, percebe-se que, na RMPA, eles apresentam tendência decrescente de registros. O máximo foi alcançado em 2003, com uma taxa de quase três mil, caindo para cerca da metade disso em 2016. A taxa decresce, inclusive, nos últimos anos, ao contrário dos roubos (Figura 4). Contudo, essa redução de registros pode não significar uma diminuição dos furtos em si, já que as pessoas podem ter deixado de registrar as ocorrências por falta de confiança nas instituições. Esse dado é curioso, pois o registro de ocorrência de furtos é de mais fácil realização (pode ser feito pela internet, por exemplo) do que o registro de roubos, em que o comparecimento a uma delegacia é obrigatório¹⁰.

Porto Alegre e Esteio (Tabela A.6) são os municípios que aparecem com as maiores taxas de ocorrência de furtos. No começo da série, Campo Bom e São Jerônimo destacavam-se.

O furto, por sua vez, apresenta correlação com o tráfico já desde 2007¹¹ (Tabela 1), embora fraca¹², e correlação nenhuma em 2016. Isto é, não se trata de uma ligação somente a partir dos últimos anos, como com o homicídio e o roubo. Talvez na RMPA, a princípio, os efeitos da compulsão econômica das drogas fossem mais fortes do que os sistêmicos.

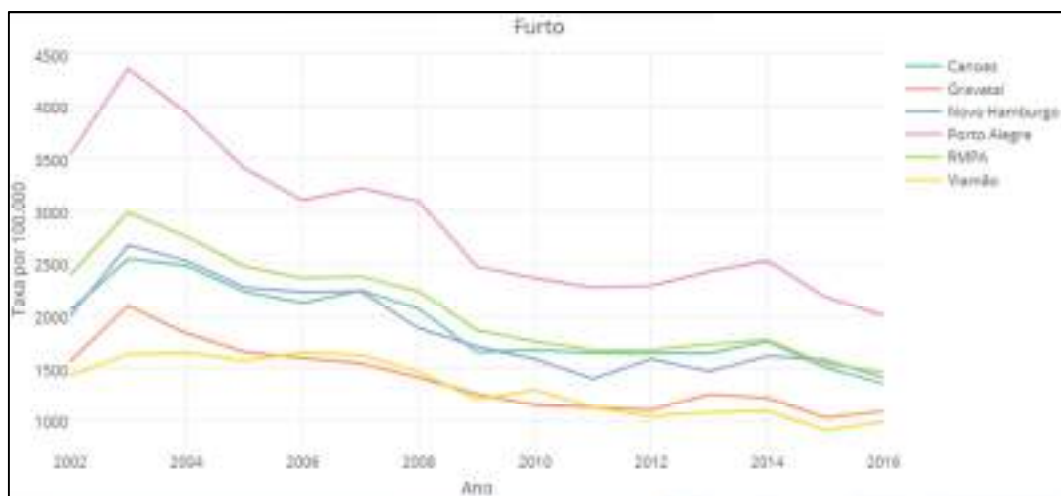
¹⁰ No sistema Delegacia Online da Polícia Civil do RS, furto de domicílios não podem ser registrados pelo site, tampouco a retirada de valores da conta bancária ou a utilização do cartão de crédito sem autorização do titular.

¹¹ À exceção de 2012. Controlando por renda, não existe correlação em 2007, o restante permanece igual.

¹² Em 2011 e em 2015 elas não são estatisticamente significativas (0,052 e 0,057 respectivamente).

Figura 4

Número de ocorrências de furtos na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) e nas suas cinco maiores cidades em população — 2002-16



FORNTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria de Segurança Pública (Rio Grande do Sul, 2016). FEE (2016).

No caso de crimes envolvendo furto de veículos¹³, a média dos municípios da RMPA estava caindo até 2011 (Apêndice A.7). Enquanto 2007 registrava taxa de 663 veículos, em 2011, essa taxa chegou a 429. Depois disso, voltou a subir, embora de forma bem mais gradual do que vinha diminuindo. Em 2016, entretanto, registrou-se uma nova queda da taxa. O furto de veículos costumava ser maior em Novo Hamburgo, mas, mais recentemente, foi superado por Campo Bom, São Leopoldo e Alvorada. No começo da série, Porto Alegre apresentava altas taxas, assim como Cachoeirinha e Sapucaia do Sul. Não há correlação entre o furto de veículos e o tráfico (Tabela 1)¹⁴.

Por fim, em relação ao último crime, na RMPA como um todo e nas suas cinco maiores cidades demonstradas na Figura 5, os delitos relacionados a armas e munições¹⁵ praticamente começaram a existir a partir de 2004. Nos anos anteriores ao Estatuto do Desarmamento, havia leis menos rígidas em relação a essa questão. Arroio dos Ratos, Glorinha, Eldorado do Sul, Araricá, Taquara, São Jerônimo e Guaíba (Apêndice A.8) destacam-se em diferentes anos como as cidades com mais ocorrências — todos municípios com mais baixa proporção de população urbana e/ou menor densidade demográfica. Localidades mais rurais tendem a possuir maior proporção de pessoas com armas. Trata-se do crime com taxa mais estável na RMPA, variando de um pouco acima de 50 ocorrências até aproximadamente 65 registros.

Essas ocorrências apresentam correlação predominantemente de fraca intensidade com homicídios de 2007 a 2016 (Tabela 3)¹⁶, corroborando com estudos citados na seção anterior, que afirmam que quanto maior o número de armas, maiores as chances de crimes contra a vida. Delitos relacionados a armas correlacionam também com o furto, de 2004 a 2013, com exceção de 2005¹⁷, e novamente, em 2016 (porém sem significância estatística). O mesmo não ocorre com o furto de veículos.

¹³ Não inclui objetos furtados do carro, como estepes.

¹⁴ Essa situação não muda quando as correlações são controladas por renda apropriada.

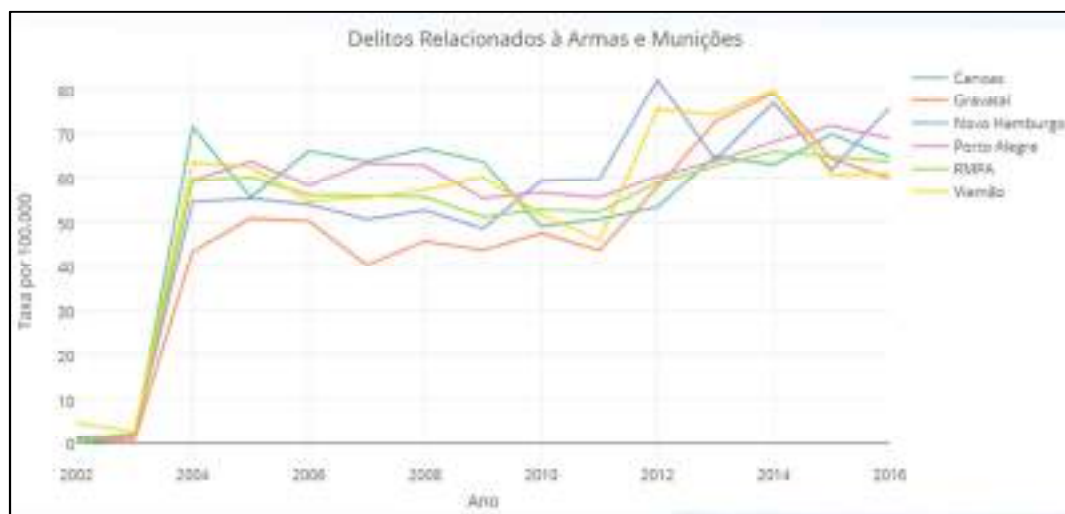
¹⁵ Os delitos relacionados a armas e munições englobam o porte ilegal de arma de fogo, de uso permitido, omissão na cautela de arma de fogo, disparo de arma de fogo, comércio ilegal de arma de fogo de uso permitido e posse ou porte ilegal de arma de fogo de uso restrito.

¹⁶ Com exceção de 2008, 2013 e 2014, anos nos quais não apresentam relação. Em 2007, a correlação fraca não chega a ser significativa. Quando controlada por renda apropriada, os resultados são semelhantes.

¹⁷ Quando controladas por renda, as correlações adquirem intensidade moderada em dois anos (2009 e 2012) e as de 2007 e 2008 passam a ser estatisticamente significativas.

Figura 5

Número de delitos relacionados a armas e munições na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) e nas suas cinco maiores cidades em população — 2002-16



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria de Segurança Pública (Rio Grande do Sul, 2016a). FEE (2016).

Tabela 3

Correlações anuais das taxas de delitos envolvendo armas e munições com outros crimes nos municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) — 2002-16

(por 100.000 hab.)

ANOS	HOMICÍDIO	TRÁFICO	FURTOS	ROUBOS	FURTO DE VEÍCULOS	ROUBO DE VEÍCULOS
2002	-0,107	-0,097	-0,087	-0,006	-	-
2003	0,059	0,162	0,055	0,022	-	-
2004	0,169	0,125	(1) 0,398	0,188	-	-
2005	0,205	0,208	0,105	0,005	-	-
2006	-0,053	0,196	(1) 0,339	0,200	-	-
2007	(2) 0,313	0,022	(3) 0,328	0,241	-0,061	0,120
2008	0,290	0,189	(4) 0,322	0,142	-0,030	0,048
2009	(1) 0,351	0,139	(1) 0,432	0,227	-0,060	0,083
2010	(5) 0,443	0,241	(1) 0,373	0,213	-0,076	0,113
2011	(1) 0,423	(5) 0,523	(1) 0,412	0,267	0,036	0,126
2012	(5) 0,640	0,223	(1) 0,404	(1) 0,342	0,131	0,256
2013	0,118	(6) 0,320	(1) 0,354	0,176	-0,017	0,097
2014	0,247	0,198	0,157	0,273	0,222	0,245
2015	(1) 0,411	0,104	0,097	0,217	0,011	0,148
2016	(5) 0,635	0,224	(7) 0,323	0,310	0,064	0,286

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria de Segurança Pública (Rio Grande do Sul, 2016a).

NOTA: O tamanho da amostra comporta 34 municípios.

(1) A correlação é significativa no nível 0,05. (2) Grau de significância de 0,071. (3) Grau de significância de 0,059. (4) Grau de significância de 0,063. (5) A correlação é significativa no nível 0,01. (6) Grau de significância de 0,065. (7) Grau de significância de 0,063.

Não há, igualmente, correlação com roubo (à exceção de 2012 e 2016)¹⁸ ou roubo de veículos¹⁹. Isso aponta para uma dinâmica diferente entre crimes contra a vida e contra a propriedade, além de diferença entre os crimes contra a propriedade entre si (aqueles com violência física ou ameaça e aqueles sem essas características).

Por fim, os delitos relacionados a armas não estão correlacionados com o tráfico (exceto em 2011 e 2013, anos com intensidade moderada e fraca respectivamente²⁰), o que foge da expectativa, dado que o maior uso de armas configura também o segundo estágio do crime organizado.

¹⁸ Quando controladas por renda, apresentam correlações de fraca intensidade, porém significativas, em 2007 e 2009.

¹⁹ Controlando por renda, 2012 passa a ser uma exceção, com correlação fraca, porém, estatisticamente significativa.

²⁰ Os resultados mantêm-se quando a correlação é controlada por renda apropriada.

Nota-se que as trajetórias das taxas de ocorrências dos sete crimes analisados são bastante diferentes e podem ser divididas em quatro grupos: (a) homicídios e tráfico são ascendentes (embora, nos últimos anos, o tráfico tenha caído); (b) roubos e roubos de automóveis vinham caindo, embora tenham voltado a crescer nos últimos anos; (c) furtos estão decrescentes; e (d) delitos relacionados a armas e furtos de automóveis são mais estáveis. O tráfico foi o crime cujas taxas de ocorrência cresceram mais na RMPA (mais de cinco vezes), ao passo que a taxa de ocorrência dos homicídios dobrou. Os crimes que apresentaram queda, como roubo, roubo de veículos e furto, caíram proporcionalmente muito menos (próximo à metade de sua taxa mais alta). A variação dos crimes relacionados a armas ou furto de veículos foi menor, cerca de 30%.

O tráfico e os delitos relativos a armas e munições têm suas maiores taxas predominantemente em municípios menores, ao passo que os homicídios e roubos têm maior incidência em cidades maiores. Os municípios campeões em furtos variam em porte ao longo da série.

A relação entre tráfico com homicídio em dois dos últimos três nos últimos anos (isto é, em 2014 e 2015) sugere que a RMPA pode estar entrando em uma nova etapa da organização criminal, assim como os tipos de homicídios pesquisados nos principais jornais do RS. Porém, a ausência de correlação do tráfico com os delitos relacionados a armas, assim como a ausência de um salto no encarceramento de pessoas relacionadas ao tráfico não reforçam essa hipótese.

A correlação das armas com os homicídios, na maior parte dos anos depois do referendo do Estatuto do Desarmamento, por sua vez, corrobora com estudos que sugerem que quando há menos armas em circulação, há menos mortes violentas. Nos crimes contra a propriedade, os dados parecem apontar que com mais armas, há mais furtos, porém, essa mesma relação não existe com os roubos, o que é, no mínimo, curioso, e requer investigações mais profundas.

Conclusões

Este texto se propôs a revisar parte da literatura relativa aos crimes e às suas representações, assim como aos estágios da organização criminal. Depois foram analisadas as ocorrências dos crimes ao longo dos anos na RMPA, ressaltando-se os municípios com maiores taxas dos sete tipos de crimes, além da relação entre as ocorrências de um crime com outro. O aumento da criminalidade percebido pelas pessoas que moram na RMPA é visível nos gráficos, que mostram os crimes de homicídio e tráfico de entorpecentes em uma trajetória ascendente. Esses delitos, constantemente noticiados pelas páginas policiais dos jornais, geram medo e afetam a forma como as pessoas vivem nas suas cidades.

Outros crimes, como os delitos relacionados a armas e munições, têm uma tendência mais estável. Os registros dos furtos e roubos, por sua vez, vinham decrescendo, embora, no caso do roubo, isso tenha mudado nos últimos anos. Essas constatações tornam-se mais interessantes quando se considera que os crimes contra a propriedade são os que mais sofrem de subnotificação e dependem mais da confiança que as pessoas têm nas instituições para fazerem o registro da ocorrência. Esses mesmos crimes apresentam relação com a renda apropriada, ao contrário dos homicídios, do tráfico e dos delitos relacionados a armas.

Em relação à concentração dos crimes, o tráfico e os delitos relativos a armas têm suas maiores taxas localizadas predominantemente em municípios menores, ao contrário dos homicídios e roubos. Essa constatação relativa ao tráfico merece ser melhor explorada em outros estudos.

Os resultados desse estudo exploratório reforçaram achados de outros estudos, como a relação entre homicídios e armas. Também a relação entre tráfico com homicídio em dois dos últimos três anos, como também indica a cobertura dos dois principais jornais gaúchos sobre crimes como esquartejamentos e decapitações, sugere que a RMPA pode estar entrando em uma nova etapa da organização criminal, em que diferentes facções disputam a hegemonia de determinados territórios e ocorre um aumento no número de mortes decorrentes desse conflito. No entanto, um aumento do encarceramento e da quantidade de armas envolvidas, também característico dessa segunda fase da organização criminal, não foi constatado nos dados analisados.

A confirmação dessa hipótese depende de estudos mais profundos, porém, se for verdadeira, os níveis de violência tenderiam a cair somente quando: (a) os grupos do crime organizado começarem a se pautar pela lógica econômica — nesse caso, um ambiente hostil e violento não é considerado próspero para os negócios, e outros produtos e serviços se somarão ao tráfico ou (b) houver ampla gama de políticas públicas voltadas para o problema, para assim abarcar toda a complexidade das suas causas.

Apêndice

Tabela A.1

Correlações entre crimes e dimensão renda do Índice de Desenvolvimento Socioeconômico (Idese), geração de renda e apropriação de renda na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) — 2007-13

DISCRIMINAÇÃO	ROUBOS	ROUBO DE VEÍCULO	FURTOS	FURTO DE VEÍCULO	HOMICÍDIO	ARMAS	TRÁFICO
2007							
Renda Idese	0,293	(1) 0,367	(1) 0,415	0,336	0,115	-0,100	(1) 0,348
Geração de renda	0,103	0,155	0,260	0,101	0,044	-0,075	0,271
Apropriação de renda	(2) 0,504	(2) 0,590	(2)0,535	(2)0,603	0,192	-0,108	(1)0,1367
2008							
Renda Idese	0,279	(1) 0,353	0,338	(1)0,389	-0,116	0,038	0,282
Geração de renda	0,098	0,185	0,199	0,211	-0,190	0,112	0,248
Apropriação de renda	(2) 0,494	(2) 0,528	(2)0,469	(2)0,571	0,035	-0,093	0,260
2009							
Renda Idese	0,267	0,298	(1)0,424	(1)0,399	-0,159	-0,101	0,229
Geração de renda	0,092	0,107	0,286	0,197	-0,233	-0,012	0,165
Apropriação de renda	(2) 0,458	(2) 0,503	(2)0,498	(2)0,588	0,019	-0,210	0,252
2010							
Renda Idese	0,093	0,218	0,330	0,311	0,076	-0,064	0,086
Geração de renda	-0,116	-0,006	0,169	0,130	-0,031	-0,033	-0,029
Apropriação de renda	(1) 0,417	(2) 0,519	(2)0,477	(2)0,502	0,231	-0,094	0,252
2011							
Renda Idese	0,150	0,297	0,331	0,208	-0,093	-0,035	0,028
Geração de renda	-0,029	0,084	0,134	0,043	-0,129	-0,112	-0,099
Apropriação de renda	(1) 0,399	(2) 0,544	(2)0,536	(1)0,408	0,008	0,114	0,239
2012							
Renda Idese	0,146	0,182	(1)0,395	0,186	-0,172	-0,230	-0,002
Geração de renda	-0,059	-0,039	0,229	0,022	-0,255	-0,233	-0,085
Apropriação de renda	(1) 0,433	(2) 0,482	(2)0,512	(1)0,387	0,042	-0,127	0,139
2013							
Renda Idese	0,156	0,254	(2)0,480	0,183	(2)-0,467	-0,009	0,140
Geração de renda	-0,058	0,008	(1)0,362	0,050	(2)-0,573	0,008	0,043
Apropriação de renda	(1) 0,421	(2) 0,529	(2)0,471	0,315	-0,118	-0,030	0,234

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Rio Grande do Sul (2016a).
FEE (2017).

NOTA: O tamanho da amostra comporta 32 municípios.

(1) A correlação é significativa no nível 0,05. (2) A correlação é significativa no nível 0,01.

Tabela A.2

Taxa de homicídios nos municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) — 2002-16

(por 100.000 hab.)

MUNICÍPIOS	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Alvorada	39,95	25,47	37,02	28,52	29,78	32,50	37,19	32,97	44,45	42,61	63,66	45,17	73,90	56,01	48,89
Araricá	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	20,16	0,00	0,00	19,19	0,00	18,12	0,00	17,53	35,07
Arroio dos Ratos	22,13	7,34	0,00	14,61	0,00	0,00	14,46	14,42	0,00	0,00	0,00	21,50	7,11	7,05	14,09
Cachoeirinha	16,11	19,44	12,21	16,37	10,21	24,39	18,29	15,62	14,64	17,79	21,57	16,59	27,36	33,96	16,98
Campo Bom	7,09	5,23	3,43	3,37	3,33	1,64	11,35	3,20	9,51	4,77	11,05	9,46	7,84	17,08	10,87
Canoas	19,34	21,35	13,07	20,67	18,97	21,25	24,70	31,41	24,08	25,34	32,96	29,44	30,66	38,48	31,07
Capela de Santana	9,60	37,98	9,38	0,00	27,40	0,00	8,92	26,49	0,00	8,72	8,69	33,86	8,43	24,90	16,60
Charqueadas	12,73	6,25	0,00	9,04	23,67	11,63	5,73	2,82	8,34	13,74	8,18	13,65	18,99	18,85	10,77
Dois Irmãos	8,42	4,10	0,00	11,71	22,89	7,48	3,67	7,21	7,08	0,00	0,00	6,71	3,31	0,00	0,00
Eldorado do Sul	24,15	30,26	26,23	6,40	25,02	21,39	17,91	37,94	14,26	16,73	16,47	24,62	40,36	31,86	53,10
Estância Velha	10,71	7,83	12,77	7,49	2,44	2,40	0,00	2,30	4,52	2,23	2,19	2,16	14,99	4,26	10,66
Esteio	26,81	15,72	12,01	17,89	18,94	14,09	27,97	22,05	27,78	12,88	22,28	15,21	22,08	27,01	28,18
Glorinha	0,00	0,00	0,00	15,89	15,60	15,25	14,97	0,00	14,39	14,06	27,69	0,00	13,52	0,00	40,44
Gravataí	9,96	4,92	9,31	10,41	7,12	16,05	17,43	17,26	14,82	21,07	22,02	26,98	33,71	27,41	33,26
Guaíba	11,42	20,64	29,78	19,46	26,59	21,43	23,43	34,63	30,54	30,39	31,08	21,97	23,86	38,91	41,90
Igrejinha	21,26	10,41	3,40	13,30	6,52	6,39	3,14	9,25	9,09	0,00	17,75	8,84	14,67	11,80	2,95
Ivoti	0,00	11,78	5,71	5,53	0,00	0,00	0,00	4,97	0,00	0,00	0,00	4,56	4,50	0,00	4,42
Montenegro	10,69	15,84	10,43	6,88	22,12	8,42	10,01	9,93	9,84	8,15	4,85	15,98	11,05	15,50	10,85
Nova Hartz	6,32	12,37	12,11	0,00	23,23	17,06	5,57	10,93	5,35	0,00	0,00	15,66	5,16	5,21	5,21
Nova Santa Rita	5,86	0,00	21,86	0,00	10,19	9,81	9,46	9,13	8,84	34,92	8,49	8,24	20,09	47,48	27,70
Novo Hamburgo	19,98	16,17	15,71	14,85	19,76	19,73	24,25	15,23	13,59	25,34	35,54	26,14	35,23	32,38	22,13
Parobé	14,99	16,86	14,52	18,39	14,03	5,91	19,39	7,64	7,53	11,20	12,98	16,68	14,79	12,99	24,13
Portão	30,63	22,43	10,95	3,56	10,43	23,82	26,64	22,82	22,36	18,95	21,71	12,27	30,40	32,47	23,62
Porto Alegre	29,39	21,98	22,89	24,02	19,77	31,01	29,49	24,99	25,06	27,47	31,26	31,35	38,49	39,85	47,84
Rolante	21,67	10,72	15,93	5,25	10,38	25,68	25,43	20,14	4,99	19,86	34,45	19,53	28,85	14,35	14,35
Santo Antônio da Patrulha	13,13	0,00	2,58	7,66	10,11	10,03	0,00	7,41	2,45	4,86	4,81	16,65	9,47	16,50	21,21
São Jerônimo	9,53	9,41	4,64	4,58	0,00	8,94	4,42	26,26	8,68	0,00	17,44	13,03	8,59	21,55	12,93
São Leopoldo	28,85	34,82	25,16	23,41	25,48	29,38	27,22	25,10	30,28	25,61	31,43	25,49	50,17	42,38	33,11
São Sebastião do Caí	14,60	9,58	4,70	9,24	9,10	22,41	0,00	8,70	12,86	0,00	0,00	8,53	12,64	20,59	8,23
Sapiranga	23,69	12,38	6,79	13,44	9,31	13,18	7,85	5,20	5,17	7,70	12,77	15,29	24,14	17,72	11,39
Sapucaia do Sul	14,24	18,80	12,42	13,08	19,08	15,94	18,12	27,03	28,37	22,77	22,43	27,90	33,51	28,30	36,80
Taquara	24,05	23,85	9,12	12,70	10,84	21,63	30,57	23,34	12,55	17,86	19,50	20,92	17,37	18,91	10,31
Triunfo	4,33	4,25	4,18	0,00	0,00	11,89	11,69	0,00	11,28	7,60	0,00	7,59	22,75	26,65	22,85
Viamão	13,26	16,54	12,62	20,44	19,88	24,27	41,27	34,51	26,63	25,76	41,38	37,10	36,88	42,09	49,24

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria de Segurança Pública (Rio Grande do Sul, 2016a).
FEE (2016).

