

v.43 n.1

RELAÇÕES INTERNACIONAIS E POLÍTICA ECONÔMICA

Despesa, receita e endividamento público: análise do comportamento brasileiro recente — Augusto Pinho de Bem

ECONOMIA REGIONAL E ANÁLISE SETORIAL

O desempenho industrial brasileiro e as conjunturas nacional e internacional — André Luis Contri Economia gaúcha em 2014: o significado da falta de crescimento — Roberto Pereira da Rocha O setor energético da economia gaúcha e suas relações intersetoriais: uma análise de insumo-produto — Henrique Morrone

DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO E POLÍTICAS PÚBLICAS

Mais mulheres trabalhadoras, menos desigualdades? — Miriam De Toni e Sheila Sara Wagner Sternberg

A ideologia econômica dos presidentes na América Latina: um indicador a partir dos programas de governo eleitorais — Augusto Neftali Corte de Oliveira

As estratégias de uso do solo e a competição dos municípios da Região do Vale do Rio dos Sinos para a atração de empresas inovadoras — Cristina Maria dos Reis Martins, Rafael Stefani e Tatiana Pinto Lobo

Jogando oportunidades no lixo: uma estimativa dos benefícios potenciais da reciclagem em Porto Alegre — Osmar Tomaz Souza, Altevir Dias Prado, Jacó Braatz e Laura Vernier

ANEXO ESTATÍSTICO

Indicadores selecionados do RS







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 Lucrécia Calandro

SECRETÁRIA EXECUTIVA Lilia Pereira Sá

CONSELHO EDITORIAL
Maria Lucrécia Calandro - FEE
André Luis Forti Scherer - 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 - Facamp
Joachim Becker - Wirtschaftsuniversität Wien, Viena (Áustria)

CONSELHO DE REDAÇÃO Maria Lucrécia Calandro - FEE Beky Moron de Macadar - FEE Cecília Rutkoski Hoff - FEE Gabriele dos Anjos - FEE Raul Assumpção Bastos - FEE

Trimestral

Indic. Econ. FEE	Porto Alegre	v. 43	n. 1	p. 1-140	2015



SECRETARIA DO PLANEJAMENTO, MOBILIDADE E DESENVOLVIMENTO REGIONAL

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA Siegfried Emanuel Heuser

CONSELHO DE PLANEJAMENTO: André F. Nunes de Nunes, Angelino Gomes Soares Neto, André Luis Vieira Campos, Fernando Ferrari Filho, Ricardo Franzói, Carlos Augusto Schlabitz

CONSELHO CURADOR: Luciano Feltrin, Olavo Cesar Dias Monteiro e Gérson Péricles Tavares Doyll DIRETORIA

PRESIDENTE: IGOR ALEXANDRE CLEMENTE DE MORAIS

DIRETOR TÉCNICO: MARTINHO ROBERTO LAZZARI

DIRETOR ADMINISTRATIVO: NÓRA ANGELA GUNDLACH KRAEMER

CENTROS

ESTUDOS ECONÔMICOS E SOCIAIS: Vanclei Zanin

PESQUISA DE EMPREGO E DESEMPREGO: Rafael Bassegio Caumo

INFORMAÇÕES ESTATÍSTICAS: Juarez Meneghetti INFORMÁTICA: Valter Helmuth Goldberg Junior INFORMAÇÃO E COMUNICAÇÃO: Susana Kerschner

RECURSOS: Grazziela Brandini de Castro

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: FEE, 1988 - . -

V.-

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 0103-3905

1. Economia - periódicos. 2. Estatística - periódicos. I. Fundação de Economia e

Estatística Siegfried Emanuel Heuser.

CDU 33(05)

CDU 31(05)

© 2015 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 do Planejamento, Mobilidade e Desenvolvimento Regional.

Revisão e editoração: Breno Camargo Serafini, Elen Jane Medeiros Azambuja, Mateus da Rosa Pereira (coordenador), Tatiana Zismann e Valesca Casa Nova Nonnig. Revisão bibliográfica: João Vitor 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

RELAÇÕES INTERNACIONAIS E POLÍTICA ECONÔMICA	7-26
Despesa, receita e endividamento público: análise do comportamento brasileiro recente — Augusto Pinho de	9
ECONOMIA REGIONAL E ANÁLISE SETORIAL	27-66
O desempenho industrial brasileiro e as conjunturas nacional e internacional — André Luis Contri	29
Economia gaúcha em 2014: o significado da falta de crescimento — Roberto Pereira da Rocha	41
O setor energético da economia gaúcha e suas relações intersetoriais: uma análise de insumo-produto — Henrique Morrone	55
DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO E POLÍTICAS PÚBLICAS	67-128
Mais mulheres trabalhadoras, menos desigualdades? — Miriam De Toni e Sheila Sara Wagner Sternberg	69
A ideologia econômica dos presidentes na América Latina: um indicador a partir dos programas de governo eleitorais — Augusto Neftali Corte de Oliveira	83
As estratégias de uso do solo e a competição dos municípios da Região do Vale do Rio dos Sinos para a atração de empresas inovadoras — Cristina Maria dos Reis Martins , Rafael Stefani e Tatiana Pinto Lobo	99
Jogando oportunidades no lixo: uma estimativa dos benefícios potenciais da reciclagem em Porto Alegre — Osmar Tomaz Souza, Altevir Dias Prado, Jacó Braatz e Laura Vernier	115
ANEXO ESTATÍSTICO	129-136
Indicadoros solocionados do PS	121

Table of Contents

INTERNATIONAL RELATIONS AND ECONOMIC POLICY	7-26
Government spending, revenue and debt: an analysis of the recent Brazilian behavior — Augusto Pinho de Bem	9
REGIONAL ECONOMICS AND SECTORAL ANALYSIS	27-66
The Brazilian industrial performance and the national and international outlook — André Luis Contri	29
The economy of the State of Rio Grande do Sul in 2014: the meaning of the lack of growth — Roberto Pereira Rocha	41
The energy-producing sector and its interrelations with the other sectors of the economy of the State of Rio Grande do Sul: an input-output analysis — Henrique Morrone	55
SOCIOECONOMIC DEVELOPMENT AND PUBLIC POLICIES	67-128
More working women, less gender inequality? — Miriam De Toni and Sheila Sara Wagner Sternberg	69
The Latin American presidents' economic ideology: an indicator from the electoral plans — Augusto Neftali Corte de Oliveira	83
Land use strategies and the competition between the municipalities of the region of the Vale do Rio dos Sinos to attract innovative companies — Cristina Maria dos Reis Martins, Rafael Stefani and Tatiana Pinto Lobo	99
Throwing opportunities away: an estimate of the potential benefits of recycling in Porto Alegre, Brazil — Osmar Tomaz Souza, Altevir Dias Prado, Jacó Braatz and Laura Vernier	115
STATISTICAL APPENDIX	129-136
Selected indicators of RS	131