Tabela A.3

Taxa de tráfico de entorpecentes nos municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) — 2002-16

	(por 100.000 hab.)														
MUNICÍPIOS	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Alvorada	21,03	14,04	13,88	42,78	26,24	31,50	46,62	54,62	75,23	100,23	109,61	121,72	120,80	115,83	84,02
Araricá	0,00	0,00	22,29	0,00	0,00	0,00	0,00	19,72	19,31	57,57	18,52	0,00	17,87	17,53	52,60
Arroio dos Ratos	7,38	36,72	29,32	36,53	29,11	7,26	28,92	21,62	71,88	57,68	137,49	57,32	71,06	84,57	98,66
Cachoeirinha	5,37	7,07	13,08	12,06	12,77	47,93	60,68	79,75	74,83	61,47	68,72	111,39	72,69	66,37	90,30
Campo Bom	5,32	12,19	10,29	20,25	8,32	9,85	14,59	11,21	26,94	54,10	34,72	42,57	61,14	38,82	46,59
Canoas	12,37	9,73	10,89	14,50	26,01	34,61	49,41	82,56	99,29	88,99	101,79	98,15	112,03	128,27	97,48
Capela de Santana	0,00	18,99	0,00	0,00	9,13	18,02	17,85	26,49	17,48	34,88	17,39	8,46	25,30	49,79	58,09
Charqueadas	187,72	137,44	184,22	171,69	159,77	157,06	146,01	188,83	255,64	228,15	449,97	319,50	214,27	226,20	317,76
Dois Irmãos	4,21	16,39	16,00	11,71	7,63	3,74	18,36	14,41	10,62	3,44	16,88	16,77	16,53	16,47	16,47
Eldorado do Sul	27,60	20,17	19,67	9,61	28,15	21,39	17,91	29,19	42,77	47,40	197,67	144,99	104,93	100,88	185,84
Estância Velha	48,20	28,73	5,11	7,49	19,55	7,19	14,09	23,05	27,14	31,21	28,47	34,58	34,27	36,25	25,59
Esteio	7,31	15,72	15,61	11,92	11,84	23,48	15,15	31,34	20,84	46,84	77,38	90,10	76,69	49,32	86,89
Glorinha	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	0,00	14,97	0,00	0,00	0,00	27,69	40,92	67,60	40,44	13,48
Gravataí	6,64	9,84	8,50	19,61	13,06	36,80	48,81	73,64	66,48	63,60	57,09	94,24	90,49	64,32	67,25
Guaíba	6,23	14,45	16,43	16,38	11,25	18,37	30,56	40,74	36,65	63,82	82,22	97,87	68,60	53,88	84,80
Igrejinha	7,09	31,22	54,35	19,96	32,58	44,76	94,09	151,12	87,85	74,82	17,75	53,06	178,93	88,50	91,45
Ivoti	0,00	11,78	5,71	0,00	10,75	10,46	35,68	9,94	38,71	28,27	13,92	18,24	35,99	22,12	4,42
Montenegro	21,38	24,64	36,51	44,72	32,33	35,36	35,04	117,47	83,65	68,49	85,67	97,46	86,80	86,81	158,13
Nova Hartz	6,32	0,00	6,05	5,93	0,00	5,69	27,86	32,78	48,18	42,41	10,47	78,29	36,15	78,14	62,51
Nova Santa Rita	0,00	5,66	10,93	15,80	30,57	4,91	14,19	13,70	17,69	39,28	55,17	16,48	28,13	51,43	35,61
Novo Hamburgo	13,32	8,70	7,85	11,55	14,00	19,73	25,08	39,51	65,07	79,69	76,81	92,31	100,37	87,29	94,26
Parobé	17,14	14,75	33,20	40,86	18,04	15,76	71,76	128,05	80,95	18,66	37,08	51,90	85,06	55,68	31,55
Portão	11,49	7,48	3,65	14,25	24,34	30,62	66,60	120,62	51,10	101,05	43,41	67,47	69,92	47,23	47,23
Porto Alegre.....	31,54	39,19	42,75	67,98	67,92	84,68	110,20	145,21	172,27	187,69	200,97	208,54	191,16	163,78	139,73
Rolante	5,42	0,00	0,00	47,22	0,00	5,14	25,43	5,03	19,95	29,80	9,84	19,53	24,04	57,42	33,49
Santo Antônio da Patrulha.....	0,00	13,02	2,58	10,22	7,58	7,52	24,88	29,63	61,26	53,44	43,33	14,27	30,79	28,28	56,55
São Jerônimo	47,65	28,22	60,32	32,06	22,62	107,24	150,22	196,92	247,45	253,94	222,31	160,72	116,01	125,01	94,83
São Leopoldo	13,93	18,15	19,84	18,63	24,06	26,58	34,14	62,97	78,19	82,22	104,18	135,05	128,75	112,12	120,51
São Sebastião do Caí	38,93	4,79	28,21	46,19	40,93	62,76	48,59	78,29	102,89	111,79	94,47	102,35	189,62	111,17	160,57
Sapiranga	6,97	8,25	4,08	5,38	10,64	10,55	22,23	42,88	42,62	39,77	53,63	49,68	50,82	77,22	55,70
Sapucaia do Sul	13,45	26,63	16,30	19,23	22,14	12,14	25,67	54,82	86,61	110,17	119,41	100,14	77,00	117,46	97,65
Taquara	20,35	9,17	18,23	39,93	19,87	25,23	35,96	39,49	64,54	66,09	78,00	101,13	116,36	111,72	73,91
Triunfo	8,66	0,00	4,18	8,21	16,13	31,71	109,08	68,87	67,71	64,60	53,15	129,04	75,84	76,15	72,35
Viamão	7,27	16,96	18,92	20,02	23,61	20,98	40,45	49,12	65,77	80,09	56,64	108,51	149,89	129,05	114,36

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria de Segurança Pública (Rio Grande do Sul, 2016a).
 FEE (2016).

Tabela A.4

Taxa de roubo nos municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) — 2002-16

(por 100.000 hab.)

MUNICÍPIOS	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Alvorada	1128,68	1616,78	1607,75	1244,15	1188,99	1274,47	1187,71	1115,05	1119,67	863,31	728,51	920,00	1080,07	1445,45	1873,63
Araricá	305,59	365,71	66,87	130,92	63,65	62,14	60,47	197,20	96,56	57,57	259,21	199,31	250,13	315,62	263,02
Arroio dos Ratos	140,15	139,52	205,23	116,91	152,84	210,43	310,87	237,85	165,31	144,21	94,07	186,30	113,69	162,09	197,32
Cachoeirinha	771,68	1011,94	848,40	818,52	935,33	925,02	826,19	752,25	605,11	599,36	592,08	615,39	900,40	1267,29	1545,91
Campo Bom	482,04	512,15	569,16	674,97	745,35	586,27	599,69	464,57	451,57	493,24	591,76	635,41	729,00	736,12	874,33
Canoas	1037,53	1374,19	1339,82	1232,57	1189,27	1082,55	1070,69	1055,08	771,99	606,12	685,12	749,11	929,17	1170,96	1142,45
Capela de Santana	268,92	104,44	150,02	129,63	118,73	108,12	116,00	150,10	183,55	104,63	69,56	76,17	126,48	141,08	141,08
Charqueadas	79,54	103,08	107,46	111,45	144,97	125,07	114,51	109,92	77,80	118,20	81,81	87,38	73,23	102,33	107,72
Dois Irmãos	214,72	192,62	215,97	203,03	148,80	198,17	113,81	133,32	113,25	151,36	114,81	90,55	95,87	171,31	131,78
Eldorado do Sul	489,87	675,74	491,79	409,85	494,20	586,67	462,73	458,23	476,18	387,59	282,77	372,05	406,29	645,13	860,17
Estância Velha	385,59	551,00	380,40	356,93	334,81	416,87	474,39	313,42	312,15	222,94	442,38	311,22	426,21	550,12	492,55
Esteio	647,21	1063,15	1382,40	1335,53	1312,92	1122,20	1269,32	1038,90	1046,53	948,56	825,36	986,46	979,56	1255,27	1032,16
Glorinha	285,81	132,06	194,39	95,31	187,18	274,52	89,85	102,77	86,33	337,46	83,07	204,61	229,85	148,27	283,06
Gravataí	489,49	715,10	560,07	504,28	539,46	559,81	498,54	537,72	454,35	460,23	396,30	562,83	677,78	1010,92	1132,26
Guaíba	1385,79	1560,13	1276,38	912,39	687,14	648,93	448,27	514,34	402,08	332,25	304,80	430,43	568,67	726,33	861,02
Igrejinha	343,78	353,77	281,93	342,57	397,50	179,03	266,58	218,97	148,44	179,56	186,32	179,82	228,80	247,80	256,65
Ivoti	151,98	164,94	228,38	160,43	161,18	141,15	112,13	114,29	120,98	150,79	134,57	95,77	89,98	123,90	88,50
Montenegro	290,44	274,54	319,88	381,88	326,71	230,69	233,63	198,55	198,46	197,32	158,40	154,98	241,45	249,59	300,75
Nova Hartz	258,97	185,56	151,32	166,02	243,92	130,83	195,02	207,60	80,30	79,52	120,42	130,49	263,35	255,26	224,01
Nova Santa Rita	64,47	130,08	185,82	189,65	203,77	176,61	184,48	155,29	92,86	104,75	178,23	156,60	176,83	205,74	439,17
Novo Hamburgo	947,35	973,71	974,75	961,06	1109,29	1032,30	904,00	805,36	612,40	679,62	848,97	805,09	889,84	1199,56	1134,39
Parobé	349,13	347,74	288,42	392,27	324,77	267,90	395,64	280,95	192,02	222,06	222,46	222,42	297,71	389,78	556,82
Portão	478,56	459,76	357,72	456,00	431,23	370,86	476,21	355,35	373,69	341,06	282,19	272,95	452,96	584,52	360,16
Porto Alegre	1456,44	1632,38	1644,82	1670,04	1708,86	1808,81	1643,39	1398,08	1092,17	964,13	1074,84	1298,15	1641,36	2097,96	2359,87
Rolante	124,62	155,42	100,86	178,39	228,35	297,89	279,73	135,92	114,72	114,22	201,76	126,93	120,19	239,25	148,33
Santo Antônio da Patrulha	115,50	122,39	128,89	109,83	116,29	145,38	111,97	162,98	107,81	119,03	146,84	161,75	182,38	212,08	256,85
São Jerônimo	185,83	211,63	111,36	96,19	113,08	165,33	141,39	214,42	177,99	131,35	139,49	160,72	163,27	168,11	155,18
São Leopoldo	1187,65	1317,84	1033,94	1080,23	1146,00	1201,90	1062,94	879,79	722,69	761,58	665,94	751,70	795,61	1040,85	1003,77
São Sebastião do Caí	311,44	249,14	263,27	309,47	200,09	251,04	216,44	321,87	308,68	163,38	154,58	238,82	151,69	214,10	267,62
Sapiranga	384,69	565,24	356,04	419,39	412,28	365,20	315,18	356,03	338,41	318,13	329,43	309,55	382,39	508,90	482,32
Sapuçaia do Sul	796,65	1177,25	1122,05	1077,73	1033,52	1081,41	927,86	965,66	1096,06	1067,17	916,20	882,65	1013,80	1055,04	1049,38
Taquara	512,50	484,43	455,86	411,96	494,87	445,15	361,41	269,28	283,25	239,35	296,05	277,24	277,88	354,08	438,30
Triunfo	86,55	254,96	146,22	201,05	209,70	245,78	206,47	260,16	116,61	125,40	140,47	193,56	140,29	220,84	239,88
Viamão	528,83	696,64	867,93	743,35	657,43	762,64	895,20	887,84	622,98	579,56	632,30	694,14	783,54	1128,09	1499,75

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria de Segurança Pública (Rio Grande do Sul, 2016a).
FEE (2016).

Tabela A. 5

Taxa de roubo de veículos nos municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) — 2007-16

DISCRIMINAÇÃO	(por 100.000 hab.)									
	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Alvorada	512,09	617,44	638,76	433,63	322,40	408,76	394,67	478,10	741,40	849,35
Araricá	218,82	125,55	275,03	48,57	129,81	274,73	110,21	204,78	256,00	243,09
Arroio dos Ratos	110,47	25,96	0,00	66,79	124,46	76,85	0,00	66,80	47,49	75,73
Cachoeirinha	868,24	981,10	664,42	516,43	443,53	433,58	289,99	466,93	656,93	666,83
Campo Bom	353,61	338,25	359,86	361,98	418,54	361,02	279,93	515,00	436,10	368,21
Canoas	916,27	903,11	862,55	559,13	602,29	604,35	384,12	520,45	586,09	593,32
Capela de Santana	192,31	220,17	333,06	265,86	164,91	173,66	79,49	99,35	217,29	186,44
Charqueadas	20,65	9,56	18,04	16,82	0,00	14,63	6,83	0,00	6,24	6,04
Dois Irmãos	190,44	149,14	146,94	31,89	94,79	87,34	69,07	119,65	69,87	79,17
Eldorado do Sul	228,83	215,11	109,83	186,95	106,44	112,07	66,07	127,32	179,74	300,26
Estância Velha	385,08	686,41	466,65	251,11	269,47	276,97	221,97	320,67	338,57	358,18
Esteio	641,00	553,04	485,91	387,92	237,88	288,37	284,30	299,95	395,64	349,82
Glorinha	85,80	156,80	112,23	67,39	90,36	0,00	128,77	48,15	69,04	134,50
Gravataí	330,05	378,47	373,37	281,49	320,80	278,02	267,18	430,06	459,40	455,04
Guaíba	169,86	159,60	97,22	114,90	71,38	56,11	59,60	73,96	113,42	151,25
Igrejinha	99,28	159,34	141,37	52,42	48,54	56,46	42,37	60,90	49,28	110,71
Ivoti	153,92	111,00	144,82	66,74	88,24	97,98	30,61	145,21	56,52	20,78
Montenegro	67,11	48,84	56,84	63,54	35,76	59,23	18,73	43,21	66,18	57,62
Nova Hartz	36,91	99,40	47,13	72,65	52,57	60,34	89,43	84,73	132,53	59,18
Nova Santa Rita	84,10	51,20	70,95	109,19	148,78	101,58	84,10	126,75	106,06	200,78
Novo Hamburgo	961,19	736,72	684,01	447,02	403,66	409,53	415,27	535,73	647,97	588,90
Parobé	204,68	330,21	238,50	119,01	100,49	85,49	108,28	114,36	208,91	242,04
Portão	324,20	339,01	189,44	138,64	156,77	200,44	158,93	226,44	203,31	251,40
Porto Alegre	1352,10	1093,73	922,03	730,90	768,60	819,36	831,34	860,81	1155,60	979,94
Rolante	45,02	13,95	39,26	12,21	56,61	93,39	67,63	18,23	43,73	67,97
Santo Antônio da Patrulha	67,27	20,58	50,92	100,10	32,58	25,04	37,01	47,61	62,08	96,15
São Jerônimo	106,35	16,61	93,78	58,83	69,48	65,12	48,78	11,59	33,42	10,62
São Leopoldo	1203,31	855,28	569,17	441,49	412,12	371,78	397,05	442,27	715,73	714,16
São Sebastião do Caí	94,06	132,86	42,21	181,36	101,72	102,49	136,74	129,67	118,28	151,58
Sapiranga	99,48	169,77	126,15	105,70	96,08	149,30	124,21	149,27	226,05	217,01
Sapucaia do Sul	725,31	576,52	584,58	426,01	321,85	298,43	226,09	269,96	335,63	296,70
Taquara	268,89	300,30	235,33	187,38	111,83	144,71	131,86	163,93	209,15	317,59
Triunfo	121,62	185,28	128,69	109,06	112,36	103,83	104,58	32,23	61,86	111,23
Viamão	450,00	554,19	523,73	371,61	269,76	349,55	327,13	363,69	517,98	583,31
Média da RMPA	891,18	762,30	651,66	491,14	485,07	504,33	475,67	535,84	697,96	637,65

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria de Segurança Pública (Rio Grande do Sul, 2016a).
FEE (2016).

Tabela A.6

Taxa de furto nos municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) — 2002-16

(por 100.000 hab.)

MUNICÍPIOS	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Alvorada	1849,93	2146,52	1976,40	1624,58	1493,81	1431,47	1507,07	1178,53	1184,15	1057,47	960,66	928,08	1062,07	1012,05	845,91
Araricá	564,17	1577,14	780,21	938,25	976,02	1449,88	987,70	670,48	560,06	575,71	685,06	905,96	839,74	526,04	1174,82
Arroio dos Ratos	1630,15	1777,06	1825,11	2235,86	2081,51	1893,91	2270,10	2018,16	1221,88	1175,28	890,08	601,89	1087,19	810,43	972,52
Cachoeirinha	1463,68	2152,91	2016,81	2004,95	1833,21	1838,27	1635,75	1782,38	1420,88	1630,66	1497,37	1236,31	1509,27	1258,03	1340,61
Campo Bom	2357,03	2822,05	2669,20	2698,19	3016,34	2568,44	2006,52	1811,83	1446,61	1425,62	1385,51	1428,48	1244,79	1203,57	1243,94
Canoas	2055,09	2545,20	2483,92	2234,05	2125,20	2245,25	2070,28	1656,36	1677,15	1648,94	1643,83	1646,30	1755,47	1510,44	1357,66
Capela de Santana ...	1037,26	1262,82	1537,74	1925,93	1753,58	1585,73	1320,60	1041,85	917,75	1177,09	904,27	1007,19	1003,37	879,67	1261,41
Charqueadas	1390,39	1867,99	1575,12	1662,65	1579,93	1634,62	1368,45	1488,12	1142,05	821,88	899,94	841,07	989,99	934,43	762,08
Dois Irmãos	854,66	1454,86	1219,80	1225,99	1251,43	803,89	877,45	695,42	594,59	608,90	482,86	724,39	598,37	770,90	652,30
Eldorado do Sul	2504,57	2561,78	2255,66	2273,38	2589,85	2215,30	1973,31	2136,48	1770,69	1670,25	1622,51	1436,23	1232,31	1189,37	1176,10
Estância Velha	1612,00	1726,12	1682,45	1395,27	1688,70	1363,20	1507,71	1122,33	927,41	934,12	950,46	903,39	850,27	959,51	1014,95
Esteio	1925,80	2734,67	2863,29	2487,42	2737,13	2749,15	2531,65	2017,43	2046,75	2106,73	2235,74	2239,72	1856,87	1551,18	1588,76
Glorinha	1075,99	1518,65	2073,55	1556,79	1731,40	1433,58	1557,35	1380,12	1136,69	1237,35	1259,86	1623,24	1500,81	1563,55	1644,43
Gravataí	1566,46	2098,96	1834,51	1657,33	1598,60	1551,81	1417,37	1256,47	1151,06	1127,80	1105,70	1253,15	1218,18	1030,66	1091,33
Guaíba	1559,14	1738,64	1806,23	1594,37	1504,14	1473,35	1480,31	1404,51	1233,73	1199,33	1089,86	1074,58	1306,34	1069,54	936,85
Igrejinha	1764,96	2493,76	1875,00	2002,20	1759,42	1911,83	2267,52	1831,92	1157,26	1334,73	1150,48	1243,99	1185,06	1005,96	988,26
Ivoti	820,72	1278,28	1233,23	1051,12	1010,05	747,56	626,91	909,32	614,60	782,24	765,66	834,59	638,86	584,10	619,50
Montenegro	2243,33	2571,19	2640,77	2635,29	2251,26	2236,14	2024,23	1960,65	1818,96	1402,41	1233,27	1596,18	1974,24	1578,17	1340,98
Nova Hartz	1351,69	1688,62	1652,44	1618,74	1742,26	1262,80	1281,55	830,42	695,93	625,60	675,39	861,21	950,12	1073,14	911,65
Nova Santa Rita	181,69	1085,91	1574,03	1369,72	1406,01	1113,62	1286,66	1068,79	1021,45	1143,51	1009,97	1232,18	1458,83	1368,94	1614,24
Novo Hamburgo	1998,76	2676,15	2528,65	2276,03	2229,28	2239,32	1883,24	1709,07	1591,75	1401,75	1590,49	1474,16	1619,07	1581,92	1415,53
Parobé	1345,10	1656,52	1257,42	1462,84	1625,87	1150,38	1183,04	1081,76	860,33	867,70	923,20	995,33	967,10	820,39	980,01
Portão	1462,48	2164,24	2241,20	2226,58	2103,98	1884,93	1518,53	1522,46	1945,13	1272,66	1221,78	1373,94	1480,47	1372,73	1115,90
Porto Alegre	3543,47	4360,71	3938,76	3411,23	3106,43	3220,43	3095,39	2473,46	2363,33	2272,35	2291,73	2427,50	2527,54	2181,65	2006,55
Rolante	1024,06	1066,51	1056,38	1217,27	1229,95	1268,62	956,16	795,37	663,41	715,14	797,20	981,30	985,58	722,52	875,64
Santo Antônio da Patrulha	1144,51	1549,36	1487,34	1486,55	1559,77	1416,18	1453,06	1400,17	1102,64	1156,27	1133,79	1003,83	1106,11	1373,80	1109,88
São Jerônimo	2001,24	2572,42	2046,31	2404,84	2428,88	2462,02	3388,86	2144,23	2183,63	1466,73	1434,11	1663,63	1572,57	1487,13	1327,64
São Leopoldo	1994,83	2702,88	2464,14	2265,09	2463,73	2442,52	2210,77	2005,09	1762,21	1750,51	1727,95	1856,22	1423,84	1306,14	1337,48
São Sebastião do Cai	2374,70	2453,05	2313,01	2484,99	2137,34	2299,73	2243,92	1879,00	1723,47	1474,76	1605,91	1884,94	1588,57	1568,68	1778,66
Sapiranga	1781,28	2194,96	2205,52	2240,77	2201,03	2483,88	1977,38	1645,03	1398,86	1272,53	1242,40	1072,60	1152,24	1006,41	1130,47
Sapucaia do Sul	1753,90	2307,51	2050,11	2016,23	2085,37	2196,98	1925,92	1660,25	1700,09	1626,82	1693,46	1460,58	1464,37	1060,71	1101,04
Taquara	2153,60	2312,05	2270,16	1903,71	2077,01	1627,41	1907,76	1457,68	1251,32	1237,85	1267,53	1499,56	1346,00	1283,97	1289,12
Triunfo	882,81	1661,50	1470,59	1653,54	1766,34	1700,63	1838,79	1580,07	1670,18	1162,83	1609,66	2022,85	2047,55	1397,40	1599,21
Viamão	1436,30	1634,95	1652,19	1573,05	1649,99	1631,41	1472,11	1206,52	1296,79	1128,12	1044,46	1079,51	1095,21	910,09	987,52

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria de Segurança Pública (Rio Grande do Sul, 2016a).
FEE (2016).