RELAÇÕES INTERNACIONAIS E POLÍTICA ECONÔMICA

Despesa, receita e endividamento público: análise do comportamento brasileiro recente*

Augusto Pinho de Bem

Graduado em Economia e Mestre em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Pesquisador da Fundação de Economia e Estatística

Resumo

Após obter bons resultados na economia durante a primeira década dos anos 2000, o Brasil passa por um período de desaceleração durante o governo da Presidente Dilma Rousseff. Em uma conjuntura econômica e política negativa e com aprovação da Presidente em queda, o Governo apresenta mudanças na condução da política econômica, agora com foco em um ajuste fiscal que objetivaria, segundo a Presidente, o reestabelecimento da credibilidade da política econômica brasileira. No debate econômico atual, havia um quase consenso de que a deterioração das contas públicas deriva de um descontrole de gastos por parte do Governo e que o ajuste era necessário para cobrir o rombo. Este artigo se propõe a estudar a evolução recente da receita, da despesa e do endividamento público brasileiro, com fins de verificar a existência de uma dramática ampliação no gasto público que leve a uma trajetória de insustentabilidade nas contas do Governo Central e no endividamento público.

Palavras-chave: finanças públicas; contabilidade pública; economia brasileira.

Abstract

After getting good results in the economy during the first decade of the 2000s, Brazil goes through a period of slowdown during the government of President Dilma Rousseff. In a negative economic and political situation with falling approval of the President, the government introduces changes in the economic policy, now focusing on a fiscal adjustment that seeks, according to the President, the re-establishment of the credibility of the Brazilian economic policy. In the current economic debate, there was a near consensus that the deterioration of public accounts is derived from a lack of control over spending by the government and that the adjustment was necessary to cover the shortfall. This article aims to examine the recent changes in revenue, expense and Brazilian public debt, for purposes of verifying the existence of a dramatic expansion in public spending leading to a path of unsustainability in the central government accounts and public debt.

Keywords: public finance; public account; Brazilian economy.

1 Introdução

Após vitória apertada na última eleição presidencial, o governo da Presidente Dilma Rousseff passa por momentos difíceis que se iniciaram antes do fim de seu primeiro mandato, quando já sofria pressão por renúncia. No campo econômico, os indicadores deterioraram-se, com desaceleração no crescimento e inflação em alta, somados a uma forte tensão no campo político.

Em uma conjuntura pouco positiva, o Governo leva a cabo uma série de medidas pouco populares que fazem parte do plano de ajuste fiscal, seu novo foco de política econômica e necessário para, segundo a Presidente, "recolocar a economia nos trilhos", recuperando a credibilidade da política econômica para voltar a crescer. Essas

Artigo recebido em 11 abr. 2015.
Revisor de Língua Portuguesa: Mateus da Rosa Pereira.

^{**} E-mail: augusto@fee.tche.br

afirmações causaram estranheza pelo que havia sido dito na campanha presidencial, quando os principais adversários da então candidata Dilma Rousseff afirmavam a necessidade de, se eleitos, pôr em prática o ajuste fiscal, o que era rechaçado pela candidata da situação.

Para o novo mandato, Dilma Rousseff anuncia um ministro da Fazenda de perfil ortodoxo. E logo no início do novo mandato, são propostos reestabelecimentos de alíquotas de tributos, pacote de corte de gastos públicos, enrijecimento para a cedência de transferências e benefícios sociais e a liberação de preços administrados. Como resultado, a aprovação do Governo cai a níveis historicamente baixos.

Cabe frisar que, para grande parte dos analistas, no atual momento da economia brasileira o ajuste fiscal é uma política necessária, sendo que até mesmo economistas com viés político próximo ao do atual governo enxergavam certo descontrole no gasto público. Entre os opositores, o tom era mais pesado, afirmando que o Governo Dilma aumentou os "tentáculos do Estado sobre a economia", inchando a máquina pública e ampliando fortemente os gastos públicos, sendo esta a explicação para a piora nos indicadores fiscais. Segundo tais críticos, essa forma de atuação estatal gerou uma espiral intervencionista que depreciou nossos fundamentos econômicos e estariam no cerne do mau momento o qual vivemos.

Partindo dessa conjuntura, o presente artigo busca analisar dados relativos à receita e à despesa pública, além da trajetória do endividamento público brasileiro. O artigo busca contrapor-se à tese exaustivamente difundida de que um aumento substancioso do gasto público seria culpado pela deterioração em nossa condição fiscal, o que estaria levando o País a uma trajetória de insustentabilidade do endividamento público.

O argumento aqui defendido é de que não houve um substancial aumento nas despesas públicas, pois essa variável, durante o Governo Dilma, apresentou crescimento muito próximo ao verificado em governos anteriores, não podendo ser esta a causa pelo mau desempenho da economia brasileira. Porém a política de isenções e desonerações, que se mostrou sem sucesso no seu objetivo de fomentar o investimento e o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB), foi intensificada em um momento de desaceleração econômica, que veio a impactar negativamente as receitas do Governo, o que explica a piora dos indicadores fiscais, já que o Governo Dilma apresentou o menor crescimento das receitas públicas dos últimos mandatos presidenciais.

Sendo assim, um ajuste fiscal recessivo como o posto em prática pelo Governo acaba por prejudicar uma recuperação do produto e consequentemente das receitas, prejudicando a obtenção de resultados fiscais positivos, e, combinados com a alta dos juros impetrada pelo Banco Central do Brasil (Bacen), dificultam a estabilização da relação dívida/PIB. Logo, não traz resultados positivos nas variáveis as quais o Governo passou a considerar fundamentais para obter sua credibilidade com o mercado.