Tabela A.7

Taxa de furto de veículos nos municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) — 2007-16

(por 100.000 hab.)										
DISCRIMINAÇÃO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Alvorada	291,14	373,28	310,81	354,61	616,76	517,33	338,08	478,10	571,86	725,59
Araricá	72,94	376,65	55,01	97,13	43,27	156,99	73,48	170,65	32,00	30,39
Arroio dos Ratos	165,70	103,84	267,12	89,05	41,49	57,64	125,02	100,20	94,98	272,64
Cachoeirinha	595,76	893,47	797,71	569,20	399,35	341,26	517,95	429,99	339,20	390,61
Campo Bom	319,93	338,25	831,01	406,80	619,83	440,92	676,27	911,16	808,45	704,09
Canoas	654,36	646,01	634,41	427,82	471,96	427,18	325,74	422,83	596,93	503,34
Capela de Santana	144,23	132,10	374,69	227,88	32,98	86,83	185,48	124,19	120,71	116,52
Charqueadas	92,94	114,68	126,30	58,86	55,24	21,94	81,98	58,47	62,37	90,54
Dois Irmãos	491,13	205,07	363,04	557,99	554,18	376,22	232,31	293,13	151,39	203,59
Eldorado do Sul	67,30	155,35	98,85	285,35	97,57	232,15	161,50	254,64	154,95	182,51
Estância Velha	896,60	464,81	415,93	364,83	481,51	487,80	249,23	175,25	252,13	273,07
Esteio	457,38	347,63	563,42	663,41	467,74	604,81	437,58	443,92	397,99	480,42
Glorinha	42,90	78,40	37,41	67,39	30,12	84,67	154,52	120,37	115,07	156,92
Gravataí	419,70	668,59	680,66	619,49	580,58	582,39	666,39	457,35	334,11	365,95
Guaíba	152,16	162,92	210,12	117,84	98,84	150,47	143,05	244,29	199,02	155,39
Igrejinha	182,01	227,63	339,29	255,57	200,24	169,37	180,08	208,08	256,25	134,78
Ivoti	355,20	199,80	413,78	228,81	247,07	220,46	221,90	130,69	84,78	173,13
Montenegro	298,27	177,92	203,95	209,68	113,24	143,84	139,10	200,79	186,30	144,05
Nova Hartz	92,27	149,11	78,54	116,25	118,28	144,81	156,49	95,32	112,14	147,96
Nova Santa Rita	42,05	25,60	82,77	98,27	195,28	211,63	237,02	260,55	145,83	288,62
Novo Hamburgo	904,30	931,87	1038,00	788,12	816,69	734,66	762,26	750,56	701,75	564,33
Parobé	332,61	168,00	249,34	203,30	287,76	218,00	413,06	453,64	278,55	448,49
Portão	250,52	155,94	341,00	294,61	254,07	241,56	351,57	656,22	433,15	230,09
Porto Alegre	846,18	902,04	735,65	499,61	387,30	478,93	500,93	505,74	512,71	440,37
Rolante	195,11	41,84	104,70	85,47	56,61	41,51	125,60	118,52	122,44	93,46
Santo Antônio da Patrulha	89,70	130,34	159,12	188,42	103,15	115,17	272,92	220,74	231,77	196,30
São Jerônimo	177,24	182,72	125,04	147,08	138,97	117,22	121,95	92,69	111,41	212,34
São Leopoldo	1111,77	620,14	708,24	535,06	578,54	394,82	455,33	644,08	736,84	636,01
São Sebastião do Caí	235,16	199,29	295,48	292,19	83,23	222,05	217,18	251,72	147,85	137,14
Sapiranga	177,65	199,73	163,99	249,57	378,83	501,94	411,61	496,78	524,44	520,37
Sapucaia do Sul	803,32	436,39	673,79	724,21	535,86	484,37	493,55	456,96	493,89	527,18
Taquara	644,31	323,76	279,73	366,44	323,92	253,25	267,10	382,51	377,71	284,00
Triunfo	202,70	123,52	105,29	305,38	102,15	141,59	148,15	177,28	185,59	155,73
Viamão	320,19	364,72	307,31	435,95	358,48	379,23	367,76	478,59	539,68	380,20
Média da RMPA	663,50	658,13	620,28	477,40	428,86	442,12	451,73	475,31	479,71	431,61

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria de Segurança Pública (Rio Grande do Sul, 2016a).
FEE (2016).

Tabela A.8

Taxa de delitos relativos a armas nos municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) — 2002-16

(por 100.000 hab.)

MUNICÍPIOS	2002	2003	2004	2005	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014	2015	2016
Alvorada	0,00	4,68	58,10	80,46	66,62	65,00	59,01	58,56	73,77	58,10	77,54	66,56	61,58	62,19	49,84
Araricá	0,00	0,00	0,00	43,64	21,22	41,43	20,16	39,44	38,62	19,19	18,52	36,24	142,93	140,28	122,74
Arroio dos Ratos.....	0,00	0,00	102,62	138,83	123,73	116,10	108,44	108,12	57,50	50,47	50,65	64,49	35,53	42,28	70,47
Cachoeirinha	0,00	2,65	59,29	50,83	64,68	32,80	40,73	40,28	40,67	38,83	51,14	50,56	53,15	43,22	54,80
Campo Bom	0,00	5,23	53,14	50,62	39,93	45,98	21,07	36,85	30,10	47,73	34,72	40,99	47,03	21,74	35,72
Canoas	0,00	0,94	71,56	55,53	66,09	63,75	66,58	63,72	49,05	50,68	53,37	64,95	63,03	69,84	64,70
Capela de Santana	0,00	0,00	28,13	37,04	9,13	18,02	35,69	44,15	26,22	26,16	60,86	8,46	50,59	16,60	33,20
Charqueadas	0,00	3,12	36,84	72,29	56,21	40,72	62,98	47,91	47,24	63,22	35,45	43,69	46,11	45,78	43,09
Dois Irmãos	0,00	4,10	31,99	27,33	22,89	18,70	18,36	7,21	7,08	13,76	3,38	23,48	13,22	13,18	9,88
Eldorado do Sul	0,00	0,00	85,24	105,66	81,32	88,61	80,60	75,89	85,54	58,56	60,40	98,48	83,41	58,41	79,65
Estância Velha	0,00	7,83	25,53	54,91	39,10	31,15	21,14	18,44	29,41	15,61	24,09	21,61	27,84	21,32	21,32
Esteio	1,22	0,00	45,64	51,27	39,07	34,04	43,13	30,18	35,89	36,30	39,86	44,47	60,42	56,36	61,06
Glorinha	0,00	0,00	32,40	79,43	62,39	76,25	134,77	88,09	100,72	28,12	55,38	136,41	40,56	40,44	67,39
Gravataí	0,83	0,82	43,33	50,83	50,27	40,32	45,71	43,72	47,49	43,65	57,84	72,80	79,14	64,32	59,94
Guaíba	0,00	2,06	63,66	66,56	54,19	72,44	75,39	53,98	76,34	71,92	69,18	80,89	74,56	108,75	106,75
Igrejinha	0,00	3,47	95,11	49,89	61,91	63,94	43,91	43,18	48,47	50,88	41,41	88,44	46,93	26,55	53,10
Ivoti	0,00	5,89	28,55	22,13	5,37	5,23	20,39	4,97	4,84	18,85	4,64	9,12	13,50	4,42	4,42
Montenegro	0,00	3,52	92,14	44,72	56,15	38,73	20,03	36,40	29,52	57,07	40,41	27,16	45,77	43,41	58,91
Nova Hartz	0,00	0,00	48,42	29,65	23,23	39,82	50,15	32,78	21,41	5,30	20,94	26,10	41,31	88,56	20,84
Nova Santa Rita	0,00	0,00	32,79	52,68	35,66	29,43	37,84	22,84	26,53	39,28	46,68	28,85	48,23	67,26	47,48
Novo Hamburgo	1,25	1,66	54,57	55,27	53,94	50,57	52,62	48,56	59,30	59,67	82,12	64,13	77,02	61,88	75,82
Parobé	0,00	4,22	53,95	53,12	34,08	55,16	36,85	42,05	45,18	46,65	42,64	57,46	81,36	61,25	46,40
Portão	0,00	7,48	54,75	53,44	59,12	54,44	23,31	55,42	41,52	53,69	27,91	33,74	39,52	53,14	73,80
Porto Alegre	0,50	1,85	59,35	63,77	58,21	63,34	62,78	55,36	56,63	55,48	60,28	63,78	68,20	71,76	68,92
Rolante	0,00	5,36	53,08	83,95	67,47	46,22	50,86	45,31	69,83	64,56	49,21	48,82	43,27	47,85	38,28
Santo Antônio da Patrulha	0,00	0,00	38,67	66,41	35,39	40,10	19,90	22,22	12,25	43,72	55,37	42,82	56,85	68,34	25,92
São Jerônimo	0,00	9,41	97,44	50,39	76,89	49,15	79,53	56,89	82,48	70,05	74,10	104,25	55,86	73,28	34,48
São Leopoldo	0,00	4,41	65,32	52,55	64,64	68,09	69,66	61,15	61,92	69,19	71,40	61,26	79,92	71,95	78,57
São Sebastião do Caí	0,00	0,00	37,61	36,95	27,29	49,31	22,09	34,80	47,16	38,70	21,47	46,91	63,21	32,94	41,17
Sapiranga	0,00	1,38	72,02	53,77	46,55	44,83	23,54	29,89	19,37	32,07	33,20	43,31	53,36	59,50	54,43
Sapucaia do Sul	0,79	3,13	61,30	60,77	46,56	39,46	49,83	46,56	51,52	51,41	49,21	63,66	51,33	75,01	70,76
Taquara	0,00	0,00	58,35	52,63	45,15	54,07	41,36	21,54	55,57	64,30	70,91	116,83	76,42	41,25	49,85
Triunfo	4,33	0,00	62,67	86,16	68,56	35,68	58,44	61,21	71,47	60,80	75,93	79,70	56,88	95,19	76,15
Viamão	4,71	2,54	63,50	62,57	54,68	55,53	57,20	60,08	51,65	45,88	75,52	74,20	79,70	60,75	61,15

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria de Segurança Pública (Rio Grande do Sul, 2016a).
FEE (2016).

Referências

ALVES, S. Número de latrocínios em 2016 é o maior em 15 anos no RS. **Zero Hora**, Porto Alegre, 26 jan. 2017. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/noticias/policia/noticia/2017/01/numero-de-latrocinos-em-2016-e-o-maior-em-15-anos-no-rs-9604769.html>> Acesso em: 26 jan. 2017.

ANUÁRIO BRASILEIRO DE SEGURANÇA PÚBLICA. São Paulo: Fórum Brasileiro de Segurança Pública, ano 10, 2016. Disponível em: <http://www.forumseguranca.org.br/wp-content/uploads/2017/01/Anuario_Site_27-01-2017-RETIFICADO.pdf>. Acesso em: 18 abr 2017.

AZEVEDO, R. G.; BASSO, M. Segurança pública e direitos fundamentais. **Direito & Justiça**, Porto Alegre, v. 34, n. 2, p. 21-32, jul./dez. 2008.

BEATO, C. Crime e Cidades. **E-metropolis**, Rio de Janeiro, ano 3, n. 9, p. 57-61, jun. 2012.

BEATO, C.; ZILI, L. F. Organização social do crime. In: LIMA, R. S. de; RATTON, J. L.; AZEVEDO, R. G. de. **Crime, polícia e justiça no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2014. p.86-96.

BRASIL. Ministério da Justiça e da Segurança. **Relatórios estatísticos - analíticos do sistema prisional do Estado do Rio Grande do Sul**. Brasília, DF, 2017. Disponível em: <<http://www.justica.gov.br/seus-direitos/politica-penal/transparencia-institucional/estatisticas-prisional/relatorios-estatisticos-analiticos-do-sistema-prisional-do-estado-do-rio-grande-do-sul>>. Acesso em: 13 mar. 2017.

CARVALHO, S. de. Criminologia cultural. In: LIMA, R. S. de; RATTON, J. L.; AZEVEDO, R. G. de. **Crime, polícia e justiça no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2014. p. 138-147.

CONCEIÇÃO, J. S.; AVILA, R. I. Servidores públicos ativos do estado do Rio Grande do Sul (1991-2016). Carta de Conjuntura FEE, Porto Alegre, ano 26, n. 2, 2017. Disponível em: <<http://carta.fee.tche.br/article-tags/rio-grande-do-sul/>>. Acesso em: 10 abr. 2017.

CORTES, R. X. CrimeVis: uma nova ferramenta para a Segurança Pública no RS. **Carta de Conjuntura FEE**, Porto Alegre, ano 25, n. 12, 2016. Disponível em: <<http://carta.fee.tche.br/article/crimevis-uma-nova-ferramenta-para-a-seguranca-publica-no-rs/>>. Acesso em: 30 jan. 2017.

CORTES, R. X.; FURSTENAU, C. R. Os principais crimes violentos no RS (2002-14). **Carta de Conjuntura FEE**, Porto Alegre, ano 24, n. 7, 2015. Disponível em: <<http://carta.fee.tche.br/article/os-principais-crimes-violentos-no-rs-2002-14/>>. Acesso em: 30 jan. 2017.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). **Feedados**. 2017. Disponível em: <<http://feedados.fee.tche.br/feedados/>>. Acesso em: 5 jan. 2017.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). **CrimeVis**. 2016. Disponível em: <<http://shiny.fee.tche.br/CrimeVis/>>. Acesso em: 24 jan. 2017.

FUNDAÇÃO GETÚLIO VARGAS (FGV). Diretoria de Análise de Políticas Públicas (DAPP). **Data Crime**. 2017. Disponível em: <<http://dapp.fgv.br/seguranca-e-cidadania/datacrime/#home>>. Acesso em: 26 mar. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Comunicação Social. **IBGE divulga as estimativas populacionais dos municípios em 2016**. 30 ago. 2016. Disponível em: <<http://saladeimprensa.ibge.gov.br/noticias?view=noticia&id=1&busca=1&idnoticia=3244>>. Acesso em: 12 abr. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Estimativas populacionais para os municípios e para as Unidades da Federação brasileiros em 01.07.2016**. 2016a. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/populacao/estimativa2016/estimativa_dou.shtm>. Acesso em: 12 abr. 2017.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua — Trimestral: outubro a dezembro de 2016: tabela das Regiões Metropolitanas / RIDE**. Rio de Janeiro, 2016b. Disponível em: <http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pnad_continua/default.shtm>. Acesso em: 12 abr. 2017.

LEMGRUBER, J.; BOITEUX, L. O fracasso da guerra às drogas. In: LIMA, R. S. de; RATTON, J. L.; AZEVEDO, R. G. de. **Crime, polícia e justiça no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2014. p. 357-362.

MELO, P. B. de. Criminologia e teorias da comunicação. In: LIMA, R. S. de; RATTON, J. L.; AZEVEDO, R. G. de. **Crime, polícia e justiça no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2014. p. 165-174.

MENDONÇA, M. J.; CERQUEIRA, D. Economia e crime. In: LIMA, R. S. de; RATTON, J. L.; AZEVEDO, R. G. de. **Crime, polícia e justiça no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2014. p. 580-590.

MENEZES, D. B.; POSSAMAI, A. J. Desenvolvimento humano e bem-estar urbano nas Regiões Metropolitanas brasileiras. In: PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD); INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA); FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP) (Org.). **Prêmio Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil: coletânea de artigos**. Brasília, DF, 2015. p. 137-154.

MINGARDI, G. Crime organizado. In: LIMA, R. S. de; RATTON, J. L.; AZEVEDO, R. G. de. **Crime, polícia e justiça no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2014. p. 318-324.

OLIVEIRA, R. Saúde e segurança, as preocupações do eleitor. **Zero Hora**, Porto Alegre, 23 ago. 2016. Disponível em: <<http://zh.clicrbs.com.br/rs/opiniao/colunistas/rosane-de-oliveira/noticia/2016/08/saude-e-seguranca-as-preocupacoes-do-eleitor-7322966.html>>. Acesso em: 19 jan. 2017.

PROGRAMA DAS NAÇÕES UNIDAS PARA O DESENVOLVIMENTO (PNUD); INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA); FUNDAÇÃO JOÃO PINHEIRO (FJP). **Atlas do Desenvolvimento Humano no Brasil**: Índice de Desenvolvimento Humano Municipal Brasileiro. Brasília, DF, 2013. Disponível em: <<http://www.atlasbrasil.org.br/2013/>>. Acesso em: 12 jan. 2015.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Fazenda. **Boletim Informativo de Pessoal**. 2016. Disponível em: <<http://tesouro.fazenda.rs.gov.br/conteudo/1156/boletim-informativo-de-pessoal>>. Acesso em: 31 jul. 2017.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Segurança Pública. **Indicadores Criminais**. 2016a. Disponível em: <<http://www.ssp.rs.gov.br/indicadores-criminais>>. Acesso em: 4 abr. 2017.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria de Segurança Pública. **Indicadores de Eficiência**. 2016b. Disponível em: <<http://www.ssp.rs.gov.br/indicadores-criminais>>. Acesso em: 4 abr. 2017.

SAPORI, L. F. Crack e violência. In: LIMA, R. S. de; RATTON, J. L.; AZEVEDO, R. G. de. **Crime, polícia e justiça no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2014. p. 340-350.

SHECARIA, S. S. Drogas e criminologia. In: LIMA, R. S. de; RATTON, J. L.; AZEVEDO, R. G. de. **Crime, polícia e justiça no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2014. p. 334-339.

SILVA, L. A. M. da. Violência e ordem social. In: LIMA, R. S. de; RATTON, J. L.; AZEVEDO, R. G. de. **Crime, polícia e justiça no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2014. p. 26-34.

ZILLI, L. F. Grupos delinquentes. In: LIMA, R. S. de; RATTON, J. L.; AZEVEDO, R. G. de. **Crime, polícia e justiça no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2014. p. 117-127.

ZILLI, L. F.; MARINHO, F. C.; SILVA, B. Pesquisas de vitimização. In: LIMA, R. S. de; RATTON, J. L.; AZEVEDO, R. G. de. **Crime, polícia e justiça no Brasil**. São Paulo: Contexto, 2014. p. 227-243.

O que explica a deterioração recente das finanças públicas do RS e quais são as perspectivas?*

Jacó Braatz**

Doutorando em Economia no Programa de Pós-Graduação em Economia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PPGE-PUCRS) e Auditor Fiscal da Receita Estadual do Rio Grande do Sul

Resumo

O presente artigo tem por objetivo apresentar, analisar e discutir o que tem condicionado o comportamento das receitas e das despesas públicas ao longo do tempo — que, como visto, tem gerado expressivos resultados negativos — e quais os possíveis caminhos que podem ser seguidos pelo Estado do Rio Grande do Sul. Para isso, é realizada uma análise das receitas públicas ao longo do tempo, de sua evolução e de seus principais condicionantes. Posteriormente, são analisadas a despesa pública, sua evolução, sua distribuição e as contingências enfrentadas mais recentemente. Apresenta-se, ao final, um indicador de sustentabilidade de curto e médio prazos e, possivelmente, um indicador antecedente de “problemas de caixa” para os entes subnacionais.

Palavras-chave: gastos públicos; receitas públicas; Rio Grande do Sul

Abstract

This paper aims to present, analyze and discuss what factors have conditioned the behavior of public revenues and expenditures over time — which, as seen, has produced significant negative results — and what possible paths the State of Rio Grande do Sul can follow. For this, the behavior of public revenues over time and their basic conditioning factors are also analyzed. Next, public expenditures, their evolution and distribution and the contingencies most recently faced are investigated. Finally, an indicator of short and medium-term sustainability is presented and, possibly, as shall be seen, an antecedent indicator of “cash problems” for the subnational entities.

Keywords: public expenditures; public revenues; Rio Grande do Sul

1 Introdução

Testemunhamos recentemente uma grave deterioração nas condições das finanças públicas do Estado do Rio Grande do Sul (RS). Esse agravamento conjuntural tem acompanhado a situação econômica vivenciada recentemente pelo Brasil, com recessão e queda na renda *per capita* em nível nacional, que acaba, de uma ou outra forma, atingindo o RS e suas finanças, que apresentam déficits desde a década de 70.

A aguda situação, que levou à falta de disponibilidade financeira para honrar seus débitos diários, foi o ápice de um histórico modelo de gestão pública baseado em geração de déficits sucessivos, agravado, agora, pela absoluta falta de fontes de financiamento desses déficits, haja vista o esgotamento das ferramentas utilizadas até então, como o uso de recursos de terceiros, como os depósitos judiciais.

* Artigo recebido em 31 out. 2016.

Revisora de Língua Portuguesa: Susana Kerschner

** E-mail: jacobraatz@hotmail.com

Os condicionantes do comportamento das receitas e despesas públicas ao longo do tempo, que, como visto, tem gerado expressivos resultados negativos, e quais os possíveis caminhos de saída para o Estado do Rio Grande do Sul são os pontos levantados neste artigo. Para isso, fazemos uma análise das receitas públicas ao longo do tempo, sua evolução e principais condicionantes; posteriormente são analisadas a despesa pública, sua evolução, sua distribuição e as contingências enfrentadas mais recentemente. Antes das **Considerações finais**, encerramos com a apresentação de um possível indicador de sustentabilidade de curto e médio prazos, e possivelmente, como veremos, um indicador antecedente de “problemas de caixa” para os entes subnacionais.

2 O histórico do financiamento dos déficits gaúchos

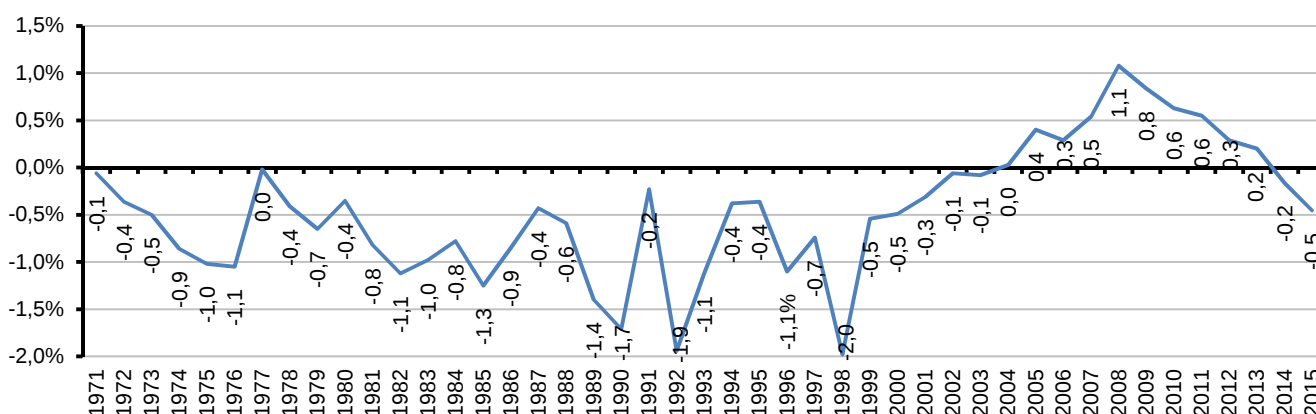
O financiamento dos déficits sempre passou por algum tipo de engenharia financeira, como nos tempos de alta inflação, em que o atraso no pagamento das despesas gerava um considerável fluxo favorável para o Estado. Porém, com o Plano Real e o fim da inflação galopante, os estados perderam as receitas inflacionárias (atraso no pagamento das despesas tornava seu valor real menor). Logo após, em 1996, a desoneração das exportações via Lei Kandir¹ afetou as finanças públicas estaduais de modo brutal, e, logo em seguida, a renegociação das dívidas estaduais, gerou uma obrigação de pagamento de parcela equivalente a 13% da Receita Líquida Real (RLR).

Várias medidas foram tomadas ao longo do tempo para tentar resolver a questão das sucessivas e crônicas deficiências financeiras. Tentou-se, no Governo Brito (1995-1998), com a venda de patrimônio público, posteriormente, ainda no Governo Brito, tencionou-se reduzir o tamanho da folha de pagamento de pessoal com o processo de pedido de desligamento voluntário (PDV), que não se mostrou muito efetivo. Elevações de tributos em vários governos, tentativas de redução do tamanho do Estado pelo lado da despesa, atração de novos investimentos via guerra fiscal e, recentemente, no Governo Tarso (2011-2014), maior endividamento público e elevação de despesas correntes com o intuito de impulsionar via multiplicador keynesiano o crescimento econômico e consequentemente as receitas tributárias também foram tentadas, mas sem sucesso aparente.

Como pode ser visto no Gráfico 1, que demonstra os resultados primários em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) para o RS desde 1971, apesar dos esforços empregados pelos gestores, somente não houve déficits em alguns anos a partir da implementação da Lei de Responsabilidade Fiscal (LRF) (Lei Complementar n.º 10 1/2000). Em todos os demais anos, houve resultados negativos muito expressivos. Recentemente, os resultados voltaram a ser negativos e crescentes, o que acabou gerando aumento da dívida pública e outros compromissos de curto prazo, não englobados na dívida consolidada.

Gráfico 1

Resultado primário em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) do Rio Grande do Sul — 1971-2015



FONTE: Rio Grande do Sul (2015, 2017a).

FEE (2016).

NOTA: O PIB de 2014 e 2015 são estimativas da FEE.

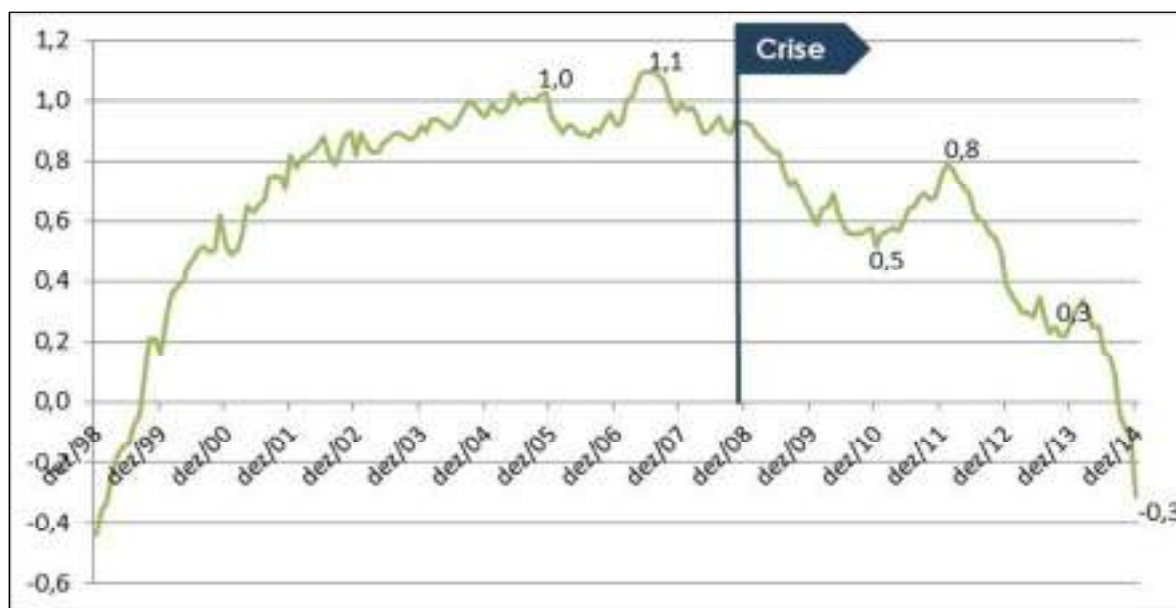
¹ A Lei Complementar n.º 87/96 (Lei Kandir) desonerou do pagamento do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), as exportações de produtos industrializados, semielaborados e produtos primários e permitiu o aproveitamento de créditos do imposto referente à compra de bens de capital, fornecimento de energia elétrica, e serviços de comunicações utilizados na industrialização de produtos exportados (art. 3.º e 33, II, c da Lei supracitada).

Pelos dados apresentados, podemos observar que os programas de ajuste fiscal implementados pela União em 1997-98, bem como a implantação da Lei de Responsabilidade Fiscal produziram alguns efeitos satisfatórios, com os resultados saindo de um campo de -2% de resultado primário sobre o PIB do Estado em 1998 para resultados positivos a partir de 2005. Entretanto, recentemente eles têm-se deteriorado, com o resultado primário em relação ao PIB voltando a ser negativo depois de 10 anos.

Os péssimos resultados gaúchos não são isolados da realidade econômico-fiscal nacional. Como podemos observar na Figura 1, que mostra o resultado primário agregado dos governos estaduais desde 1998, houve uma deterioração geral nas condições desse indicador, com quedas bastante acentuadas em especial a partir da crise financeira mundial com início em 2008.

Figura 1

Resultado primário dos governos, acumulado em 12 meses, no Rio Grande do Sul — dez. 1998-2014



FONTE: Maciel (2015a).

NOTA: Em % do PIB.

Esses são alguns dos temas a abordados neste artigo. O comportamento das receitas e das despesas públicas ao longo do tempo é analisado em detalhes, com um foco nos principais condicionantes do desempenho atingido, no intuito de buscar as explicações que levaram à atual crise, bem como analisar quais são as perspectivas.

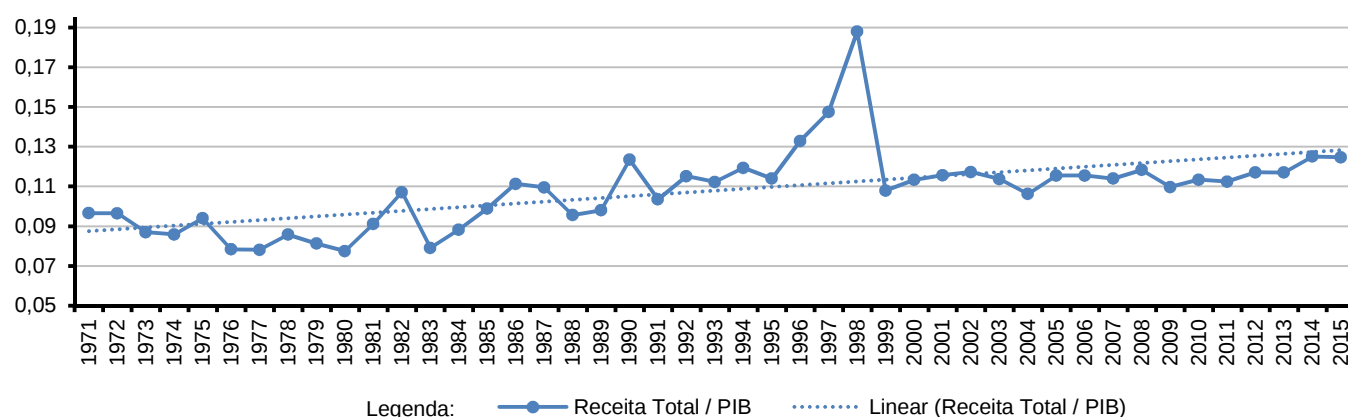
3 Receitas

As receitas do Estado apresentaram, nos anos recentes, especialmente a partir de 2004, um resultado bastante positivo. Mesmo em anos de crise econômica, década perdida (1980-89), e demais percalços econômicos, como estiagens e crises locais, que atingiram o Brasil e o Rio Grande do Sul em especial, a arrecadação total em relação ao PIB manteve-se com viés de alta, como pode ser visto no Gráfico 2.

Em relação ao ICMS, que é a principal receita própria do Estado, e foco neste capítulo, a arrecadação é fortemente correlacionada com o PIB estadual, com elasticidade pouco superior à unidade, como pode ser visto na estimação abaixo (Quadro 1), que mostra que a elasticidade ICMS-PIB foi, no período 1999-2015, de 1,0636. Logo, o desempenho da economia gaúcha como um todo é fato condicionante para o desempenho da arrecadação desse tributo.

Gráfico 2

Receita total sobre o Produto Interno Bruto (PIB) do Rio Grande do Sul — 1971-2015



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria da fazenda (Sefaz) (Rio Grande do Sul, 2017a).

FEE (2016).

Secretaria do Planejamento (Seplag) (Rio Grande do Sul, 2015).

NOTA: 1. PIB de 2014 e 2015 são estimativas da FEE.

2. Valores fora da curva entre 1996 e 1998 devem-se às privatizações de empresas estatais naquele período (CRT e CEEE).

Quadro 1

Elasticidade do ICMS-RS frente ao PIB-RS, usando as observações 1999-2015

	COEFICIENTE	ERRO-PADRÃO	RAZÃO-T	P-VALOR	
const	4,29199	0,548483	7,8252	<0,0001	***
log_PIB	1,06362	0,0211775	50,2241	<0,0001	***
Média var. dependente	23,24982	D.P. var. dependente		0,556982	
Soma resíduos quadrados	0,029342	E.P. da regressão		0,044228	
R-quadrado	0,994089	R-quadrado ajustado		0,993694	
F(1, 15)	2522,465	P-valor (F)		3,94e-18	
Log da verossimilhança	29,95452	Critério de Akaike		55,90904	
Critério de Schwarz	54,24261	Durbin-Watson		1,672245	

Esse fato nos leva a discutir não tão somente o desempenho na arrecadação do tributo em si, mas, sim, o crescimento econômico como fator-chave na melhora da arrecadação ao longo do tempo, ainda mais ao se considerar o fato de que a elasticidade ICMS-PIB é superior à unidade, ou seja, a arrecadação cresceu proporcionalmente mais que o PIB nos últimos anos², como pode ser observado no Gráfico 3.

O crescimento do PIB gaúcho depende de fatores externos e internos. Dentre os fatores externos, destacam-se os efeitos da política econômica determinada em âmbito nacional, o desempenho econômico de países com os quais o Estado realiza comércio e o desempenho das exportações interestaduais. E, dentre os fatores internos, ressaltam-se o desempenho das atividades econômicas localizadas no Estado, como a pecuária, os serviços e, principalmente, a indústria e a agricultura.

É fato conhecido que o desempenho do crescimento econômico no RS é fortemente dependente da indústria de transformação e da agropecuária, setores que, apesar de possuírem baixa participação no PIB como um todo, possuem fortes ligações para trás e para frente com setores-chave da economia³, gerando efeitos diretos e indire-

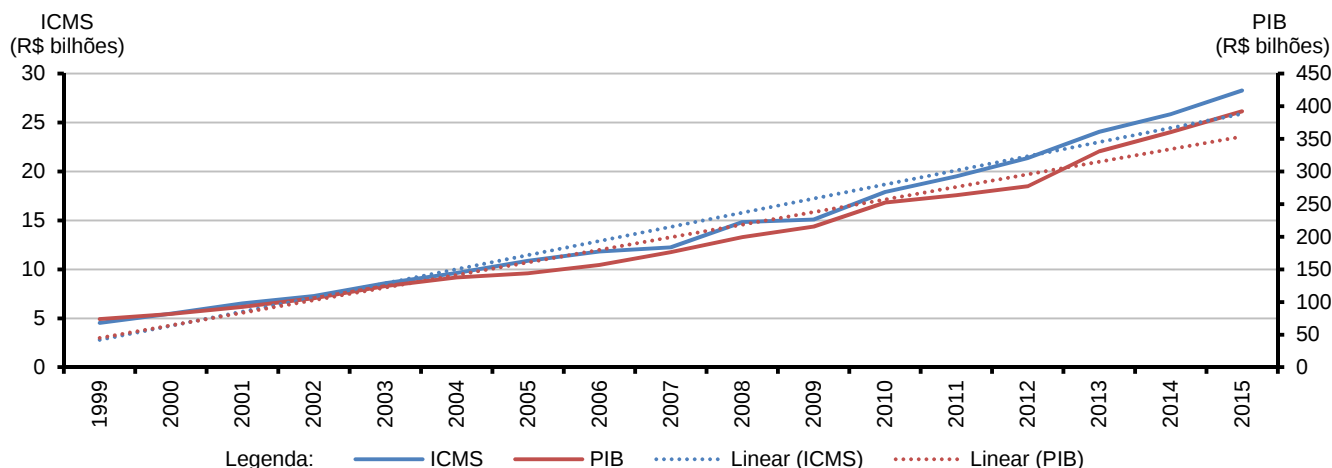
² Os resultados acima indicam que a elasticidade ICMS-PIB é $\epsilon = 1,0636$. Esse resultado é consistente com os cálculos das elasticidades para o IVA de países da OCDE (Hagemann 1999 *apud* Marques Júnior; Oliveira, 2015), que estão em um intervalo de [0.95, 1.25]. Marcel *et al.* (2001) encontraram para o Chile o valor de 1,05. É importante mencionar que o valor da elasticidade deve ser próximo à unidade para que não haja inconsistências intertemporais de longo prazo na economia, já que uma alta elasticidade indica que, no limite, a arrecadação poderia ultrapassar o PIB.

³ Segundo dados da FEE, o Valor Agregado Bruto (VAB) da economia gaúcha apresenta a seguinte divisão em termos dos setores econômicos: 65% serviços, 25% indústria e 10% agropecuária. Deve-se ressaltar que, apesar da baixa participação da agropecuária no VAB, esse setor possui, no RS, fortes ligações com a indústria de transformação e/ou beneficiamento, que, de acordo com estudos, se somadas as atividades agroindustriais, essa participação chega a aproximadamente 30% da estrutura econômica, além de ser o setor econômico mais desconcentrado no território, com geração de grande número de empregos em todas as regiões gaúchas. Para mais informações, ver Rio Grande do Sul (2006).

tos (*spillovers*) sobre outros setores e sobre a renda da população como um todo. Tanto a produção como a produtividade dos setores agropecuários estão sujeitas a fortes variações climáticas de um ano para o outro, gerando impactos na produção desses setores, o que acaba por impactar diretamente o PIB em anos de estiagem.

Gráfico 3

Produto Interno Bruto (PIB) e Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) do Rio Grande do Sul — 1999-2015



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Rio Grande do Sul (2017).
FEE (2016).

NOTA: Em valores nominais.

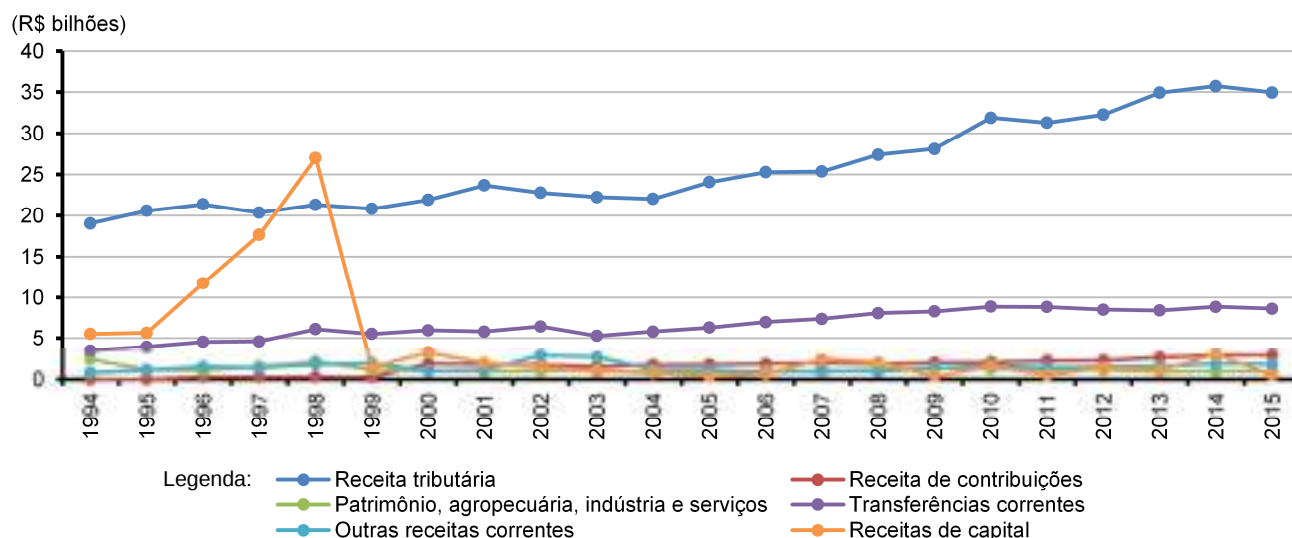
Quanto à indústria de transformação no RS, conforme Marques Júnior e Oliveira (2015), ela apresenta duas características marcantes: primeiro, ela é fortemente dependente do mercado externo (quedas nas exportações prejudicam o produto industrial); e, segundo, em razão da ligação entre as atividades manufatureiras e o Setor Primário, o desempenho do produto industrial (beneficiamento e transformação) é bastante influenciado pelo comportamento do setor agropecuário. As maiores reduções de produção industrial ocorreram nos anos de 1998, 2005 e 2009 e estão relacionadas, respectivamente, à Crise Russa, à quebra de safra e à crise da economia mundial em decorrência das crises financeira e bancária nos Estados Unidos.

Assim, a recente deterioração nas condições da economia gaúcha tem condicionado, portanto, as fontes de receita do Estado, em especial as receitas tributárias. Observa-se claramente, no Gráfico 4, pela evolução da receita real, que, depois de um período exuberante de crescimento, mais recentemente as receitas têm mostrado desempenho bastante inferior às condições apresentadas entre 2004 e 2010.

Nesse período, as exportações de *commodities* e os termos de troca beneficiaram a economia nacional e a gaúcha, elevando sobremaneira a arrecadação real. Entretanto, em que pese um desempenho bastante positivo nesse período, atualmente enfrentamos, provavelmente, a maior crise dos últimos 100 anos, com queda do PIB nacional que se aproxima de 8% em dois anos e com o PIB *per capita* voltando aos valores da década passada. Por maior eficiência que se tenha em termos arrecadatórios, com a economia deprimida como agora se apresenta, os efeitos sobre as receitas públicas não tardariam a chegar, como já se pode sentir desde meados de 2014.

Gráfico 4

Receitas reais do Rio Grande do Sul — 1994-2015



FONTE DOS DADOS BRUTOS: CUBOS BI (Rio Grande do Sul, 2017).

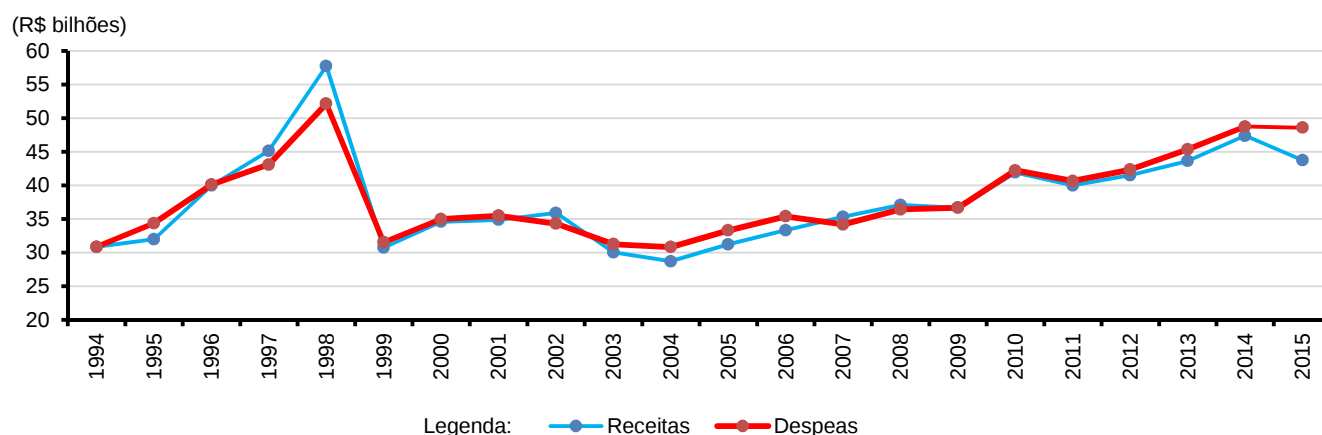
NOTA: Valores deflacionados pelo IGP-DI de dezembro de 2015.

4 Despesas

As despesas públicas gaúchas, como já comentado anteriormente, sempre se apresentaram maiores do que as receitas, à exceção de alguns anos em que houve algum fato esporádico, como em 1997-98, com a venda de patrimônio no Governo Brito, como pode ser visto no Gráfico 5, que apresenta as receitas e despesas totais a preços constantes entre 1994 e 2015.

Gráfico 5

Receitas totais e despesas totais, em valores reais, do Rio Grande do Sul — 1994-2015



FONTE: Rio Grande do Sul (2017).

NOTA: 1. Receitas e despesas totais, exceto intraorçamentárias.