O artigo está organizado em duas seções. A primeira traça um panorama sobre o contexto conjuntural em que se encontra o Brasil e no qual se implementou o ajuste fiscal como resposta aos seus desafios. A segunda seção analisará o resultado fiscal do Governo e outros indicadores econômicos, sendo dividida em duas subseções, a primeira focada na receita e despesa pública, e a seguinte analisando a questão do endividamento governamental, a fim de verificar a validação do descontrole de gastos e da insustentabilidade das contas públicas, que refletiriam em aumento no endividamento governamental. Finalizando o artigo, algumas **Considerações finais** são apresentadas acerca do tema e dos resultados da análise.

2 A conjuntura atual

Sem sombra de dúvida, o governo do Partido dos Trabalhadores vive hoje o seu momento mais difícil desde sua chegada ao poder em 2003, unindo baixa aprovação popular e indicadores econômicos em declínio, um clima de pessimismo que não era visto desde os tempos do segundo Governo FHC, nem mesmo após a crise financeira de 2007

Durante os dois mandatos de Lula, o Governo aproveitou positivamente a janela de oportunidade trazida com a melhora dos termos de troca oriunda da contínua valorização do preço das *commodities*¹, e o Brasil experimentou um período de forte crescimento econômico. O reforço nas receitas públicas serviu para a ampliação de programas sociais e de transferências, bem como do investimento público. Essas medidas, em conjunto com a política de valorização do salário mínimo e ampliação do acesso ao crédito para a parcela de menor renda da população, permitiram que nesse período ocorresse uma maciça inclusão de indivíduos no mercado de consumo — a chamada "nova classe média" —, consolidando um período inédito em nossa história, em que o crescimento ro-

Conforme apresenta Black (2014), é maior a correlação entre a taxa de crescimento dos termos de troca do que a do nível dos mesmos com relação ao crescimento do PIB. O processo de crescimento com melhora nos termos de troca permitiu a obtenção de saldos comerciais expressivos e substancial acumulo de reservas, melhorando significativamente as condições de liquidez da economia brasileira.

busto do produto andou lado a lado com uma melhora na distribuição de renda. Isso se traduziu em uma onda de otimismo para com o Brasil, compartilhado inclusive por analistas externos.

Na gestão da política monetária, os dois mandatos de Lula foram marcados por um Bacen de atuação conservadora, presidido por Henrique Meirelles. A taxa de juro real manteve-se sempre entre as maiores do mundo com a taxa de juros Selic aumentando inclusive após o eclodir da crise financeira de 2008². O custo com o pagamento de juros manteve-se elevado no período, chegando a bater 6% em 2005. Isso faz com que, caso se busque manter constante a relação dívida/PIB através de corte de despesa, como ocorre atualmente, o Governo abra mão de utilizar elevada parcela de suas receitas para a remuneração dos juros da dívida, prejudicando uma atuação estatal que colabore com a expansão do produto, que seria uma forma de manter tal indicador estável.

Na condução da política fiscal, o primeiro mandato do Governo Lula buscou fortalecer a confiança dos mercados, iniciando 2003 com forte ajuste fiscal e meta elevada para o resultado primário. Progressivamente, no entanto, em linha com o aumento das receitas do Governo, os gastos foram-se elevando, com destaque para o aumento nas transferências, nos benefícios previdenciários e nas despesas de capital. Nesse período, a média de crescimento das receitas do Governo foi cerca de 20% superior à das despesas. Isso permitiu ampliação do gasto público ao mesmo tempo em que se obtinham expressivos superávits primários.

No segundo mandato, foi seguida a mesma lógica de manutenção de superávits acima de 3% do PIB até 2009, quando o Governo abriu mão da meta fiscal desse ano para poder executar política anticíclica. Foram postas a cabo desonerações focadas na manutenção do consumo — como a redução do Imposto Sobre Produtos Industrializados (IPI) de diversos bens de consumo —, enquanto se ampliavam as despesas com subsídios, transferências e investimentos, o que permitiu uma rápida recuperação da economia brasileira no pós-crise, passando de um crescimento do PIB de -0,3% em 2009 para 7,6% em 2010.

O Governo ampliou a atuação estatal no setor de crédito, o que se mostrou uma política-chave para o sucesso no que diz respeito à preservação do consumo no período de contração no setor financeiro privado global³. O grande papel de bancos estatais, como o Banco Nacional de Desenvolvimento Econômico e Social (BNDES) em empréstimos ao setor privado e Caixa e BB no crédito à pessoa física, trouxe desconforto no setor financeiro privado e fomentou críticas tanto no plano interno como externo.

No primeiro ano do mandato de Dilma, após vigoroso crescimento econômico em 2010, o Governo empreendeu um forte ajuste fiscal, em que a redução do dispêndio estatal contribuiu para que o crescimento do produto caísse para quase metade do obtido no ano anterior. Nos anos seguintes, os gastos foram progressivamente sendo liberados. O primeiro mandato de Dilma foi marcado por uma relativa estabilidade nos gastos com pessoal, com progressivo aumento nos investimentos públicos e nas despesas de custeio e capital, porém numa intensidade menor do que a verificada no imediato pós-crise.

Algumas ações do Governo Dilma foram de aceitação particularmente difícil pelo setor financeiro, como a introdução do Imposto sobre Operações Financeiras (IOF) para diversas aplicações estrangeiras, em 2011, na busca de segurar a apreciação cambial — posteriormente foram todos revogados—, a redução do *spread* bancário iniciada a partir dos bancos públicos e a queda da Selic a suas baixas históricas. Porém esse patamar durou menos de um ano, e logo a taxa aumentou sob o cerco de fortes pressões e uma quase histeria nacional sobre a possibilidade de a manutenção da Selic em níveis baixos desencadear uma forte inflação de demanda na economia brasileira, uma visão bastante discutível, mas que foi endossada por grande parte da mídia e dos críticos do Governo.

No plano de política econômica, o Governo ampliou a política de desonerações e reduções seletivas de alíquotas, buscando não apenas a manutenção do consumo, mas fomentar o investimento privado, acompanhado de outras políticas, tais como o Programa de Aceleração do Crescimento (PAC) 2, buscando melhora da infraestrutura, e a redução de tarifas públicas e a contenção de preços administrados, todas no sentido de combater o "custo Brasil".

Entretanto, a intensificação na política de desonerações e reduções de alíquotas do Governo não obteve o resultado esperado. Dos objetivos a que se propôs — incentivar o investimento privado, reduzir o nível de preços

² Em paralelo com a situação vivida em 2008, em 2015 o BACEN impôs um ciclo de alta das taxas de juros, tornando a taxa real brasileira a maior do mundo. Isto em um momento em que grande maioria dos países reduz suas taxas ou a mantém em patamares baixos. Dentre os países desenvolvidos, diversos apresentam os menores níveis de juros de sua história, inclusive mantendo taxas nominais negativas. No presente ano, dentre as nações economicamente mais significativas, apenas EUA — que mantem suas taxas no intervalo de 0-0,25% a.a. dede 2008 — e Inglaterra apresentam viés de altas. No caso norte-americano, o FED já noticiou que será um aumento bastante comedido.

Onforme visto em Paim (2013), o crédito como proporção ao PIB quase dobrou no Brasil entre 2004 e 2012 e chegou a 68,4% — número semelhante ao do Chile, mas ainda abaixo do verificado nos países desenvolvidos. A participação do setor público no crédito foi fundamental, e se acelerou ainda mais a partir de 2008 quando passou a responder por a maior parcela em seu aumento. Atualmente o crédito público corresponde a cerca de metade do crédito ao setor privado do país.

e manter o emprego —, somente o último obteve bons resultados. O investimento privado não deslanchou, e as isenções transformaram-se em recomposição das margens de lucro. A desaceleração econômica, somada à intensificação da política de renúncias tributárias, explica a diminuição do ritmo de crescimento das receitas ao menor nível dos últimos mandatos presidenciais, que explica o déficit primário de 2014, visto que o comportamento das despesas se manteve em linha com o verificado nos governos anteriores.

Tais medidas foram bastante criticadas, principalmente para analistas ortodoxos, no momento em que a percepção de otimismo com os emergentes no plano mundial se esvazia⁴. Porém essa mudança de perspectivas não foi exclusividade brasileira e atingiu grande parte dos emergentes. Com a aceleração do crescimento do produto norte-americano para uma média cerca de 2% a.a. a partir de 2013, o otimismo com sua recuperação e a aproximação do momento da alta do juro básico dos EUA fizeram com que os mercados vislumbrassem a possibilidade de retorno a esse país do fluxo de capitais que outrora fora abundante para os países em desenvolvimento. Outro problema foi a queda do preço das *commodities*, principais produtos na pauta de exportações de grande parte dos países emergentes, o que aumentou o temor por instabilidade em tais nações.

Em relatório do Morgan Stanley, é criado o grupo dos cinco frágeis — o qual o Brasil é incluído — com os países com maiores riscos de instabilidade macroeconômica na atual conjuntura⁵, fruto do mau gerenciamento da política econômica em tais países. Para o banco, após uma década de bons resultados, que seriam mais fruto de fatores externos do que acertos na condução da política econômica, o Brasil novamente se encontra no grupo dos emergentes com maiores riscos.⁶

Avessos à atuação estatal na economia, as críticas dos opositores dos governos do Partido dos Trabalhadores foram consideravelmente mais pesadas para Dilma do que ao seu antecessor, pois além de apresentar resultados mais modestos em seu governo, acusaram-na de um suposto maior nível de interferência estatal para com os mercados, bem como o fato de que, ao sustentar esse "aparelhamento", estaria empreendendo em um descontrole fiscal que comprometeria os indicadores de endividamento/PIB e a credibilidade de nossa economia.

Para parte de seus críticos, o Governo empreende uma espiral intervencionista que está na raiz do desajuste macroeconômico e do mau desempenho da economia nos últimos anos. A atuação do BNDES também é alvo de críticas, ao distorcer a direção dos investimentos privados escolhendo privilegiados com seus financiamentos e subsídios.

No entanto, grande parte dos críticos do Governo argumenta que essa espiral intervencionista anda de mãos dadas com o gasto exagerado por parte do Governo Federal para financiar o inchaço da máquina pública. Porém a noção do descontrole fiscal no Governo Dilma torna-se falaciosa, quando se analisam os dados da série histórica, como será visto na próxima seção⁷.

Implícito no discurso do Governo, nas palavras da própria Dilma Rousseff desde a campanha, está a ideia da necessidade de alterar a condução da política econômica. A anunciada demissão do ex-ministro da Fazenda, Guido Mantega, antes mesmo do fim do mandato já era um prenúncio. Todavia parecia ser pouco factível a guinada ortodoxa hoje desenhada no segundo mandato de Dilma após a então candidata criticar fortemente a propositura de tais políticas por seus adversários. Mesmo com o fato de o País passar a crescer significativamente menos, com a inflação rondando o teto da meta e o déficit em transações correntes ampliando-se com o forte crescimento no consumo de importados⁸, não era de se esperar que a busca pela consolidação fiscal e manutenção do grau de

⁴ Um exemplo pode ser observado em **The Economist** (Has Brazil..., 2013). Nessa revista, a qual traz matéria de capa com referência a uma matéria anteriormente publicada em **The Economist** (Brazil..., 2009) onde o Brasil era tratado como a maior história de sucesso da América Latina, fica patente a mudança de humor para com o País em sua manchete que estampa "teria o Brasil estragado tudo?". A matéria centra sua análise em um presumido mau gerenciamento macroeconômico e aumento de intervenção estatal que teriam deteriorado as condições macroeconômicas do País.

Os cinco frágeis foi um termo criado pelo Morgan Stanley (2013) e incluía no grupo, além do Brasil, Indonésia, Turquia, África do sul e Índia. Uma análise sobre os critérios do Morgan Stanley para a criação do grupo bem como da hipótese de forte acréscimo de vulnerabilidade nos emergentes durante os últimos anos é analisado em De Bem (2015).

Porém, tão logo começa a tomar forma o ajuste fiscal, bem como outras medidas de agrado ao setor privado, a opinião quanto ao futuro do Brasil começa a melhorar. Diversas instituições partilham dessa opinião, entre elas o Fundo Monetário Internacional (FMI), que, nas palavras de sua diretora, Cristina Lagarde, o País está claramente no caminho certo, e já se vislumbra uma melhora na economia brasileira em médio prazo, fruto do aumento da credibilidade que virá com o ajuste fiscal (Ribeiro; Pinto; Sales, 2015).