2. Valores deflacionados pelo IGP-DI de dezembro de 2015.

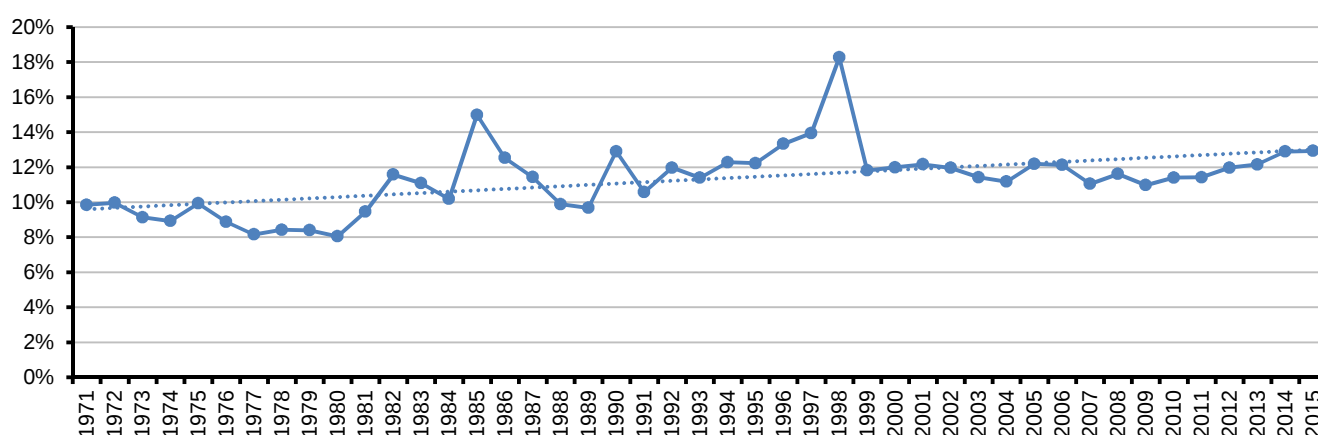
Porém, a partir de 2014, com uma brusca queda de receitas e a rigidez da despesa, o *gap* entre receitas e despesas elevou-se de forma drástica, levando o Estado a ter déficits orçamentários na casa de R\$ 4,9 bilhões em 2015 e de R\$ 143 milhões em 2016. Isso ocorreu, apenas, graças à suspensão do pagamento das dívidas do Estado à União, bem como por causa da venda da folha para o Banrisul, que garantiram um fluxo extra de recursos.

O que se pode notar nesse íterim é que, desde 2004, as despesas totais têm mostrado tendência clara de expansão contínua, e, mesmo no período do déficit zero (2007-10), houve elevação da despesa, em termos reais, acima da inflação, bem como acima do crescimento da receita.

Assim como a receita, a despesa total em relação ao PIB estadual mostra uma tendência de continua elevação desde 1971, como pode ser visto no Gráfico 6, passando de 9,8% do PIB no começo da série histórica para 12,9% em 2015. Esse comportamento, que guarda correlação profunda com o agravamento de problemas históricos enfrentados pelo Estado, como a dívida pública e o déficit da Previdência dos servidores públicos, não tem condições de ser suportado pela estrutura de tributação existente atualmente, com concentração de arrecadação na União e prestação de serviços feita por estados e municípios, bem como com a contínua criação pelo Congresso Nacional de compromissos que estados e municípios devem honrar, como, por exemplo, o Piso Nacional do Magistério, a nova regulamentação das vinculações com a saúde etc.⁴

Gráfico 6

Despesa total sobre o Produto Interno Bruto (PIB) do Rio Grande do Sul — 1971-2015



FONTE DOS DADOS BRUTOS: FEE (2016).

Rio Grande do Sul ([2015]).

NOTA: PIB de 2014 e 2015 são estimativas da FEE.

Se considerarmos a evolução dos gastos estaduais ao longo do tempo, podemos observar que os investimentos têm perdido espaço no orçamento para gastos com pessoal e custeio, em especial nos últimos anos, em que o gasto de pessoal aumentou quase 85% em valores nominais, se comparado com os valores gastos em 2010, enquanto a despesa como um todo, à exceção de pessoal, cresceu 37%, e a Receita Corrente Líquida (RCL) cresceu 48%.

Nota-se que, desde 2000, o gasto total com pessoal seguia um comportamento relativamente sem tendência. Porém, a partir de 2008-09, o crescimento dessa despesa ficou bastante evidente, com vários reajustes, elevações de vencimentos, reestruturações de cargos, bem como com as despesas vinculadas e criadas em nível nacional, que obrigam o Tesouro do Estado a elevar esse gasto mesmo não havendo previsão orçamentária de receita para isso, como é o caso do piso do magistério.

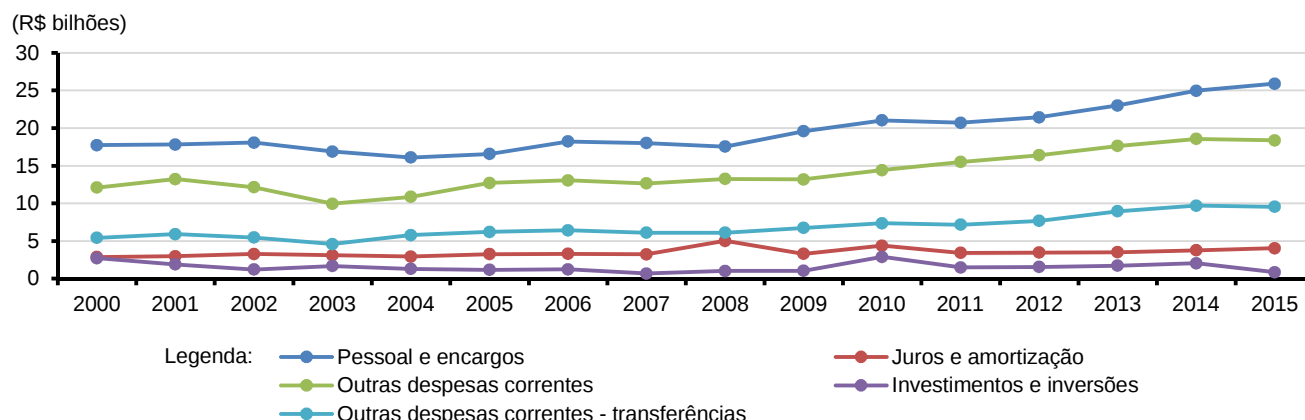
As outras despesas correntes (ODC) também apresentaram crescimento vigoroso a partir de 2003, porém com variação inferior àquela apresentada na despesa de pessoal. Entre 2010 e 2015, em termos nominais, ODC cresceram 56%, acima do crescimento da RCL, de 48%.

Se a despesa de pessoal e ODC estão crescendo acima da RCL, outras despesas estão encolhendo em termos relativos no orçamento gaúcho. Dessas, o investimento é o que mais tem sido abalado, por ser a variável de ajuste (corte) de todos os governos, haja vista a impossibilidade de se cortar despesa de pessoal, dívida e a dificuldade em se baixar o custeio. Pelo Gráfico 7, podemos notar que a variável investimentos e inversões foi marginalmente maior do que zero em 2015.

⁴ Ver Arretche (2004) e Maranhão (2015).

Gráfico 7

Despesas, por grupo, do Rio Grande do Sul — 2000-15



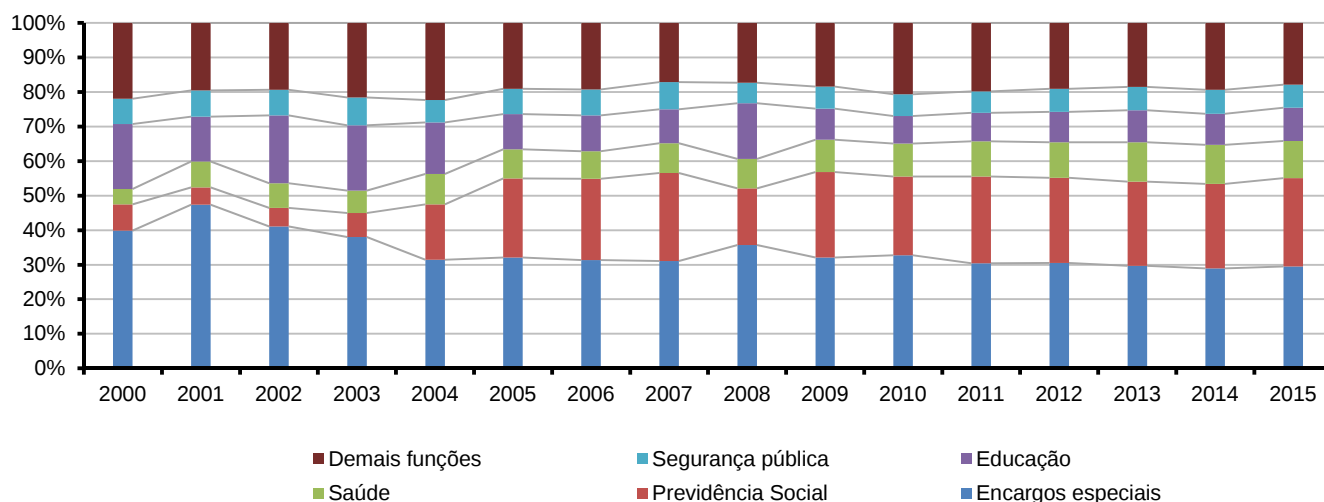
FONTE: Rio Grande do Sul (2017).

NOTA: 1. Pessoal e outras despesas correntes ajustados em 2009, 2010 e 2011, devido a mudanças na contabilidade.
2. Valores constantes.

Em termos de funções do gasto público, a despesa estadual foi dividida conforme o Gráfico 8. Essa classificação permite avaliar as prioridades governamentais com relação à aplicação de recursos nos diferentes setores e à participação de cada função no montante total da despesa pública no período em análise, dando ideia mais precisa da recomposição — mudança nas prioridades — do gasto público ao longo do tempo.

Gráfico 8

Despesas, por função de gasto, do Rio Grande do Sul — 2000-15



FONTE: Rio Grande do Sul (2017).

NOTA: Valores constantes.

Como pode ser visto, há uma concentração de gastos em poucas funções. Os destaques são a educação, a segurança, a saúde, a previdência social, que, para o Estado, é a função onde é classificada a Previdência dos seus servidores, e os encargos especiais, que englobam transferências aos municípios e encargos da dívida, além de outros de menor vulto. Juntas, essas cinco funções somaram 81,5% do orçamento público em 2015.

Podemos observar que a maior parte do gasto está relacionada ao passado: a dívida, que consome 13% da RLR, e a Previdência dos servidores públicos, com déficits anuais em torno de R\$ 7 bilhões, consomem juntas em torno de 40% da RCL atual do RS, e esse comportamento vem-se acentuando ao longo do tempo. A despesa com o item Previdência Social, que, em 2000, era de pouco mais de 7% da despesa total, atingiu, em 2015, quase 26% da despesa total, valores que colocam o RS na ponta de uma lista dos estados que mais têm despesa desse tipo no Brasil. Em termos de dinâmica temporal, poderia afirmar-se que as funções previdência e saúde têm tomado espaço de outras funções, como a educação.

Se considerarmos a despesa de pessoal como um todo, aí incluído o déficit previdenciário, o RS é um dos estados que mais gasta com pessoal, relativamente aos outros estados do Brasil, ficando em oitavo lugar nesse *ranking*, com gasto *per capita* (em relação à população do estado) de R\$ 2.279,27. Esse gasto tão mais acentuado tem raízes diretas com as fases de desenvolvimento e a estrutura etária mais madura da população gaúcha, bem como com sua precedência em muitas questões que outros estados enfrentaram apenas anos mais tarde, como gastos em saúde, educação e segurança⁵.

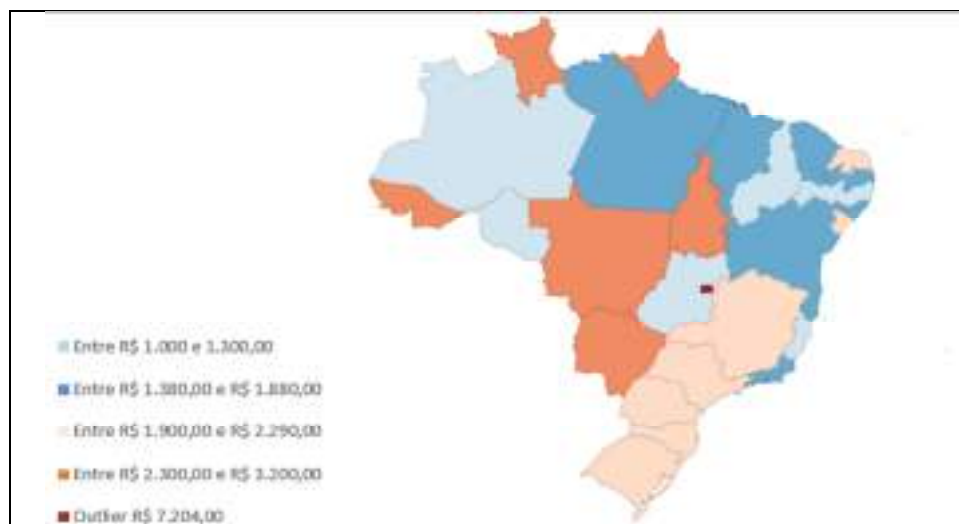
Soma-se a isso o processo acelerado de envelhecimento da população gaúcha, que teve seu ápice no bônus demográfico em 2015. A partir desse momento, a razão de dependência continuará a diminuir, ou seja, mais pessoas de 0 a 15 anos e acima de 60 anos dependerão de uma população ativa cada vez menor⁶.

Esses números desvelam a realidade de uma estrutura de pessoal em que quase 80% dos servidores se aposentam com 50 anos de idade e 25 anos de contribuição, caso do magistério e das categorias da segurança pública, que, mais recentemente, receberam também esse benefício, que prevê que seus ocupantes poderão ter aposentadoria especial com redução de cinco anos em relação aos demais servidores públicos.

Na Figura 2, pode-se notar que o RS, junto com os estados das Regiões Sul e Sudeste, encontra-se na parte superior da distribuição, sendo que, acima deles, estão apenas o DF, com gasto de pessoal *per capita* muito acima do dos demais estados (possivelmente causado pelo acúmulo das funções atribuíveis aos estados e aos municípios), os estados que eram territórios federais e os que têm povoamento mais recente.

Figura 2

Despesa de pessoal *per capita*, por unidades federativas, do Brasil — 2015



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Compara Brasil (2016).

4.1 A rigidez do gasto

A vinculação do gasto público com algum índice econômico, como a inflação passada mais alguma variação real, o crescimento do PIB, ou o crescimento da Receita Corrente Líquida, ao contrário do que parece, não tem gerado bons resultados na gestão das finanças públicas do Brasil.

Inúmeras regras fixando gasto mínimo em determinado programa ou que esse programa cresça de acordo com alguma regra, em geral, determinam a perda do mecanismo de gestão pelo administrador público, bem como acabam por gerar uma rigidez na despesa incapaz de ser contornada em situações de baixa atividade econômica e/ou alta inflação.

Quando uma norma legal determina que se façam gastos com percentual indexado ao crescimento da RCL de um estado, por exemplo, o gestor fará despesas até que atinja determinado percentual no ano *t*. Essa despesa será feita basicamente em pessoal, custeio e investimentos (que, mais tarde, gerarão mais gasto em custeio). Porém, ao enfrentar uma crise econômica que leve ao crescimento nulo da receita, o gestor continuará tendo aquela despesa feita outrora para agora ser honrada, ou seja, não poderá cortá-la (chamada de despesa conti-

⁵ Ver Rio Grande do Sul (2016).

⁶ Para mais informações, ver Zuanazzi e Stampe (2014).

nuada). Assim, sem modificar as regras de vinculação dessas despesas, não há como controlar o crescimento da despesa do setor público ao longo dos anos. Essa estrutura da despesa do Governo dificulta qualquer esforço de ajuste fiscal rápido e cria uma dinâmica de crescimento automático da despesa difícil de ser revertida em períodos de desaceleração econômica.

Estados, Distrito Federal e municípios possuem uma regra constitucional de gasto mínimo com saúde — 12% da receita líquida de transferências no caso de estados e do Distrito Federal e 15% da receita líquida de transferências no caso dos municípios. Isso significa que, qualquer que seja o aumento de arrecadação, por força da Constituição Federal, esse crescimento leva, necessariamente, a um aumento do gasto com saúde, e, em períodos de recessão, essa despesa vinculada raramente poderá ser reduzida, mesmo que haja queda da receita. Não há como poupar os investimentos de cortes enquanto tivermos a atual rigidez da estrutura orçamentária brasileira⁷.

Quais as alternativas, o que fazer para evitar o crescimento automático das despesas do setor público e, conseqüentemente, a dependência da economia brasileira a aumentos sucessivos de carga tributária? Para especialistas na área, há diversas opções caso a sociedade decida mudar as regras de rigidez do gasto para controlar o seu crescimento.

Uma opção seria que a vinculação das despesas na área de saúde e educação passasse a ser um percentual da despesa não financeira paga. Nesse caso, por exemplo, o aumento da receita em anos de maior expansão do PIB não se transformaria obrigatoriamente no aumento da despesa. O Governo poderia decidir poupar o aumento inesperado de receita. No entanto, se o Governo (municipal, estadual ou federal) decidisse gastar o crescimento da arrecadação, as áreas de saúde e educação ainda seriam prioritárias, com a garantia de um percentual mínimo da despesa (Appy *et al.*, 2015).

Outra opção seria a de que a vinculação nas áreas de saúde e educação passasse a depender da receita corrente líquida em cinco anos e não dos últimos 12 meses. O benefício é que um ano anormal de forte crescimento do PIB seria diluído no cálculo da média de cinco anos e, dessa forma, não levaria a um forte crescimento da despesa no curto prazo, que seria difícil de reverter com a desaceleração da economia nos anos posteriores (Appy *et al.*, 2015).

Uma terceira opção envolveria mudanças em termos de novas regras fiscais, em que o gasto público ficaria sujeito ao ciclo econômico, ou seja, a criação de espaço fiscal a curto prazo deveria vir acompanhada de medidas que garantissem a elevação de poupança em períodos de crescimento, com mecanismos que tornassem a política fiscal anticíclica, e não pró-cíclica como hoje⁸.

De forma mais geral, as regras de vinculação do gasto deveriam ser reformuladas, de modo a permitir que parte das receitas auferidas em períodos de crescimento seja poupada para financiar as despesas nos momentos de retração econômica. As vinculações de receita poderiam ser calculadas tendo por base a receita média de vários anos, permitindo diluir as flutuações cíclicas, ou, ainda, poderiam ser substituídas por um critério de valor mínimo, como o gasto do ano anterior, corrigido pela inflação. A meta de resultado primário para a União deveria ser ajustada pelo ciclo econômico, enquanto, para Estados e municípios, deveria ser exigida uma amortização maior da dívida na fase de crescimento, de forma a permitir o aumento da dívida em períodos de desaceleração.⁹

10

⁷ Para exemplificar algumas: a Constituição Federal determina 25% da Receita Líquida de Impostos e Transferência (RLIT) para a educação; já a Constituição Estadual prescreve 35,0%. A Constituição Federal determina 12,0% da RLIT para a Saúde; já a Constituição Estadual prescreve 10,0% da Receita Tributária Líquida (RTL). Entre tantas outras, há a obrigação constitucional de aplicar 1,5% da Receita Líquida de Impostos Próprios (RLIP) para o fomento ao ensino e à pesquisa científica e tecnológica e 0,5% da RLIP para o ensino superior comunitário. Ainda, há o dever legal de vincular 1,5% da RCL ao pagamento de precatórios e 1,5% da RCL ao pagamento de aquisições de pequenos valores (RPVs). Ademais, 13,0% da Receita Líquida Real (RLR) para o pagamento da dívida intralimite com a União (Rio Grande do Sul, [2015], p. 78).

⁸ Para detalhes, ver Gobetti (2014).

⁹ Para mais informações, ver: <<http://economia.estadao.com.br/noticias/geral,os-desafios-para-sair-da-rise,1761199>>.

¹⁰ No decorrer da elaboração deste artigo, a União propôs, nesse sentido, o que o Ministro da Fazenda denominou de “nominalismo”. Nesse sistema, o gasto público da União, e possivelmente dos estados, será reajustado no ano seguinte pela inflação acumulada no ano anterior, garantindo, dessa maneira, que o crescimento real da receita seja utilizado para diminuir a relação dívida/PIB, que, neste momento, se mostra insustentável. Tal regra não trata as diversas vinculações de despesa hoje existentes, o que deverá ser feito após a aprovação da PEC, haja vista que muitas delas são estabelecidas em regras infraconstitucionais.

5 Indicador da Capacidade de Investimento

Em momentos como o atualmente vivenciado pelo Rio Grande do Sul, com receitas públicas caindo e despesas públicas em nível crescente, é de suma importância um ente subnacional (que não possui capacidade de emissão de moeda ou, no momento, títulos) estimar um indicador fiscal que consiga captar, de alguma forma, a “margem de manobra” que os governos têm para honrar suas obrigações financeiras, dada a rigidez do gasto público.

Define-se a capacidade de investir com recursos próprios (ou poupança corrente) como a diferença das receitas correntes com as despesas correntes¹¹. Em uma linguagem mais simplificada, o montante de recursos que sobram para investir como resultado da diferença entre as receitas correntes com os pagamentos das obrigações de pessoal, juros e custeio. Ou seja, não estão computados na capacidade de investir os recursos originários do endividamento público.

A ideia básica desse indicador é complementar a informação trazida pelo resultado primário, adicionando na avaliação um critério qualitativo do perfil da receita e do gasto público, já que, para melhorar o resultado primário, por exemplo, tanto faz o Governo cortar despesas de pessoal ou de investimentos. O impacto fiscal será o mesmo, porém o impacto econômico é completamente diferente.

Assim, esse indicador mede o que sobra da arrecadação própria (sem depender do endividamento), após o pagamento das obrigações correntes, para realizar despesas de investimentos e inversões financeiras primárias (aquisição de ativos). Trata-se de uma aproximação do grau de discricionariedade (“margem de manobra”) que o Governo dispõe para honrar seus compromissos e realizar despesas de acordo com suas prioridades, captando, assim, as restrições financeiras do ente, já que, ao contrário do Governo Federal, que tem capacidade mais frouxa de elevar seu endividamento, os estados e os municípios precisam de autorização da União para se endividar, e, dessa forma, qualquer eventual necessidade de caixa inviabiliza a execução da despesa (Maciel, 2015).

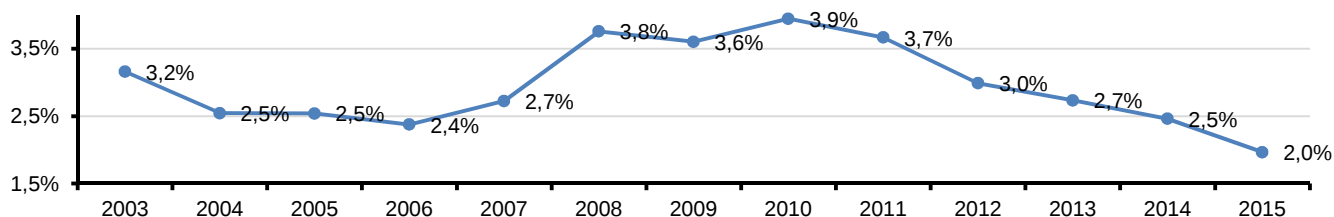
Efetando a parametrização dos dados para o RS, pode-se notar que o indicador proposto responde adequadamente às questões levantadas, com os dados empíricos mostrando aderência teórica, ou seja, o indicador mostra uma queda significativa nos períodos recentes, em que o Tesouro teve dificuldades de caixa e passou por momentos em que teve que se utilizar de fontes de financiamento não convencionais, como atraso de pagamentos e depósitos judiciais.