⁷ Em meio a um quase consenso do descontrole fiscal, Bastos, Rodrigues e Lara (2014) foram dos poucos a apresentar uma análise lúcida quanto à questão, demonstrando que os gastos com pessoal se mantêm em parâmetros semelhantes desde 2003, havendo incremento considerável em investimentos públicos e transferências, gastos com grande potencial de estímulo ao produto.

Aqui, pode-se afirmar que tal fenômeno é, em certa medida, subproduto do sucesso da política econômica, já que o consumo de importados em parte pode ser creditado ao aumento da renda da população. Porém, em uma estrutura econômica onde as elasticidades de renda das importações se mostram bastante elevadas, o aumento de renda combinado com o câmbio real valorizado vivido no período pós-crise fatalmente se tornou em um dos fatores preponderantes que levaram à ampliação do déficit de transações correntes.

investimento viesse a se mostrar mais importante que a manutenção das vitórias no campo social postas em risco com a aceleração do desemprego e da recessão.

É justo frisar que, mesmo anteriormente ao resultado de déficit primário de 2015, havia um quase consenso em unir tanto analistas ortodoxos quanto heterodoxos em relação à necessidade de se fazer um ajuste fiscal⁹.

Dada a sensação de extrema ineficiência estatal e de descrédito de grande parte da população com a política de modo geral, os críticos da atuação estatal encontram espaço e aceitação para propagarem seus preceitos. Porém não há como negar que acabam por ser "ajudados" por características de nosso poder público. Quando se olha para o Estado brasileiro, ele oferece excelentes exemplos de distorções nos rendimentos pagos ao pessoal da administração pública, assim como desperdício de recursos pela morosidade do poder estatal. Mesmo com o custeio da máquina pública se mantendo relativamente constante quanto à proporção do produto, como será visto na próxima seção, há uma evidente sensação popular da possibilidade de o Estado prover melhores serviços públicos.

Além disso, o País apresenta uma carga tributária de caráter fortemente regressivo, e a necessidade de recomposição das receitas tributárias poderia tornar-se uma oportunidade para corrigir distorções de nossa matriz tributária, que fazem com que, por exemplo, o Brasil seja um dos países que menos tributam a renda e rendimentos de pessoas físicas¹⁰, apenas alguns exemplos do verdadeiro bônus tributário que recebem nossas classes mais abastadas¹¹.

Todavia a introdução de um pesado ajuste fiscal em um momento de retração econômica prejudica o crescimento do produto e da arrecadação fiscal do Governo. As metas fiscais tornam-se ainda mais difíceis de serem alcançadas em uma situação de queda de receitas, e nesses momentos de desaceleração seria ainda mais importante o Estado compensar a retração no setor privado.

No cenário mundial atual, a Zona do Euro é um bom exemplo dos efeitos de política econômica austera em um período recessivo 12. A atividade econômica teve forte contração em grande parte dos países-membros durante o período 2009-14. A queda na arrecadação deteriorou o resultado fiscal mesmo com o corte de gastos e não foi suficiente para estabilizar a relação endividamento/PIB. A fraca atividade econômica resultou na explosão nas taxas de desemprego da região. Obviamente que há de se considerar que a utilização da moeda única também mina a possibilidade da utilização de política cambial para a promoção das exportações e/ou para estimular a substituição de parte das importações incentivando o crescimento do produto, restrição que não é imposta ao Brasil.

Nas próximas seções, analisaremos séries de dados relativos a finanças públicas e endividamento público de nosso país com fins de verificar a tese de que o crescimento descontrolado no gasto público é o principal culpado para uma situação fiscal de deterioração que culminou em déficit primário no ano de 2014 e que estaria nos levando a uma trajetória insustentável de endividamento público, pondo em xeque a capacidade futura de honrar nossos passivos.

Ocomo, por exemplo, Nakano (2015), Delfim Netto (2015), Fraga (2015), dentre muitos outros. Como contraponto, Lara (2014) critica a visão de que o suposto descontrole fiscal e as condições externas justificariam um ajuste recessivo, alertando sobre o risco que a utilização de políticas contracionistas trará sobre as conquistas econômicas e sociais do Brasil dos últimos anos.

Conforme mostram Gobetti e Orair (2015), o topo da pirâmide social brasileira é formado por 71.440 indivíduos que recebem mais de 160 salários mínimos anuais — atualmente cerca de R\$ 1,3 milhão. Essa elite corresponde a 0,3% dos declarantes do Imposto de Renda Pessoa Física (IRPF) e 0,05% da população econômica ativa do Brasil. Da renda total desses indivíduos, apenas 34,2% são tributáveis, aproveitando-se da benéfica legislação brasileira. Um exemplo é a total isenção da tributação sobre dividendos. Do total dos super-ricos acima citados, 51,419 indivíduos receberam dividendos em 2013, e esse "subgrupo" da elite declarou uma renda média de R\$ 4,5 milhões, pagando em impostos o equivalente a apenas 1,8% de sua renda total. Desse total, uma média de R\$ 3,1 milhões foi declarada como rendimentos não tributáveis, em grande parte dividendos, e que faz com que incríveis 68,89% de renda sejam totalmente isentos.

E esse diagnóstico não é recente. Como exemplo, cita-se Santos e Silva (2010), que antes mesmo do ajuste fiscal de 2011, já demonstra-vam sugestões no sentido de aumentar a eficiência do gasto público e justiça de nosso sistema tributário, ao invés de simplesmente adotar um ajuste fiscal ortodoxo de corte linear.

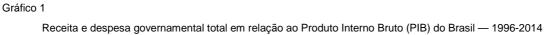
Os maus resultados econômicos obtidos a partir da política de austeridade posta a cabo em plena recessão na Zona do Euro são analisados em De Bem (2014).