Assim, a expansão das despesas correntes sem a devida cobertura em suas receitas correntes — ou a utilização de receita de capital e eventuais para custear despesa corrente — acaba por explicar esse comportamento de queda na capacidade de investir e, conseqüentemente, o caos financeiro pelo qual passamos atualmente.

No Gráfico 9, é possível observar que, até 2008, a capacidade de investir com recursos próprios subiu consideravelmente, em 1,3 p.p. do PIB desde 2004. Porém, a partir de 2010 e mais fortemente 2012, esse indicador caiu para índices abaixo do histórico, chegando, em 2015, a atingir o menor nível em 10 anos, 2,0 p.p. do PIB¹².

Gráfico 9

Capacidade de investir, em percentual do Produto Interno Bruto (PIB), com recursos próprios do Rio Grande do Sul — 2003-15



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Rio Grande do Sul (2017).
FEE (2016).

NOTA: Para a elaboração deste indicador, Poderiam ser utilizadas, além do PIB estadual, a RCL ou, ainda, as receitas primárias. Utilizou-se o PIB pela informação importante que ele traz sobre a economia do Estado (a base da arrecadação tributária estadual), e pela facilidade em possíveis comparações.

¹¹ Há na literatura conceitos mais amplos, porém com resultados semelhantes em termos de tendência, como Capacidade de Investir com Recursos Próprios = Receitas Correntes (-) Despesas Correntes (-) Amortizações (-) Inv. Financeiras (Finc.)1 (-) Restos a pagar inscritos para despesas correntes (+) Restos a pagar cancelados para despesas correntes.

¹² Deve-se observar que aqui estamos falando em receitas e despesas correntes, ordinárias, aquelas do dia-a-dia do Estado, e, por esse motivo, acaba sendo um indicador de “margem de manobra”. Os déficits fiscais aparecem quando se levam em consideração as receitas e as despesas de capital, que, pela definição, não são correntes, ou seja, são esporádicas e sempre vinculadas a operações de créditos ou venda de patrimônio.

Assim, nota-se a necessidade de uma discussão mais aprofundada sobre o tema, para vislumbrarmos a necessidade de aprimoramentos de tal metodologia, e, principalmente, estabelecermos o uso constante desse indicador como forma de controle e alerta — quiçá o estabelecimento de “metas de margem” —, ou mesmo um valor percentual mínimo em que se definisse qual a margem de manobra dentro da qual o Governo pudesse manejar seus gastos, de forma a garantir o fluxo financeiro mínimo que cobrisse as despesas sem causar problemas de caixa.

6 Considerações finais

De forma geral, o exposto indica que a arrecadação contribuiu negativamente para a recente situação fiscal do Estado. Contudo a crise financeira não pode ser justificada apenas pela queda da arrecadação, mas também pela incapacidade e/ou impossibilidade em se reduzir despesas de forma significativa.

As regras atuais do serviço público inviabilizam qualquer tentativa de redução significativa de gastos. A rigidez do gasto, com vinculações que, às vezes, excedem a existência da própria receita, regras imutáveis, insculpidas por vezes na Constituição Federal, e a pressão das corporações de servidores são principais fatores condicionantes para essa dificuldade.

As demandas sociais, praticamente infinitas, que se refletem, inclusive, em legislações criadas pela União, como a criação do Piso do Magistério e a regulamentação dos 12% para a saúde, estão logicamente sujeitas também à restrição orçamentária intemporal do Governo, ou seja, à própria arrecadação.

Dado o desempenho recente das receitas públicas, fica claro que o ajuste só poderá ser feito tomando medidas que afetem tanto o lado da receita como o lado da despesa (que, aliás, já vem sendo tomadas). Não será possível chegarmos ao equilíbrio fiscal somente com medidas paliativas, ou mesmo com os chamados “choques de gestão”. A tese é tentadora, porque o ajuste fiscal passa a ser resultado da escolha de gestores competentes, sem a necessidade de mudanças de regras ou vinculações da despesa.

Porém essa realidade não parece ter guarida no mundo real. Controlar o crescimento da despesa pública significa modificar as regras que determinam a dinâmica da despesa, reformular o contrato social, determinar a avaliação da efetividade do gasto e de programas governamentais, dentre outros. Não há alternativa que não seja uma profunda reforma nas vinculações e regras de crescimento do gasto público, para que um maior crescimento da economia não se transforme, automaticamente, no crescimento mais rápido da despesa.

Referências

APPY, B. *et al.* A rigidez do gasto público: problemas e soluções. **Interesse nacional**, [São Paulo], ano 8, n. 31, 2015. Disponível em: <<http://interessenacional.com/index.php/edicoes-revista/a-rigidez-do-gasto-publico-problemase-solucoes/>>. Acesso em: 10 out. 2016.

ARRETCHE, M. Federalismo e políticas sociais no Brasil: problemas de coordenação e autonomia. **São Paulo em Perspectiva**, São Paulo, v. 18, n. 2, p. 17-26, abr./jun. 2004.

COMPARA BRASIL. [Site institucional]. 2016. Disponível em: <<http://comparabrasil.com/>>. Acesso em: 15 set. 2016.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). **Série histórica do PIB Estadual**. 2016. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/pib-rs/estadual/serie-historica/>>. Acesso em: 28 mar. 2016.

GOBETTI, S. W. **Regras fiscais no Brasil e na Europa: um estudo comparativo e propositivo**. Rio de Janeiro: IPEA, 2014. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/TDs/td_2018_web.pdf>. Acesso em: 27 set. 2016. (Texto para discussão, 2018).

MACIEL, P. J. **Capacidade de investir com recursos próprios dos estados**. 2015. Disponível em: <<http://www.brasil-economia-governo.org.br/2015/12/07/capacidade-de-investir-com-recursos-proprios-dos-estados/>>. Acesso em: 15 set. 2016.

MACIEL, P. J. **O que explica a deterioração recente das finanças públicas estaduais e quais são as perspectivas?** 2015a. Disponível em: <<http://pedrojuacamaciell.com/o-que-explica-a-deterioracao-recente-das-financas-publicas-estaduais-e-quais-sao-as-perspectivas/>>. Acesso em: 15 set. 2016.

MARANHÃO. Secretaria de Estado da Fazenda. **Federalismo fiscal e o desenvolvimento regional**. [São Luís], 2015. Disponível em: <http://www.mi.gov.br/c/document_library/get_file?uuid=10033ffe-638a-43a7-a441-81899369a589&groupId=63635>. Acesso em: 10 out. 2016.

MARCEL, M. *et al.* Balance estructural del gobierno central, metodología y estimaciones para Chile: 1987–2000. **Estudios de Finanzas Públicas**, Santiago, Chile, n. 1, 2001.

MARQUES JÚNIOR, L.; OLIVEIRA, C. A. As elasticidades de curto e longo prazos do ICMS no Rio Grande do Sul. **Ensaio FEE**, Porto Alegre, v. 36, n. 2, p. 363-382, set. 2015.

RIO GRANDE DO SUL. **Proposta de Lei Orçamentária de 2016**: mensagem retificada. [2015]. Disponível em: <<http://planejamento.rs.gov.br/upload/arquivos/201512/15134108-20151006083925mensagem-ploa-2016.pdf>>. Acesso em: 28 mar. 2016.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Coordenação e Planejamento. **Rumos 2015**: Um Plano de Desenvolvimento para o Estado. Porto Alegre, 2006. Disponível em: <<http://planejamento.rs.gov.br/rumos-2015>>. Acesso em: 28 mar. 2016.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Fazenda. **Cubos BI**: base de dados de receitas e despesas. 2017. Disponível em: <<https://portalbi.sefaz.rs.gov.br/EXORC/SitePages/P%C3%A1gina%20Inicial.aspx>>. Acesso em: 28 mar. 2017.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Fazenda. **Relatório de Execução Orçamentária**. 2017a. Disponível em: <<http://tesouro.fazenda.rs.gov.br/conteudo/6391/relatorio-de-execucao-orcamentaria---lrf>>. Acesso em: 28 mar. 2017.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional. **O envelhecimento da população gaúcha e as consequências e desafios para as políticas públicas de saúde e educação**. Porto Alegre, 2016. (Futuro RS: agenda de desenvolvimento, Cadernos para o Futuro 2).

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria do Planejamento. **Mensagem do Governador à Assembleia Legislativa — 2015**. 2015. Disponível em: <<http://planejamento.rs.gov.br/mensagens-periodo-1950-2015>>. Acesso em: 28 mar. 2016.

SACHSIDA, A. **O que é a Nova Matriz Econômica**. 2014. Disponível em: <<http://bdadolfo.blogspot.com.br/2014/07/o-que-e-nova-matriz-economica.html>>. Acesso em: 14 set. 2016.

ZUANAZZI, P. T.; STAMPE, M. Z. A transição demográfica no RS e seus impactos econômicos. In: PICHLER, W. A. *et al.* (Org.). **Panorama socioeconômico e perspectivas para a economia gaúcha**. Porto Alegre: FEE, 2014. p. 341-362.

O desempenho das finanças públicas estaduais em 2016*

Alfredo Meneghetti Neto**

Pesquisador em Economia da Fundação de Economia e Estatística (FEE) e Professor da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS)

Resumo

Este texto analisa o desempenho das finanças públicas do Rio Grande do Sul durante o ano de 2016, no qual foram encaminhadas várias medidas para aumentar as receitas e racionalizar os gastos. Ocorreram muitas articulações do Executivo com o setor empresarial, com a Assembleia Legislativa e com o Governo Federal. A economia gaúcha, que não vem crescendo desde 2014, foi muito pressionada pela situação das finanças públicas. O Imposto Sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação (ICMS) teve um pequeno aumento de 0,3% em 2016, em relação ao ano anterior, mas a receita pública foi muito ajudada por uma série de medidas. Pelo lado do gasto, muitas negociações que reduziram as estimativas iniciais de um enorme déficit público de mais de R\$ 5 bilhões tiveram de ser feitas, como a renegociação da dívida. Mesmo assim, com todas as receitas extras e as medidas de diminuição dos gastos, as contas públicas ainda fecharam com um pequeno déficit de R\$ 741 mil.

Palavras-chave: finanças públicas; setor público estadual; contas públicas gaúchas

Abstract

This text analyzes the performance of Rio Grande do Sul's public finances in 2016, year in which various measures were taken to increase revenues and rationalize expenditures. There were many articulations of the Executive with the private sector, the Legislative Assembly and the Federal Government. The economy of Rio Grande do Sul, which has not grown since 2014, has been greatly pressured by the situation of the public finances. The state value-added tax on the circulation of goods, interstate and intercity transportation and communication services (ICMS) had a small increase of 0.3% in 2016, when compared to the previous year, but the public revenue was greatly helped by a series of measures. On the expenditure side, many negotiations had to be made, such as debt renegotiation, which reduced the initial estimates of a huge public deficit of more than R\$5 billion. Even so, with all the extra revenues and cost-cutting measures, public accounts still closed with a small deficit of R\$741,000.

Keywords: public finances; state public sector; Rio Grande do Sul's public accounts

* Artigo recebido em 25 abr. 2017.

Revisora de Língua Portuguesa: Elen Jane Medeiros Azambuja

** E-mail: ameneghetti@fee.tche.br

O autor agradece os comentários e sugestões do colega Liderau dos Santos Marques Junior, do Núcleo de Finanças Públicas da FEE. Além disso, o texto foi enriquecido pelo fornecimento de dados por Gelisson Pelizzari e Alvaro Almeida Berrutti, da Contadoria e Auditoria-Geral do Estado (CAGE), da Secretaria da Fazenda (Sefaz), e por Adi Collaziol, da Secretaria de Planejamento, Governança e Gestão (Seplan). Os erros que eventualmente tenham permanecido são de inteira responsabilidade do autor.

Introdução

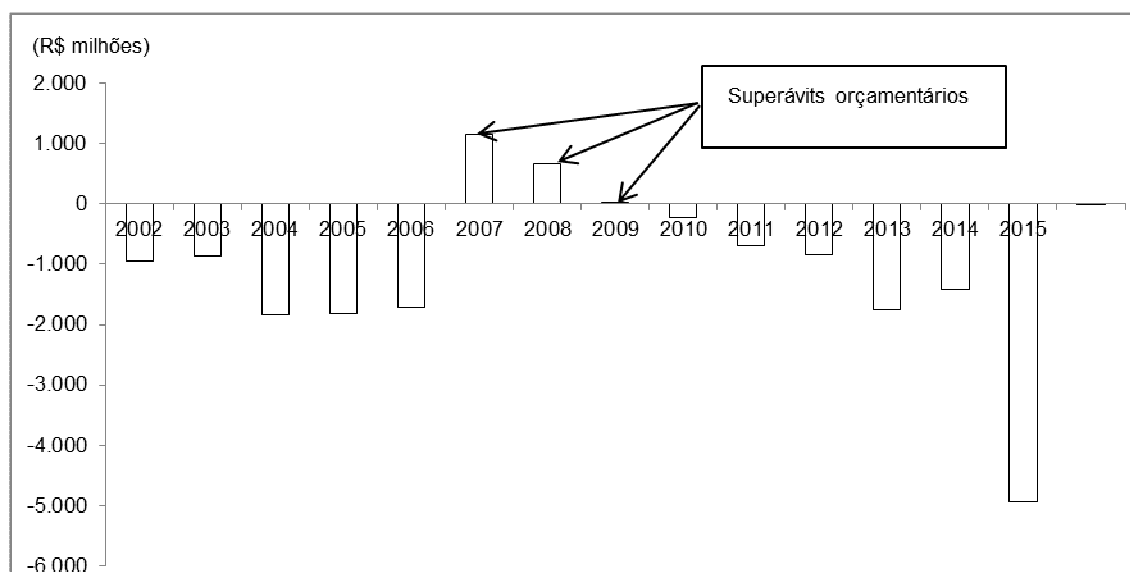
Este estudo tem como objetivo apresentar o desempenho das finanças públicas estaduais do RS no ano de 2016. Em primeiro lugar, na primeira seção, examinam-se os principais encaminhamentos de política fiscal realizados pelo Governo do Estado em 2016 e, na segunda seção, o comportamento do Imposto Sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e Sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação (ICMS), principal tributo da receita estadual. Na terceira seção, apresenta-se a arrecadação do ICMS dos setores da economia gaúcha e, na quarta seção, demonstra-se a execução orçamentária estadual. Por fim, detalham-se as **Considerações finais**.

1 Principais encaminhamentos de política fiscal realizados pelo Governo do Estado

Antes de entrar nos fatos mais relevantes das finanças públicas, convém apresentar os resultados orçamentários do Rio Grande do Sul nos últimos 10 anos. Essa análise é fundamental, pois mostra a situação das contas de todo o setor público gaúcho, o que faz o leitor ter uma ideia clara das dificuldades enfrentadas pelo Executivo. A Figura 1 mostra que os superávits orçamentários de R\$ 1,1 bilhão (2007), R\$ 662 milhões (2008) e R\$ 7 milhões (2009) são os que mais chamam atenção na série, bem como outra situação inusitada, o déficit de somente R\$ 741 mil no ano de 2016. Logicamente, por esse déficit ser muito pequeno (em relação aos demais), ele fica imperceptível na Figura 1.

Figura 1

Evolução dos resultados orçamentários do RS — 2002-16



FONTE: Rio Grande do Sul (2017d).

NOTA: O resultado orçamentário apresentado se refere à administração consolidada, ou seja, a todo o setor público gaúcho, diferentemente daquele exposto na Tabela 4, que é somente dos recursos do Tesouro (Administração Direta + transferências a autarquias e fundações).

Esses superávits foram conseguidos por meio de uma combinação de medidas de modernização, de controle de gastos, de aumento da arrecadação e de várias articulações com o Governo Federal.¹ Outro fato que fica muito claro são os desequilíbrios financeiros crescentes nos resultados orçamentários. Nota-se, pela Figura 1, que, des-

¹ Em 2008 e 2009, foi encaminhado um programa de governo chamado de Déficit Zero, que tinha como objetivo fazer com que todas as despesas do setor público estadual de um ano pudessem ser pagas com a receita oficial daquele mesmo ano, sem necessidade de fazer dívidas novas. A única exceção foi o superávit do ano de 2007, de R\$ 912 milhões, que foi conseguido por meio de uma forma inédita — pelas receitas extraordinárias —, no sentido de ter havido receitas vindas tanto das alienações de ações do Banrisul como pelo pagamento dos convênios realizados pela União.

de 2010, os déficits foram aumentando gradativamente — R\$ 326 milhões (2010), R\$ 648 milhões (2011), R\$ 938 milhões (2012), R\$ 1,7 bilhão (2013), 1,5 bilhão (2014), 5,2 bilhões (2015) — e revelam as enormes dificuldades da execução orçamentária gaúcha, em que as despesas cresceram mais rápido do que as receitas.²

Em 2016, depois de uma série de tratativas financeiras, o Governo conseguiu um alívio de R\$ 7,2 bilhões, e o déficit foi reduzido para R\$ 741 mil. De uma forma geral, além das medidas de controle dos gastos adotadas desde o início da Gestão Sartori, o Governo conseguiu várias receitas extraordinárias, como: a entrada em vigor das novas alíquotas do ICMS, o acordo de renegociação da dívida, a venda da folha de pagamento salarial para o Banri-sul (R\$ 1,27 bilhões), o acordo judicial com a Ford (R\$ 216 milhões) por indenização pela não instalação de unidade da montadora no Estado, o programa federal de repatriação de ativos no exterior (R\$ 148 milhões) e o repasse do Fundo de Apoio às Exportações (R\$ 130,8 milhões).³

Especificamente, o aumento do ICMS até 2018 começou a ser implementado em setembro de 2015, quando a Assembleia Legislativa aprovou o projeto. Dessa forma, a alíquota básica passou de 17% para 18%, e também houve aumento nos tributos para combustíveis (gasolina e álcool hidratado, de 25% para 30%), comunicação (telefonia fixa e móvel, de 25% para 30%), bebidas (cerveja e chope, de 25% para 27%; refrigerante, de 18% para 20%), energia elétrica (residencial, acima de 50 kW, de 25% para 30%; comercial, de 25% para 30%). Além disso, também foi criado o Fundo de Proteção e Amparo Social (Ampara)⁴, com a cobrança de um adicional de dois pontos percentuais, até 2025, sobre TV por assinatura (hoje, de 12%), fumo, bebidas alcoólicas e cosméticos (atualmente, 25%). De acordo com a informação da Secretaria da Fazenda (Sefaz), essa medida repercutiu favoravelmente nos cofres e representou um aumento na receita de R\$ 2,8 bilhões. Ademais, houve também um aumento de R\$ 750 milhões nos repasses aos municípios.

No que diz respeito ao acordo da dívida, já no início de janeiro de 2016, o Governo havia criado um grupo para avaliar a repactuação da dívida com a União, cuja primeira tarefa era resolver as dúvidas sobre o decreto que regulamentou a Lei Complementar 148/2014, em que foram definidas várias alterações ao acordo. Algumas delas foram a substituição do Índice Geral de Preços-Disponibilidade Interna (IGP-DI) pelo Índice Nacional de Preços ao Consumidor Amplo (IPCA) e a redução de 6% para 4% dos juros aplicados. Nesse mesmo momento, a União bloqueou as contas do Estado, justamente em razão do atraso do pagamento da dívida desde dezembro de 2015.

Em ato contínuo, o Governo pagou imediatamente a parcela de R\$ 272 milhões da dívida do Estado com a União e pôs fim ao bloqueio das contas determinado pelo Governo Federal na véspera. Na realidade, o que aumentou a arrecadação foi o ingresso de R\$ 188 milhões do ICMS dos setores de energia elétrica, telecomunicações e combustíveis, o que possibilitou à Secretaria da Fazenda quitar a prestação referente ao mês de dezembro.⁵

No mês seguinte, em fevereiro, em uma reunião dos secretários da Fazenda, no Conselho Nacional de Política Fazendária (Confaz), houve o entendimento de que a repactuação da dívida de estados e municípios com a União deveria incluir um prazo de carência de, no mínimo, três anos. Além disso, houve o entendimento da possibilidade de alongar o prazo para quitação do resíduo da dívida em 2028.⁶ Logo a seguir, foi criado um grupo de secretários da Fazenda de diferentes regiões do País para analisar tanto a possibilidade de alongamento dos prazos como a posição do RS de incluir a carência de três anos, período em que não haveria a necessidade de pagar pelos serviços da dívida.

Depois das longas negociações, o Rio Grande do Sul conseguiu um avanço importante. Entre abril e junho de 2016, o Governo gaúcho havia deixado de pagar os serviços mensais por conta de liminar conquistada no Supremo Tribunal Federal (STF) e, ao longo do segundo semestre de 2016, conseguiu também uma carência, depois de fechado o acordo, prevendo o alongamento da dívida por 20 anos e a troca de indexadores. Dessa forma, o Governo deixou de pagar as parcelas até o final do ano de 2016, representando um alívio de R\$ 2,5 bilhões. Em ato

² Desde 2012, ocorreram muitos desajustes das finanças públicas gaúchas, como conflitos da fiscalização do ICMS, quedas no investimento público, aumento da dívida pública, incentivos fiscais sem transparência e muito concentrados e, principalmente, déficits públicos.

³ Para sintetizar todas as ações que tiveram impactos tanto nas receitas como nos gastos, foram utilizadas as informações apresentadas no link “notícias”, do site da Secretaria da Fazenda (Rio Grande do Sul, 2017a).

⁴ O Ampara segue até 2025 e dará efetividade à previsão constitucional de financiamentos de programas de combate à pobreza. Seus recursos serão aplicados em “[...] ações de nutrição, habitação, educação, saúde, segurança, reforço de renda familiar e outros programas de relevante interesse social voltados para a melhoria de qualidade de vida” (Assembleia..., 2015).

⁵ Na realidade, foram muitas as restrições realizadas pela União na gestão das finanças, por atraso no pagamento da parcela da dívida. É sabido que, por conta das dificuldades financeiras, desde abril de 2015, o Governo do Estado vem atrasando o repasse dos serviços do contrato com a União. Ao longo desse período, o Governo Federal já havia determinado o bloqueio entre os meses de julho e novembro de 2015.