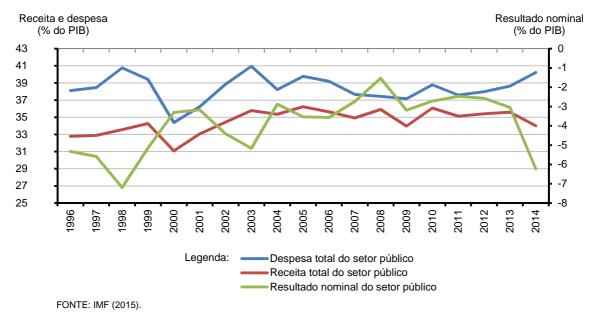
3 Análise das séries de dados

3.1 Receita e despesa pública

Nesta primeira subseção, analisaremos as séries de dados relativas à despesa e à receita pública. O objetivo é verificar a validade da tese amplamente difundida de que o Governo Dilma ampliou fortemente a despesa pública, resultando em uma progressiva deterioração fiscal que culminou com o déficit primário de 2014.

No Gráfico 1, verificamos a série histórica de receita governamental total/PIB e despesa governamental total/PIB¹³ utilizando o conceito de Governo Geral¹⁴. Cabe frisar que aqui, por incluir os governos de outras esferas e órgãos da administração indireta, percentual considerável dessas medidas são receitas e despesas das quais o Governo Federal não detém controle. Porém mostram o indicador mais preciso em demonstrar o peso relativo, na economia brasileira, dos ingressos e dispêndios do setor público como um todo.





A série histórica inicia-se em 1996, quando as receitas totais alcançavam 33,32% do PIB, e as despesas, 38,73%, com um resultado nominal do Governo Geral de -5,45% do PIB. A receita passou a crescer mais fortemente que a despesa a partir de 1999, para sofrer uma queda novamente em 2000-02, quando o déficit nominal se expandiu. A partir de então, a diferença entre receita e despesa começou a progressivamente reduzir de patamar e alcançou seu valor mínimo em 2008, cresceu com a crise e então voltou a cair. Porém, desde 2012, vem novamente aumentando, em linha com o crescimento das receitas em nível inferior ao do PIB.

¹³ O conceito de receita bruta refere-se a todos os ingressos dos entes estatais incluídos no conceito de governo geral, enquanto as despesas se referem ao dispêndio total desses mesmos entes, somados ao resultado da conta de juros nominais. A diferença entre os dois indicadores é mostrada no Gráfico 1 e corresponde ao resultado nominal do Governo Geral.

O conceito de Governo Geral (General Government, na nomenclatura do FMI) abrange os três poderes de governo nas esferas federal, estadual e municipal, a previdência, as empresas públicas excluindo Petrobras e Eletrobrás e as demais instituições públicas não financeiras, consolidados com o resultado do fundo soberano. Sobre a exclusão da Petrobras e Eletrobrás, cabe frisar que essa prática não é uma invenção do Governo brasileiro para mascarar resultados; o FMI aceita tais manobras e inclusive apresenta uma espécie de manual de recomendações para os casos em que se torna válida a exclusão de empresas públicas dos resultados fiscais do setor público. Dentre os motivos apresentados, está o fato de que essas empresas podem apresentar uma relevância muito grande, de modo que os seus movimentos podem influenciar bastante o resultado total e trazer falsas impressões quanto à política fiscal de tais governos, assim como a possibilidade de enrijecer o funcionamento das empresas para cumprimento de metas fiscais do Governo. Uma discussão sobre a possibilidade de exclusão de estatais bem como a visão do FMI é apresentada em Velloso, Mendes e Caetano (2009). Cabe aqui remarcar que o autor faz um exercício para verificar se a Petrobras cumpriria com as recomendações do FMI para ser excluída do resultado fiscal, e a resposta foi positiva — na época em que o artigo foi escrito, apenas a Petrobras havia sido excluída do resultado fiscal.

A Tabela 1 apresenta a variação acumulada e a média da receita e da despesa total do Governo Geral, bem como a variação e a média da receita e da despesa primária do Governo Federal¹⁵, divididas por mandatos presidenciais integrantes da série histórica estudada¹⁶. O primeiro conjunto de indicadores é importante para, como já definido, demonstrar a amplitude do Governo em relação à economia como um todo. Já o segundo é um indicador mais eficiente em demonstrar o comportamento da despesa e da receita sobre a parte do orçamento ao qual o Governo Federal detém maior controle¹⁷.

Tabela 1 Indicadores de receita e despesa pública, variação e média por mandato presidencial, valores nominais — 1995-2014

(%)

GOVERNO	Δ RECEITA TOTAL SE- TOR PÚBLICO		Δ DESPESA TOTAL SE- TOR PÚBLICO		Δ RECEITA PRIMÁRIA GOVERNO FEDERAL		Δ DESPESA PRIMÁRIA GOVERNO FEDERAL	
_	Acumulado	Média	Acumulado	Média	Acumulado	Média	Acumulado	Média
FHC I (1995-98)	20,03	6,27	25,39	7,83	15,41	7,42	31,18	14,53
FHC II (1999-02)	37,21	8,22	34,56	7,7	52,86	11,19	34,90	7,77
Lula I (2003-06)	39,54	8,68	34,13	7,61	52,39	11,1	47,33	10,17
Lula II (2007-10)	47,70	10,24	47,27	10,16	48,62	10,41	43,53	9,45
Dilma I (2011-14)	22,17	5,13	35,06	7,8	23,59	5,43	41,68	9,1

FONTE: IMF (2015). Brasil (2015)

NOTA: Quanto aos indicadores do setor público, a série do Governo FHC I corresponde a três anos (96-98), enquanto os indicadores do Governo Federal, apenas dois (97-98).

Com exceção de FHC e Dilma I, os demais mandatos presidenciais sempre apresentaram um crescimento da receita superior ao das despesas em ambos os conceitos. As receitas totais, no conceito de Governo Geral, apresentaram expansão em seu crescimento até o Governo Lula II, reduzindo seu avanço em quase 50% no Governo Dilma I, que apresenta o menor crescimento da receita nos dois conceitos. A análise da receita primária apresenta comportamento diferente: teve seu ápice no Governo FHC II¹⁸ e obteve taxas de crescimento cada vez menores nos governos seguintes, com uma queda vertiginosa em Dilma I.