⁶ A Lei Complementar 148/14 prevê a troca de indexadores — de IGP-DI pela taxa Selic — mais a redução dos juros de 6% para 4%, como havia sido comentado anteriormente.

contínuo, o Governo Federal encaminhou um Projeto de Lei Complementar, chamado de Regime de Recuperação Fiscal, que determinava tanto exigências⁷ como proibições⁸ durante o período de adesão. O RS teve até o início de abril de 2017 para apreciar o Plano de Recuperação, sendo que, durante esse período, ficaram suspensos os pagamentos das dívidas com a União e os bloqueios financeiros efetuados em decorrência de avais não pagos pelo ente e honrados pela União. Parcelas da dívida eventualmente não pagas passam a ser contabilizadas como crédito da União, para posterior parcelamento no âmbito do Regime de Recuperação Fiscal.⁹

A venda da folha para o Banrisul ao longo do ano de 2016 foi outro encaminhamento que impactou o resultado orçamentário. Especificamente na metade do ano, houve o repasse de R\$ 1,275 bilhão em parcela única, com possibilidade de reajuste pela taxa do Sistema Especial de Liquidação e de Custódia (Selic) e projeções de inflação do Brasil, ao Governo do Rio Grande do Sul, para adquirir a operação da folha de pagamento dos servidores públicos ativos e inativos. Essa exclusividade dos serviços é válida por um prazo de 10 anos.¹⁰

Outra ação importante ocorreu em novembro de 2016, quando o Governo do Rio Grande do Sul e a Ford entraram em acordo (homologado pelo Superior Tribunal de Justiça (STJ)), concretizando o pagamento de R\$ 216 milhões pela empresa aos cofres públicos gaúchos. Esse processo havia sido ajuizado em fevereiro de 2000 e se referia à indenização pedida pelo Governo Olívio, pela desistência da empresa de instalar uma fábrica de automóveis em Guaíba, na Região Metropolitana. A Ford já tinha recebido a primeira das parcelas relativas a um financiamento de R\$ 210 milhões estabelecido com o Banrisul, quando decidiu levar a fábrica para a Bahia, e o Governo já tinha investido na área que receberia a montadora.

Para agilizar o processo, o Governo Sartori decidiu negociar diretamente com a Ford, depois que a montadora foi derrotada em várias instâncias do Tribunal de Justiça. Houve, então, um acordo depois de um parecer favorável da Procuradoria-Geral do Estado (PGE) e, com isso, o Governo pôde receber R\$ 216 milhões.

Também o Fundo de Apoio às Exportações significou recursos importantes que devem ser mencionados, pois foi um auxílio financeiro do Governo Federal para compensar as perdas da Lei Kandir e fortalecer as exportações. Com ele, entrou no caixa dos estados brasileiros o montante de R\$ 1,95 bilhão, na forma fixada pela Secretaria do Tesouro Nacional. Desse total, o RS recebeu uma parcela de R\$ 130,8 milhões, que é proporcional aos coeficientes individuais de participação.¹¹ Não há dúvidas que essa medida provisória representou um fôlego aos cofres públicos, principalmente para as prefeituras gaúchas, que, segundo informações da Federação das Associações de Municípios do Rio Grande do Sul (Famurs), receberam R\$ 43 milhões, referentes aos créditos do ano de 2015 (Fundo..., 2016, p. 17).

Em síntese, todos esses bons encaminhamentos do aumento das alíquotas do ICMS, da renegociação da dívida, da venda da folha para o Banrisul, do acordo judicial com a Ford, do Programa de Repatriação e do Fundo de Apoio às Exportações totalizaram R\$ 7,2 bilhões, como mostra a Tabela 1, e conseguiram reduzir o déficit em 2016, que ficou somente em R\$ 741 mil. Entretanto, não se pode dizer que isso significa a recuperação financeira do Estado, até porque todas as principais fontes de arrecadação extra já terminaram.¹² Nesse sentido, parece ser bem realista a estimativa do próprio Governo, apresentada no Orçamento do Estado 2017, que mostra um déficit de R\$ 2,9 bilhões até o final desse ano.

⁷ São elas: reduzir o crescimento automático da folha de salários; elevar as contribuições previdenciárias de ativos, inativos e pensionistas até o limite de 14%; atualizar regras de acesso para concessão de pensões (carência, duração e tempo de casamento); reduzir incentivos fiscais; reduzir o tamanho do Estado (número de entidades e órgãos e programa de privatizações); reconhecer dívidas com fornecedores e renegociar essas dívidas, com a possibilidade de obtenção de descontos.

⁸ São elas: medidas que impliquem crescimento da folha e de despesas obrigatórias nos três poderes; renúncia de receitas; contratação de novas operações de crédito; despesas com publicidade e propaganda, exceto para a saúde e a segurança; firmar convênio, acordo, ajuste ou outros tipos de instrumentos que envolvam a transferência de recursos para outros entes da Federação ou para organizações da sociedade civil, excetuados aqueles necessários para a recuperação fiscal.

⁹ É interessante constatar que existem sanções bem severas tanto ao Estado como ao gestor, em caso de descumprimento. Para o Estado, as sanções são: suspensão de acesso a novos financiamentos, interrupção imediata do Regime de Recuperação Fiscal, substituição dos encargos financeiros previstos pelos de inadimplemento e proibição de novo Regime de Recuperação Fiscal pelo prazo de cinco anos. Para o gestor, são: reclusão de um a quatro anos, inelegibilidade e crime de responsabilidade.

¹⁰ É importante lembrar que o Banrisul detinha a folha do funcionalismo gaúcho sem contrapartida alguma para o Estado. E foi somente com a Lei N.º 14.837, aprovada em dezembro de 2016, na Assembleia Legislativa, e sancionada em janeiro de 2017 pelo Governador, que houve a autorização pela cobrança pelo serviço.

¹¹ A União entregou a cada estado 75% do valor que lhe cabe na prestação do auxílio financeiro, e o restante (25%) foi entregue aos seus municípios. Os recursos foram deduzidos dos valores das dívidas vencidas e não pagas de cada ente da Federação. O Ministério da Fazenda ainda poderá definir regras para a prestação de informações sobre a efetiva manutenção e o aproveitamento, por parte dos exportadores, dos créditos de ICMS (Brasil, 2017).

¹² A folha do funcionalismo foi entregue ao Banrisul para ele fazer sua gestão por 10 anos. O acordo judicial com a Ford já foi pago, e outras situações, como a dívida, devem ter um longo processo de ajustamento nas finanças públicas.

Tabela 1

Síntese das principais medidas das receitas extras do RS — 2016

PRINCIPAIS MEDIDAS	VALOR (R\$ MIL)
Elevação das alíquotas do ICMS no início de 2016, com um acréscimo de 10,4% sobre a alíquota antiga	2.835
Renegociação da dívida	2.500
Venda da folha do Banrisul	1.270
Acordo com a Ford	216
Programa de repatriação de ativos no exterior	148
Fundo de Apoio às Exportações	261
TOTAL	7.230

FONTE: Rio Grande do Sul (2017a).

Finalmente, é importante também mencionar o pacote de ajuste do final de ano de 2016, em que o Governo conseguiu ter várias medidas aprovadas na Assembleia Legislativa, incluindo a extinção ou reestruturação de 12 órgãos públicos, a demissão de 1,2 mil servidores, as mudanças nas regras referentes ao serviço público e a revisão dos benefícios fiscais, entre outras. Certamente, esse ajuste fiscal realizado pelo Governo gaúcho está em linha com as exigências do Governo Federal, para que haja socorro financeiro. Entretanto, muitos projetos até março de 2017 não foram apreciados ainda pelos deputados gaúchos e, portanto, é cedo para avaliar os seus impactos nas finanças gaúchas.¹³ Por esse motivo, a análise efetiva do ajuste fiscal encaminhado pelo Governo gaúcho deverá ser realizada em estudos futuros.

2 O comportamento do ICMS

A arrecadação do ICMS é a principal fonte de receitas das finanças públicas estaduais, porque tem representado em torno de 80% das receitas tributárias nos últimos anos. Para analisar os dados do ICMS gaúcho, procurou-se comparar suas taxas de crescimento com as da economia gaúcha e, depois, em segundo lugar, medir a arrecadação do ICMS do ano de 2016 em relação à do ano anterior.

O Produto Interno Bruto (PIB) e a arrecadação do ICMS teoricamente tendem a variar de forma semelhante, pois os dados representam quanto a economia conseguiu produzir em bens e serviços e quanto o Tesouro conseguiu arrecadar. Sabe-se que, mesmo que existam algumas peculiaridades em termos de composição das duas variáveis, a comparação entre ICMS e PIB é um procedimento usual adotado por muitos estudos, como, por exemplo, o **Relatório e Parecer Prévio Sobre as Contas do Governador do Estado** (Relatório..., 2016, p.70).

Os dados dos últimos seis anos, expressos na Tabela 2, mostram que o comportamento das duas variáveis (ICMS e PIB) não foi semelhante quanto ao seu desempenho nos anos de 2012, 2014 e 2016. Geralmente, isso acontece quando o Governo promove um combate maior à sonegação, com campanhas de revisão de ICMS atrasado ou quando o Executivo consegue aprovar a elevação da alíquota básica do ICMS de 17% para 18%, como ocorreu em 2016. Nos demais anos, as duas variáveis se comportaram de forma semelhante, tanto com variações positivas (2011 e 2013) como com variações negativas (2015).

Entretanto, mesmo assim, não se pode dizer que existe simetria (variações semelhantes) entre o PIB e o ICMS. Isto porque, se for considerada uma série maior de 1970 a 2016, fica evidente a defasagem das duas variáveis, em valores deflacionados: o PIB cresceu 318%, e o ICMS, somente 293% no período. Além disso, essa constatação de defasagem fica evidenciada pelo teste da elasticidade-renda do ICMS.¹⁴ Não há dúvidas de que essa

¹³ Em síntese, as principais medidas são: redução de três secretarias, extinção de nove fundações, extinção de uma companhia, extinção de uma autarquia, modificação de uma autarquia e privatização ou federalização de quatro companhias. Além disso, o Governo quer implementar novas regras referentes ao serviço público, no que diz respeito à licença classista, à licença-prêmio, a mudanças nas vantagens temporais e a alterações previdenciárias, entre outras. A estimativa do Governo é um ganho real, em quatro anos, de R\$ 6,7 bilhões e de um ganho no fluxo financeiro de R\$ 2,6 bilhões ao ano (Um novo..., 2017).

¹⁴ Nesse teste da elasticidade, foi aplicado um modelo de mínimos quadrados (equação simples) no *software* Excel. Para o cálculo da elasticidade-renda dos últimos 50 anos, a série foi dividida em dois períodos (de 1971 a 1990 e de 1991 a 2016); o PIB foi considerado variável independente, e o ICMS, variável dependente. A ideia que está por trás disso é que as variações da economia gaúcha (em termos de crescimento ou queda) podem explicar as variações da arrecadação do ICMS. O teste realizado evidenciou que, no primeiro período, a elasticidade-renda do ICMS gaúcho ficou em 1,02, o que significa dizer que, para cada variação de 1% do PIB, o ICMS respondeu (positivamente) com 1,02%. Esse resultado pode ser considerado bom, pois existe uma resposta muito parecida das duas variáveis. Entretanto, no segundo período, a elasticidade-renda do ICMS gaúcho foi de somente 0,79, mostrando, assim, uma capacidade menor do Estado de acompanhar a economia gaúcha. Esse resultado é inadequado, porque mostra que o ICMS, depois dos anos 90, tem perdido o bom desempenho que tinha no período anterior. Entretanto, desde 2004, a Sefaz tem dado mais atenção à arrecadação do ICMS, com suportes

situação (de defasagem entre as variáveis) já vem de muito tempo, como foi demonstrado em Meneghetti Neto (2010, p.193).

Tabela 2

Taxa de crescimento (base móvel) do ICMS gaúcho e do PIB do RS — 2011-16

ANOS	ICMS (%)	PIB (%)
2011	1,0	5,1
2012	2,7	-1,4
2013	6,8	6,7
2014	1,5	-0,3
2015	-2,3	-3,4
2016	0,3	-3,1

FONTE: Rio Grande do sul, (2017e).
FEE.

Outra forma de comparar o desempenho do ICMS é contrapondo a arrecadação mensal de um ano com a do ano anterior. A Tabela 3 apresenta a evolução da arrecadação do ICMS mensal nos anos de 2015 e 2016. Nela, pode-se observar o desempenho favorável da arrecadação do ICMS ao longo do ano de 2016, que chegou ao patamar de R\$ 29,2 bilhões, cerca de R\$ 100 milhões a mais do que no ano anterior, em valores atualizados para 1.º de janeiro de 2017. Praticamente na maioria dos meses de 2016, fica clara essa superioridade, com percentuais que variam de 0,9% (novembro) a 7,3% (dezembro), mesmo tendo quedas importantes como as de -8,1% (janeiro) e -5,8% (junho). De uma forma geral, mesmo que o desempenho da arrecadação do ICMS tenha tido uma performance positiva em relação ao do ano anterior, convém aprofundar mais um pouco essa avaliação.¹⁵

Tabela 3

Evolução da arrecadação do ICMS mensal no Rio Grande do Sul — 2015 e 2016

MESES	2015 (R\$ milhões)	2016 (R\$ milhões)	VARIAÇÃO %
Janeiro	2.726	2.506	-8,1
Fevereiro	2.379	2.460	3,4
Março	2.345	2.392	2,0
Abril	2.631	2.573	-2,2
Maio	2.462	2.504	1,7
Junho	2.408	2.268	-5,8
Julho	2.319	2.341	1,0
Agosto	2.324	2.30	1,5
Setembro	2.397	2.451	2,2
Outubro	2.333	2.375	1,8
Novembro	2.476	2.498	0,9
Dezembro	2.346	2.517	7,3
TOTAL	29.146	29.246	0,3

FONTE: Rio Grande do Sul, (2017e).

NOTA: Os valores do ICMS estão a preços de 1.º de janeiro de 2017 e foram deflacionados pelo Índice Geral de Preços-Disponibilidade Interna (IGP-DI).

A Figura 2 mostra a evolução da arrecadação do ICMS gaúcho, em que se pode observar que a linha da arrecadação do ano de 2016 ficou, em boa parte do período, acima da do ano anterior. Entretanto, chama atenção que

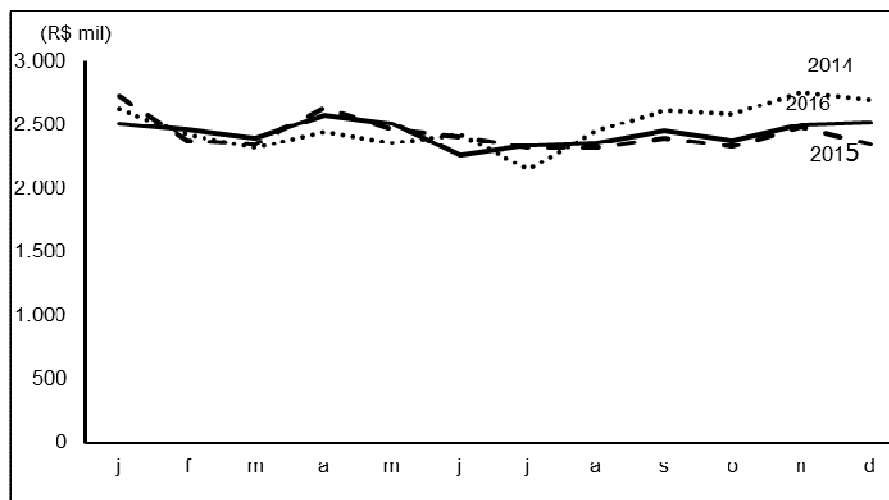
de fiscalizações de tecnologia da informação, uso da nota fiscal eletrônica (NF-e), implementação da substituição tributária e, principalmente a partir de 2016, aumento das alíquotas do ICMS. Tudo isso tende a impactar positivamente a trajetória do ICMS.

¹⁵ Não há dúvidas de que a arrecadação do ICMS poderia atingir níveis mais altos, caso o RS recebesse os ressarcimentos do Governo Federal relativos às isenções de ICMS sobre as exportações ou se não houvesse tantas isenções fiscais. Entretanto, o RS não tem recebido adequadamente os ressarcimentos a que tem direito e, ainda por cima, concede muitas outras isenções fiscais. Convém chamar atenção para as isenções do Fundo Operação Empresa do Estado do Rio Grande do Sul (Fundopem), que, apesar de sua pouca representatividade em relação ao total, não tem favorecido a promoção do desenvolvimento socioeconômico integrado e sustentável de todo o Estado, que é um dos seus fundamentos. Uma análise mais detalhada sobre as isenções do Fundopem está demonstrada mais adiante, na seção 4.

ainda não chegou ao patamar atingido em 2014, principalmente no segundo semestre. Isso, de certa forma, sinaliza os efeitos da longa recessão que vem ocorrendo nos últimos três anos.

Figura 2

Evolução da arrecadação do ICMS no RS — 2014-16



FONTE: Rio Grande do Sul, (2017e).

3 A arrecadação do ICMS por setores

Nesta seção, analisa-se o desempenho da arrecadação do ICMS de 2016 em relação ao do ano anterior, dos principais setores da economia gaúcha, com base nos dados da Tabela 4. Observa-se que a arrecadação de 2016 superou a de 2015 na maioria dos setores. Apenas três setores apresentaram queda: o comércio atacadista, a indústria de acondicionamento e acondicionamento e o setor de serviços e outros.

A arrecadação do ICMS de 2016, da indústria de transformação, cresceu 25,9% em relação à do ano anterior. Esse setor, que concentra quase a metade do total do ICMS, conseguiu arrecadar R\$ 11,6 bilhões. Esse aumento, que é muito expressivo, pode ser cruzado também com dados da produção industrial mensal do RS, calculada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Em 2016, o índice da produção física industrial do RS, calculado pelo IBGE, aumentou em relação ao do ano anterior.¹⁶ No entanto, a principal queda foi a do comércio atacadista, que arrecadou menos de R\$ 2 bilhões, ficando quase 30% abaixo da arrecadação do ano anterior. O setor de serviços e outros também caiu (-6,2%), arrecadando R\$ 2,3 bilhões.

Tabela 4

Arrecadação do ICMS, por setores, no Rio Grande do Sul — 2015 e 2016

SETORES DA ECONOMIA	2015 (R\$ 1.000)	2016 (R\$ 1.000)	VARIAÇÃO %
Produção animal e extração vegetal	109.966	128.547	16,9
Indústria extrativa mineral	82.552	81.891	-0,8
Indústria de transformação	9.248.998	11.644.551	25,9
Indústria de beneficiamento	701.882	764.481	8,9
Indústria de montagem	336.943	422.134	25,3
Indústria de acondicionamento e acondicionamento	10.548	10.498	-0,5
Comércio atacadista	7.935.898	5.796.790	-27,0
Comércio varejista	2.167.102	2.224.429	2,6
Serviços e outros	2.499.232	2.344.390	-6,2
TOTAL	23.093.123	23.417.712	1,4

FONTE: FEE (2017a).

NOTA: Os valores do ICMS estão a preços de 1.º de janeiro de 2017 e foram deflacionados pelo Índice Geral de Preços-Disponibilidade Interna (IGP-DI).

¹⁶ Em termos de acumulado, o Índice da Produção Física Industrial, do IBGE do RS, aumentou de 88,5 (2015) para 96,1 (2016). A variável da Produção Industrial Mensal, do IBGE, compara a produção acumulada de 197 produtos no ano, em relação a igual período do ano anterior e pode ser encontrada em <<https://sidra.ibge.gov.br/tabela/3653#resultado>>.

Essas quedas foram compensadas com ganhos do comércio varejista (2,6%), da indústria de beneficiamento (8,9%), da indústria de montagem (25,3%) e da produção animal e extração vegetal (16,9%) que, entre outros, tiveram um desempenho, no ano de 2016, acima do verificado no ano anterior. O excelente aumento da arrecadação do ICMS do setor de transformação se deu justamente pelo aumento da alíquota do ICMS, que tanto a Federação das Indústrias do Estado do Rio Grande do Sul (FIERGS) como a Federação do Comércio de Bens e de Serviços do Estado do Rio Grande do Sul (Fecomércio) têm criticado duramente, pois foi um dos principais entraves dos empresários gaúchos ao longo de 2016 (Bohn, 2016; FIERGS, 2017). Além disso, a enorme carga tributária já suportada pelas famílias gaúchas foi aumentada ainda mais. Entretanto, todo esse esforço da sociedade do RS de contribuir mais com os impostos ainda não foi suficiente para equilibrar o caixa, como pode ser visto no item seguinte.

4 A execução orçamentária do Estado

A Tabela 5 apresenta a execução orçamentária dos recursos do Tesouro em 2016.¹⁷ Nela, observa-se que as receitas correntes (item A) atingiram R\$ 46,7 bilhões e as despesas correntes (item D) ficaram em R\$ 40 bilhões. Contrapondo-se essas duas rubricas e deduzindo-se os repasses do Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (Fundef) (item C)¹⁸, tem-se um resultado superavitário de R\$ 1,4 bilhão (item E). Mesmo que esse resultado evidencie uma posição financeira ainda intermediária, pois não inclui o chamado resultado do orçamento de capital (que abrange, entre outros, os gastos com investimentos e com a amortização da dívida e os empréstimos realizados), é bom lembrar que, em outros anos, tem-se conseguido cada vez menos, sem ter superado os R\$ 2,8 bilhões de 2011, como descrito em Meneghetti Neto (2012, p.37).

Tabela 5

Execução orçamentária da Administração Direta do RS — 2016

DISCRIMINAÇÃO	VALORES (R\$ 1.000)
A - Receitas correntes	46.724.515
B - Receitas correntes intraorçamentárias	20.339
C - Deduções para o Fundo de Manutenção e Desenvolvimento do Ensino Fundamental e de Valorização do Magistério (Fundef)	-5.339.061
D - Despesas correntes	40.036.589
E - Resultado do orçamento corrente (A + B - C) - D	1.369.205
F - Receitas de capital	558.335
G - Despesas de capital	2.179.997
H - Resultado do orçamento de capital (F - G)	-1.621.661
I - Resultado (E - H)	-252.457

FONTE: Rio Grande do Sul, (2017d).

NOTA: O resultado orçamentário apresentado nesse item se refere somente aos recursos do Tesouro (Administração Direta), diferentemente daquele exposto na Figura 1, que é de toda a Administração Consolidada.

Quando se incluem outros itens do orçamento público (tais como investimento e amortização da dívida), a situação financeira do Estado em 2016 passa a ser deficitária. Na verdade, o que ocorreu foi um resultado deficitário do orçamento de capital (item H), de R\$ 1,6 bilhão, que pode ser explicado pelo fato de as receitas de capital de R\$ 558 milhões (item F) terem sido superadas pelas despesas de capital (item G), que chegaram a R\$ 2,2 bilhões, pois foram pressionadas pelas amortizações da dívida (R\$ 1,1 bilhão). Totalizando-se todas as rubricas, nota-se que ocorreu desequilíbrio de caixa, o qual chegou a uma situação deficitária de R\$ 252 milhões (item I), no ano de 2016. Esse déficit é muito menor do que o do ano anterior, quando chegou a mais de R\$ 5 bilhões.

É sabido, pois tem sido muito repercutido na mídia, que esse resultado foi conseguido por meio de negociações e de receitas extraordinárias e não representa a real situação das finanças públicas gaúchas. Especificamente, o Governo gaúcho conseguiu uma boa renegociação da dívida, o que representou um alívio no caixa de R\$ 2,5 bilhões. Além disso, foram obtidas receitas extraordinárias, como descrito anteriormente. Caso não tivesse aconte-

¹⁷ No que diz respeito à execução orçamentária estadual, tem-se optado por considerar a despesa empenhada como sendo a interpretação mais próxima da real situação das contas públicas. Já a receita considerada na análise é a arrecadada.