Pelo lado da despesa, quando verificado o conceito de Governo Geral, o ápice de seu aumento foi durante o Governo Lula II, em muito fruto das políticas anticíclicas para o enfrentamento da crise de 1997. Nas despesas primárias do Governo Federal, seu maior avanço médio foi durante o Governo Lula I e, desde então, apresentam crescimento decrescente nos governos seguintes. Em ambos os conceitos, o comportamento das despesas no Governo Dilma I não destoa do verificado nos demais governos, inclusive apresenta taxas de crescimento menores que as dos dois mandatos de Lula, quando verificadas as despesas do Governo Federal. Podemos concluir, com a análise da série de dados, que no período estudado não houve descontrole de gastos e, via de regra, as receitas cresceram mais fortemente que as despesas: as exceções foram FHC I e Dilma I¹⁹. Porém a redução na taxa de crescimento dos ingressos de recursos estatais é muito forte no Governo Dilma, o que explica a piora nos indicadores fiscais culminados com o déficit primário de 2014.

No restante desta subseção, apresentaremos dados extraídos do resultado fiscal do Tesouro Nacional²⁰, série que se inicia em 1997 e apresenta os resultados consolidados do Governo Federal, os quais integram o Tesouro Nacional, Previdência e Bacen. Durante toda a série, o único ano em que a receita líquida foi inferior à despesa total foi em 2014 — nos outros anos, a receita bruta sempre foi superior. Nele, podemos verificar que se apresen-

Aqui o Governo Federal refere-se aos três poderes do governo central e órgãos da administração indireta apenas na esfera federal, incluindo-se o Banco Central e a Previdência Social. O fato de estarem no conceito primário exclui os pagamentos de juros da dívida pública.

¹⁶ As receitas do setor público iniciam-se em 1996; as do Governo Federal, em 1997.

¹⁷ Controle este que nunca é completo dada a existência de transferências constitucionais da receita para outros entes federados, bem como despesas definidas constitucionalmente.

Pode parecer contraditório o crescimento das receitas federais alcançar seu crescimento mais expressivo no governo FHC II, que apresentou baixo crescimento médio do PIB. Porém foi um período de expressiva elevação de alíquotas de tributos federais, com progressivo aumento da carga tributária, que passou de 29,43% em 1994 para 35,43% em 2002.

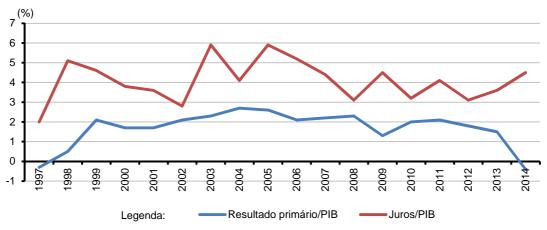
Cabe frisar que, no caso de FHC I, não havia dados para todos os anos de seu governo: nos dados do setor público são disponíveis dados para os três últimos anos de seu governo, enquanto para o Governo Federal apenas dois, o que diminui consideravelmente o poder explanatório desses índices. No caso deste, a distorção é ainda mais patente dado que a média de dois anos inclui o último ano de mandato, o qual historicamente é o que apresenta maior ímpeto de gastos, muitas vezes tendo em mente a busca por uma eventual vitória nas eleições futuras.

²⁰ As tabelas completas podem ser encontradas em http://www.tesouro.fazenda.gov.br/pt_PT/resultado-do-tesouro-nacional>.

tou uma tendência de melhora tanto no resultado do Tesouro Nacional quanto no primário²¹, tendo como exceções o período do Governo FHC I, no imediato pós-crise e nos últimos anos do Governo Dilma. O déficit da previdência²² apresentou tendência de redução na série, porém voltou a apresentar uma pequena elevação durante os últimos anos, em linha com a queda nas receitas do Governo, que, no caso da previdência, além de sofrer com a desaceleração econômica, apresentou redução da arrecadação com a contribuição patronal sobre folha de pagamento devido a desonerações de diversos setores postas a cabo pelo Governo.

Como se pode verificar no Gráfico 2, os pagamentos de juros da dívida pública brasileira sempre consumiram um valor significativamente elevado do orçamento público, sendo que o resultado nominal²³ é sempre negativo. Estes apresentam um caráter bastante volátil, porém é uma rubrica sempre expressiva. Os juros reais elevados são herança da estratégia de implantação do Plano Real, que jogou a Selic nas alturas — chegou a 47% em termos nominais em 1997 — como forma de atrair capitais externos essenciais para a estratégia de manutenção de uma taxa de cambio fortemente apreciado e para o fechamento das contas externas. Em 2003 e 2005, os pagamentos de juros alcançaram o valor máximo em termos de PIB, chegando a 6%, o que correspondeu a 34% e 31,9% da receita líquida do Governo²⁴. A partir de 2005, a relação entre juros/receita começou a cair devido ao aumento das receitas do Governo, com exceção de 2009 como efeito da crise. Porém passou a demonstrar novamente tendência de subida devido à diminuição no ritmo de crescimento da receita em 2012 e alcançou 25% da receita líquida em 2014.





FONTE: Brasil (2015).

Gráfico 2

Conforme ressaltam Bastos, Rodrigues e Lara (2014), o superávit primário necessário para estabilizar a relação dívida/PIB é diretamente proporcional ao valor da taxa de juro real e inversamente proporcional ao crescimento real do PIB. No cenário de 2015, de elevação do juro real²⁵ e recessão, buscar a manutenção do patamar de dívida/PIB com superávits primários torna-se impossível. Porém o Governo leva a cabo um ajuste fiscal em um ano em que o PIB terá sua maior queda em muitos anos, sendo mais um fator a arrefecer o crescimento do produto, o que por sua vez pioraria a relação dívida/PIB. Algo semelhante aconteceu recentemente em países europeus, que ampliaram a austeridade em meio à recessão e tiveram anos de resultados desastrosos para o PIB²⁶. Logo, como se evidencia na análise histórica desse indicador que será mostrada no Gráfico 6, a melhor forma de reduzir a relação dívida/PIB é fomentar o crescimento econômico, bem diferente da estratégia recessiva implementada pelo Governo Dilma II.

Aqui se refere ao conceito acima da linha. Nesse método, utilizado pelo Tesouro Nacional, o resultado primário é obtido a partir da soma das receitas com as despesas não financeiras. No método abaixo da linha, utilizado pelo Bacen, o resultado primário é calculado verificando-se a variação da dívida pública no período.

²² Uma observação importante é que o conceito para o fechamento da conta da previdência é o de receitas previdenciárias — despesas previdenciárias=déficit da previdência. Essa não é uma questão trivial, e há toda uma discussão de se considerarem apenas as próprias receitas da previdência como fontes de custeio do regime de seguridade, além de outras questões que fogem do escopo deste artigo.