¹⁸ Essas provisões se destinam ao Fundef, para o qual todos os estados e todos os municípios devem repassar 15% dos principais impostos.

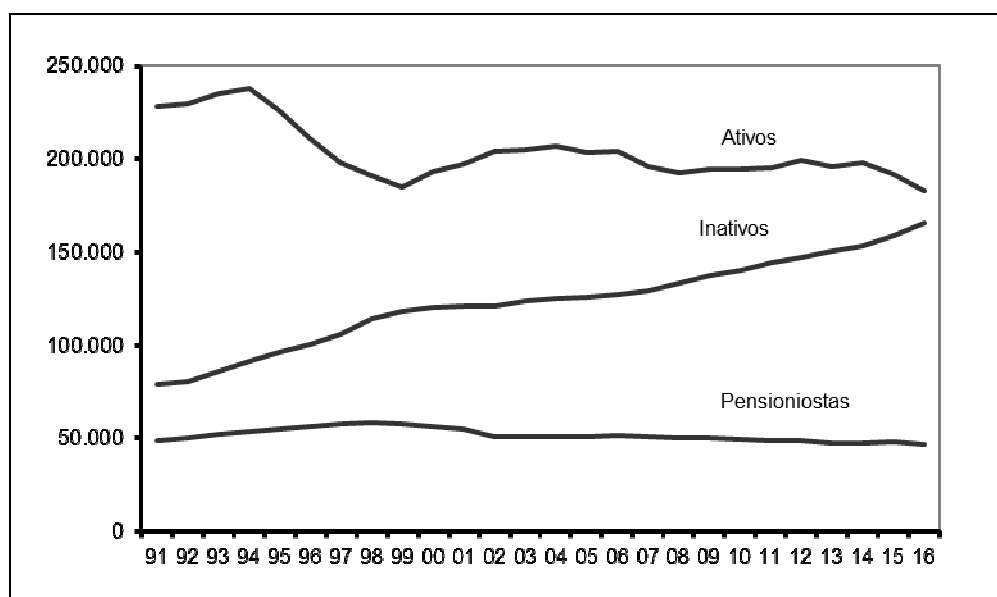
cido tudo isso, o déficit seria de R\$ 4,4 bilhões, ou seja, exatamente o que estava previsto no Orçamento do Estado 2016, que foi aprovado na Assembleia Legislativa.

Essa situação de déficit crescente permite concluir que o equilíbrio do orçamento estadual se torna cada vez mais difícil. O equilíbrio orçamentário foi pensado na gestão do Governo Yeda, que tinha como meta a busca pelo déficit zero, o que acabou conseguindo, como mostra a Figura 1. De qualquer forma, é bom salientar que as contas estaduais sempre foram muito pressionadas por três itens: pagamento de pessoal, peso da dívida e volume das renúncias fiscais.

O comprometimento com o pagamento de pessoal (ativos, inativos e pensionistas, sem as transferências às autarquias e fundações), incluído nas despesas correntes, chegou a R\$ 22,5 bilhões em 2016. Na verdade, o pagamento de pessoal é um dos itens mais difíceis de executar, não só pelo seu alto patamar de gasto exigido como também pelo fato de que os gastos com aposentados (inativos) e pensionistas já representam mais da metade do pagamento das despesas com o pessoal. Além disso, existe uma tendência preocupante que se observa no número de matrículas dos pensionistas e dos servidores inativos das administrações direta e indireta, que vem gradativamente aumentando nos últimos anos. A Figura 3 detalha a evolução dessa estatística para o período de 1991 a 2016.

Figura 3

Número de matrículas de servidores ativos, inativos e pensionistas das administrações direta e indireta do RS — 1991-2016



FONTE: RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Fazenda. **Boletim informativo de pessoal (2014-2017)**. Disponível em: <<http://tesouro.fazenda.rs.gov.br/conteudo/1156/boletim-informativo-de-pessoal>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

Enquanto os servidores ativos diminuíram de 228 mil (1991) para 183 mil (2016), os inativos aumentaram de 79 mil para 166 mil, e os pensionistas passaram de 48 mil para 46 mil no mesmo período (Rio Grande do Sul, 2017). Assim, ao se somarem os dados de inativos e de pensionistas, tem-se uma estatística preocupante: 212 mil aposentados contra somente 183 mil servidores ativos.

De acordo com o Ministério da Previdência e Assistência Social, no ano de 2015, o Rio Grande do Sul apresentou um déficit previdenciário público de R\$ 7,1 bilhões, só superado por São Paulo (R\$ 13,3 bilhões) e Rio de Janeiro (R\$ 8,6 bilhões) (Brasil, 2017), mas essa situação também foi bem complicada em 20 dos 27 estados nos quais a despesa superou a receita previdenciária.

Em relação às despesas com a dívida pública total do RS, a amortização e o pagamento dos seus encargos absorveram R\$ 1,6 bilhão em 2016. Esse montante representa quase uma arrecadação mensal de ICMS. Além disso, a dívida pública total (interna e externa) do RS é bem expressiva, pois chegou, em 2016, a R\$ 66,2 bilhões, o que equivale a mais do que um orçamento anual do Estado.

Na realidade, a dívida pública gaúcha tem crescido muito nos últimos anos, pois, em 1971, era de R\$ 2,2 bilhões e teve, até agora, um crescimento de 29 vezes em valores reais pelo IGP-DI, representando um extraordinário salto ocorrido no Governo Britto, causado pela renegociação da dívida com a União. Especificamente, a fórmula de cálculo utilizada pela União para a correção da dívida gaúcha em abril de 1998, pelo IGP-DI, provocou esse aumento no seu montante. Entretanto, com a aprovação do PL 238/2013, a partir de 1.º de janeiro de 2013, o es-

toque passou a ser corrigido pelo IPCA mais 4% ao ano ou pela taxa Selic, o que for menor, em substituição ao IGP-DI mais 6% ao ano. É importante salientar que essa matéria foi regulamentada por meio do Decreto N.º 8.616, quase três anos depois, em 29 de dezembro de 2015.

Dessa forma, a nova metodologia de atualização do estoque poderá beneficiar tanto no curto como no médio prazo, podendo abrir espaço para novas operações de crédito. No longo prazo, em tese, poderá reduzir o estoque da dívida no final do contrato. Pode-se argumentar que, quanto menor for a inflação pelo IPCA ou quanto menor for a taxa Selic, menor será o aumento do estoque da dívida (Rio Grande do Sul, 2017b, p.22).

Recentemente, foi aprovado, no Congresso Nacional, o Projeto de Lei que alongou a dívida dos estados com a União por mais 20 anos. Certamente, essa medida trouxe um alívio financeiro para todos os estados, pois autorizou a suspensão do pagamento das parcelas entre julho e dezembro de 2016. Dessa forma, a contar de janeiro de 2017 até junho de 2018 (18 meses), as parcelas devem ser pagas na proporção acumulada simples de 5,55% ao mês. A partir de julho de 2018, as parcelas serão quitadas na sua integralidade, ou seja, voltarão a ser de 13,0% da receita líquida real.¹⁹

No caso das renúncias fiscais gaúchas, os dados mostram que alcançaram, nos últimos anos, valores muito além do que o Estado poderia suportar. Contudo, isso não acontece somente no RS, mas também em diversos estados da Federação. Todavia, ainda não existe consenso na literatura para se afirmar que os incentivos fiscais têm causado um impacto positivo maior na economia em relação ao que o Estado deixa de arrecadar, como demonstra Meneghetti Neto (2017).

De acordo com o Quadro 1, pode-se notar que as desonerações infraconstitucionais atingiram R\$ 8,986 bilhões contra R\$ 8,980 bilhões verificados em 2014, significando 22,9% dos impostos potenciais do Estado. Essas renúncias representam um valor muito além do que o Estado pode suportar e, mesmo assim, foram dadas por vontade própria do Governo. Elas se referem à concessão de créditos presumidos e isenções e benefícios a micro e pequenas empresas.²⁰ Do total desonerado, o maior volume corresponde ao ICMS, chegando a quase 90%, sendo o restante relativo ao Imposto Sobre a Propriedade de Veículos Automotores (IPVA) (9%) e ao Imposto Sobre Transmissão *Causa Mortis* e Doação de Quaisquer Bens ou Direitos (ITCD) (1%).²¹

Em síntese, existem muitas dificuldades para que essas três despesas (pessoal, dívida e renúncias fiscais) possam ser reduzidas, pois estão sujeitas a dispositivos federais e convênios nacionais. Com isso, diminuem as possibilidades de o Estado realizar investimentos.²² Só para se ter uma ideia, os investimentos chegaram a pouco mais de R\$ 824 milhões. Comparativamente, representaram 1,7% das receitas correntes de 2016. Outros governos investiram bem mais em relação às receitas correntes.²³ Sem dúvida o contingenciamento dos investimentos, tanto de infraestrutura como dos demais serviços públicos, é uma das evidências do alto custo social que toda a sociedade gaúcha tem que pagar por causa de um orçamento com pouca margem de manobra.

¹⁹ No caso específico do Rio Grande do Sul, que não pagou as mensalidades entre abril e junho de 2016, por força de decisão judicial, terá que pagar em 24 meses iguais; assim, já pagou a primeira parcela em julho de 2016 (Rio Grande do Sul, 2017c, p.22).

²⁰ É bom lembrar que essas desonerações, embora sejam diferentes daquelas determinadas por mandamentos da Constituição Federal (em que o Estado não possui nenhuma influência legislativa), estão sujeitas a dispositivos definidos em leis federais e convênios nacionais de adoção obrigatória pela legislação estadual, que restringem, ou mesmo impedem, sua redução (Rio Grande do Sul, 2016).

²¹ Especificamente em 2015, as desonerações fiscais do ICMS chegaram a R\$ 8 bilhões por força infraconstitucional — por vontade própria, como pela concessão de créditos presumidos, por isenções e benefícios a micro e pequenas empresas — e a R\$ 4,3 bilhões por força constitucional — impostas pelo Governo Federal, como pela Lei de Incentivos às Exportações (Lei Kandir). Assim, de todas as desonerações fiscais infraconstitucionais, o Fundopem é o de menor volume, pois alcançou R\$ 571 milhões em 2015. Mesmo tendo pouca representatividade em relação ao total das desonerações gaúchas, os do Fundopem são os únicos dados disponíveis e, nesse sentido, convém salientar a situação atual. Conforme Meneghetti Neto (2017a), é sabido que os principais objetivos do Fundopem são: a redução de desigualdades regionais; o desenvolvimento do parque industrial, considerando-se os arranjos produtivos locais; a competitividade das atividades industrial e agroindustrial e a geração de empregos. Na realidade, a iniciativa privada não recebe recursos financeiros do Estado, mas tem seu empreendimento apoiado por meio de financiamento parcial do ICMS incremental mensal devido, que é gerado a partir da sua operação. Isso é fundamental, pois, caso o Fundopem não existisse, poderia não haver esse mesmo volume de produção e comercialização no RS. No período de 2011 a 2015, seus recursos estavam concentrados na parte norte e nordeste do Estado, com destaque, principalmente, para a região entre Porto Alegre e Caxias (eixo da BR-116). Essa situação, em termos de políticas públicas, dá importância aos polos mais envolvidos que têm vantagens locais e que geram mais rendas, em termos de lucros e salários. Essa política tende a gerar mais desequilíbrios no RS, deixando as regiões mais pobres com menos estímulos para crescer. Nesse sentido, convém fazer um esforço maior para oferecer mais subsídios (por meio de artigos acadêmicos e técnicos) para atender as disposições que estão no Artigo 14 da Lei de Responsabilidade Fiscal: “a concessão de cada incentivo fiscal deverá estar acompanhada de estimativa do impacto orçamentário-financeiro”. Como se viu nessas informações, deve haver muitos impactos positivos e negativos que precisam ser mais bem assimilados, para que se possa entender a magnitude e os efeitos dos incentivos fiscais na economia gaúcha.

²² Existem estimativas de que, caso houvesse um esforço em dobrar os investimentos públicos no RS, haveria impactos diretos e indiretos sobre o emprego, em mais de 100 mil novos postos de trabalho, e um acréscimo de 1,35% sobre o PIB estadual (Rio Grande do Sul, 2017c).

²³ O Governo Triches (1971 a 1975) investiu 29,7% da receita corrente, enquanto os Governos Yeda Crusius (2007 a 2011) e Tarso (2011 a 2015) investiram, respectivamente, 5,4% e 5,5% da receita corrente (Rio Grande do Sul, 2017b, p.20).

Quadro 1

Desonerações infraconstitucionais, em valores nominais, no RS — 2014 e 2015

ITCD	Arrecadação	Desonerações	ITCD potencial	% sobre ITCD potencial
2014	329.781.171	92.340.915	422.122.085	21,88%
2015	632.094.923	129.307.269	761.402.192	16,98%
IPVA	Arrecadação	Desonerações	IPVA potencial	% sobre IPVA potencial
2014	2.239.001.760	732.532.973	2.971.534.733	24,65%
2015	2.426.596.661	791.859.031	3.218.455.692	24,60%
ICMS	Arrecadação	Desonerações	ICMS potencial	% sobre ICMS potencial
2014	25.854.213.139	8.155.300.837	34.009.513.976	23,98%
2015	27.125.892.798	8.064.563.486	35.190.456.284	22,92%
Total dos Impostos	Arrecadação	Desonerações	Total de impostos potenciais	% sobre impostos potenciais
2014	28.422.996.069	8.980.174.725	37.403.170.794	24,01%
2015	30.184.584.383	8.985.729.786	39.170.314.168	22,94%

FONTE: Rio Grande do Sul (2016).

5 Considerações finais

Apesar de ter havido esforços em termos de políticas fiscais, tanto pelo lado da receita como pelo da despesa, o desequilíbrio financeiro estrutural consolidado do setor público é uma realidade desde 2010. Isto porque os déficits começaram a crescer de forma constante, mesmo que tenham atingido somente R\$ 252 milhões em 2016, por meio de receitas extraordinárias.

São várias as razões desse desequilíbrio, a começar pela própria arrecadação do ICMS, que não vem mostrando uma boa performance. Sempre existiram muitos dispositivos legais e constitucionais que enfraqueceram as receitas públicas gaúchas. Um dos desequilíbrios é evidenciado pelo aumento da defasagem do crescimento do ICMS em relação ao da economia, causado pelos inúmeros benefícios fiscais e também por uma política tributária que poderia ter uma ênfase maior no combate à sonegação e na recuperação mais eficiente da dívida ativa.

De qualquer forma, as medidas implementadas pelo lado das despesas em 2016 reduziram o déficit em R\$ 7,2 bilhões, devido ao aumento das alíquotas de ICMS (2,8 bilhões), à renegociação da dívida (R\$ 2,5 bilhões), à venda da folha para o Bannisul (R\$ 1,27 bilhão), ao acordo judicial com a Ford (R\$ 216 milhões), ao programa de repatriação (R\$ 148 milhões) e ao Fundo de Apoio às Exportações (R\$ 130,8 milhões). Entretanto, convém enfatizar que o crescimento da receita menor do que o da economia resultou na diminuição dos investimentos públicos e na dificuldade de promover concursos públicos justamente em áreas fundamentais do Estado (saúde, educação e segurança).

Permanecem grandes desafios, como as renúncias fiscais, que fazem com que o Estado deixe de arrecadar 22,9% do ICMS potencial (Rio Grande do Sul, 2016). Especialmente as desonerações de ICMS às exportações devem ser urgentemente estancadas e negociadas com o Governo Federal, propondo-se a criação de um fundo permanente e regulamentado que compense as perdas tributárias dos estados exportadores. Nesse sentido, os governos estaduais devem continuar a se articular para efetivar uma legislação específica que determine um nível adequado de compensações das perdas tributárias de ICMS.

Três itens dificultaram as contas públicas: as renúncias fiscais, o gasto com pessoal e o pagamento da dívida. Esses três itens, somados com as despesas do Fundef, as transferências aos municípios e as despesas de manutenção da máquina administrativa alcançaram quase a totalidade dos recursos de que dispunha o Executivo, reduzindo, assim, a possibilidade de aumentar os investimentos públicos, que ainda estão em um patamar muito baixo. Essas mesmas evidências também foram constatadas em estudo anterior (Meneghetti Neto, 2013, p. 29).

Concluindo, as contas públicas gaúchas sempre foram pressionadas pelo pagamento de pessoal, pelo peso da dívida e pelas renúncias fiscais e, provavelmente, continuarão a sê-lo por um bom tempo, pois ainda persistem muitas dificuldades. As principais são o aumento do número de matrículas de servidores inativos e pensionistas, os compromissos da dívida pública gaúcha e o fato de que as renúncias fiscais dispõem de dispositivos federais e convênios nacionais que impedem a sua redução. Nesse sentido, é importante que o Executivo continue a direcionar os seus esforços para manter equilibrado o orçamento público nos próximos anos, com medidas de recuperação de suas finanças, negociando com o Governo Federal e, principalmente, não se descuidando de melhorar a eficiência das despesas públicas.

Referências

- ASSEMBLEIA aprova criação de fundo de combate à pobreza no Estado. **Gaúcha**, Porto Alegre, 22 set. 2015. Disponível em: <<http://gaucha.clicrbs.com.br/rs/noticia-aberta/assembleia-aprova-criacao-de-fundo-de-combate-a-pobreza-no-estado-148038.html>>. Acesso em: 20 abr. 2017.
- BOHN, L. C. Foi para isso que aumentamos o ICMS? **Zero Hora**, Porto Alegre, p. 20, 20 jul. 2016, BRASIL. Medida Provisória n. 749, de 13 set. 2016. Disponível em: <<http://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/127138>>. Acesso em: 20 mar. 2017.
- BRASIL. Ministério da Previdência e Assistência Social (MPAS). **Anuário estatístico da previdência social 2015**. Disponível em: <<http://www.previdencia.gov.br/wp-content/uploads/2015/08/AEPS-2015-FINAL.pdf>>. Acesso em: 20 mar. 2017a.
- FELTES, G. O Estado e as suas leituras. **Zero Hora**, Porto Alegre, p.19, 8 fev. 2017.
- FEDERAÇÃO DAS INDÚSTRIAS DO ESTADO DO RIO GRANDE DO SUL (FIERGS). **Sondagem industrial: dezembro e quarto trimestre de 2016**. 2017. Disponível em: <http://www.fiergs.org.br/sites/default/files/sondagem_industrial_do_rs_-_dezembro_e_4o_trimestre_de_2016.pdf>. Acesso em: 21 mar. 2017.
- FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA (FEE). **PIB estadual**. 2017. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/pib-rs/estadual/destaques/>>. Acesso em: 19 set. 2017.
- FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA (FEE). **Feedados**. 2017a. Disponível em: <<http://feedados.fee.tche.br/feedados/>>. Acesso em: 19 set. 2017.
- FUNDO de apoio às exportações libera R\$ 1,7 mi às cidades do Vale. **A Hora**, Lajeado, 18 out. 2016. Disponível em: <<http://www.jornalahora.com.br/2016/10/18/fundo-libera-r-17-mi-as-cidades-do-vale/>>. Acesso em: 20 mar. 2017.
- MENEGHETTI NETO, A. A crise das finanças públicas gaúchas. In: CONCEIÇÃO, O. A. C. *et al.* (Org.). **O movimento da produção**. Porto Alegre: FEE, 2010. (Três décadas de economia gaúcha, v. 2). p. 187-208. Disponível em: <<http://www.fee.rs.gov.br/3-decadas/detalhe.php?ref=07&vol=volume2>>. Acesso em: 23 mar. 2017.
- MENEGHETTI NETO, A. O desempenho das finanças públicas em 2011. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 39, n. 4, p. 31-42, 2012. Disponível em: <<http://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/view/2745/3081>>. Acesso em: 21 mar. 2017.
- MENEGHETTI NETO, A. O desempenho das finanças públicas em 2013. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 40, n. 4, p. 21-30, 2013. Disponível em: <<http://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/article/view/2894/3137>>. Acesso em: 28 mar. 2017.
- MENEGHETTI NETO, A. As desonerações fiscais do Fundopem. **Carta de Conjuntura FEE**, Porto Alegre, v. 26, n. 2, p. 17-18, 2017. Disponível em: <<http://carta.fee.tche.br/article/as-desoneracoes-fiscais-do-fundopem/>>. Acesso em: 21 mar. 2017.
- MENEGHETTI NETO, A. **O desafio das renúncias fiscais gaúchas**. 2017a. Disponível em: <http://cdn.fee.tche.br/eeg/8/4_ALFREDO-MENEGHETTI-NETO.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2017.
- RELATÓRIO e parecer prévio sobre as contas do Governador do Estado: exercício 2015. Porto Alegre: Tribunal de Contas do Estado do Rio Grande do Sul, 2016. Disponível em: <http://www1.tce.rs.gov.br/porta1/page/porta1/tcers/consultas/contas_estaduais/contas_governador>. Acesso em: 20 mar. 2017.
- RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Fazenda. Receita Estadual. **Demonstrativo das desonerações fiscais do RS**: nota técnica, resultados em 2015 e retrospectiva histórica. 2016. Disponível em: <http://www.al.rs.gov.br/FileRepository/repdcp_m505/CFPFC/Nota%20T%C3%A9cnica%20e%20Demonstrativo%20Desonera%C3%A7%C3%B5es%202015.pdf>. Acesso em: 14 mar. 2017.
- RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Fazenda. **Boletim informativo de pessoal (2014-17)**. 2017. Disponível em: <<http://tesouro.fazenda.rs.gov.br/conteudo/1156/boletim-informativo-de-pessoal>>. Acesso em: 20 mar. 2017.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Fazenda. **Notícias**. 2017a. Disponível em: <<http://fazenda.rs.gov.br/lista/273/noticias>>. Acesso em: 16 mar. 2017.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria do Planejamento, Governança e Gestão. **Mensagem do Governador 2017**. 2017b. Disponível em: <<http://planejamento.rs.gov.br/mensagem-do-governador>>. Acesso: 21 mar. 2017.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria do Planejamento, Governança e Gestão. **Mensagem do Governador 2011**. 2017c. Disponível em: <<http://planejamento.rs.gov.br/mensagem-do-governador>>. Acesso em: 15 mar. 2017.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Fazenda. Contadoria e auditoria geral do Estado. **Análise da receita orçamentária**. 2017d. Disponível em: <https://www.sefaz.rs.gov.br/Site/MontaMenu.aspx?MenuAlias=m_eo_aeo>. Acesso em: 19 set. 2017.

RIO GRANDE DO SUL. Secretaria da Fazenda. **Demonstrativo mensal da arrecadação do ICMS**. 2017e. Disponível em: <<https://www.sefaz.rs.gov.br/SAR/CAR-TOT-DEM-ICMS.aspx>>. Acesso em: 19 set. 2017.

UM NOVO estado, um novo futuro: medidas para enfrentar a calamidade financeira do RS. 2017. Disponível em: <www.zerohora.com.br/pdf/21836815.pdf>. Acesso em: 23 mar. 2017.