²³ Refere-se ao resultado primário mais o pagamento líquido de juros da dívida.

²⁴ Receita líquida se refere às receitas brutas menos as transferências aos demais entes da federação.

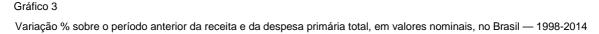
²⁵ Em 2015, o juro básico nominal alcançou 14,25%, o que garantiu ao Brasil o primeiro lugar no *ranking* de taxas reais de juros.

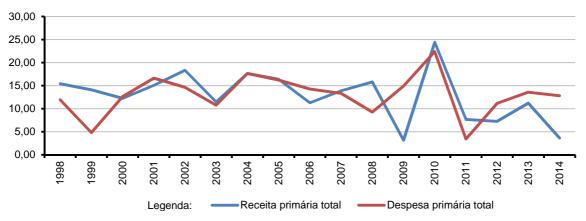
²⁶ De Bem (2014) apresenta dados que corroboram essa afirmação.

O comportamento da receita, principalmente a de impostos, é fortemente pró-cíclico. A desaceleração do crescimento afetou fortemente o crescimento real das mesmas, e as desonerações vieram a depreciar ainda mais os ingressos. As transferências para estados e munícipios tiveram grande aumento percentual, passando de 2,7% do PIB em 1997 para 4,1% em 2014, aumentando a parcela da Receita Tributária sobre a qual o Governo Federal não detém o controle.

Já em termos do resultado primário, houve déficit em 1999, primeiro ano do Governo FHC II e de implantação de forte ajuste fiscal, e em 2014, último ano de Dilma I, quando a desaceleração econômica deprimiu fortemente as receitas. No entanto, como em toda série o pagamento de juros foi bastante elevado, flutuando de um mínimo de 2,0% a um máximo de 6,0% do PIB, os resultados nominais sempre foram negativos.

No Gráfico 3, verificamos a variação nominal da receita primária total sobre a despesa primária total. Conforme fica ilustrado, as duas variáveis têm comportamento bastante semelhante, com a despesa crescendo em conformidade com as receitas durante praticamente toda a série. Em dois momentos, há um descolamento mais acentuado do crescimento da despesa com relação à receita: em 2009, quando a crise financeira trouxe efeitos recessivos ao País e foram empreendidas políticas anticíclicas, e durante os três últimos anos, quando a receita não seguiu sua trajetória de crescimento devido à desaceleração, acentuando seu caráter pró-cíclico, também tendo colaborado para isso a ampliação de renúncias fiscais.





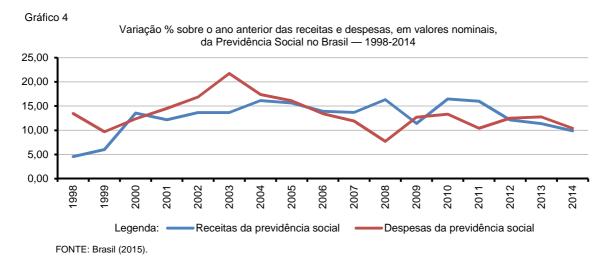
FONTE: Brasil (2015).

As receitas previdenciárias apresentaram um aumento no seu crescimento com relação ao início da série após as "reformas da previdência"²⁷, mas também passaram a ter queda em linha com a desaceleração da economia, conforme o Gráfico 4. Nessa rubrica de receita, cabe destacar a mudança na forma de contribuição patronal, também classificada como uma desoneração, com efeito na folha de pagamento de 25 setores empreendidos durante o Governo Dilma²⁸. Os recolhimentos da contribuição previdenciária, que antes eram determinados a partir de um valor fixo sobre a folha de pagamento, passaram a incidir sobre o faturamento das empresas²⁹.

Aqui se referindo às diversas modificações nas regras de aposentadorias levadas a cabo pela Emenda Constitucional (EC) 20/98, EC 41/03 e EC 47/05. Dentre as principais mudanças, estão o fim da aposentadoria com o valor integral da última remuneração instituindo nova sistemática para o cálculo do valor a ser percebido, aumento na idade mínima e no tempo de contribuição para obter direito ao benefício e fim da equivalência salarial entre servidores públicos ativos e inativos.

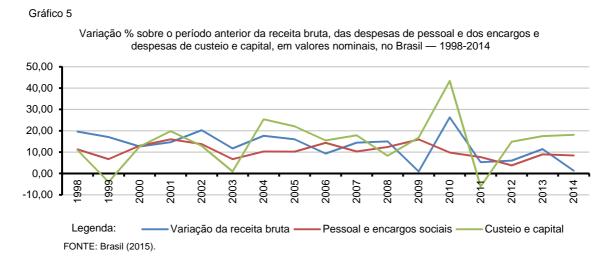
A Presidente, por meio da MP n° 563, convertida em na Lei n°12.715 em 17 e setembro de 2012, alterou o custeio previdenciário de 25 setores de atividades econômicas, que ao invés de recolher 20% sobre a folha de pagamento, passaram a recolher alíquotas de 1% ou 2% sobre o faturamento.

²⁹ O faturamento se mostra uma variável mais pró-cíclica, sendo factível que com a desaceleração da economia seja mais um fator a deprimir os ingressos de recursos da contribuição patronal, aliado com as desonerações da folha. Porém, dada a complexidade do tema e o fato de uma análise mais desagregada dos componentes da receita previdenciária fugir do escopo deste artigo, temos aqui um tópico que necessita de maior aprofundamento futuro atrás de conclusões mais consistentes.



O Gráfico 5 ilustra alguns aspectos bastante interessantes. Os gastos com pessoal e encargos mantiveram crescimento nominal relativamente estável, reduzindo-se no inicio do Governo Dilma e posteriormente mantendo-se em patamares menos elevados em relação ao PIB do que no início da série, na medida em que a sua variação na maior parte da série se deu abaixo do crescimento da receita bruta. Já as despesas de custeio e capital, que incluem entre suas rubricas as transferências, os subsídios e os investimentos, apresentaram crescimento maior nos seguintes anos: (a) em 2004, após o ajuste fiscal do ano anterior; (b) em 2009, ressaltando o caráter anticíclico do gasto público após a crise financeira; (c) e em 2012, novamente após o ajuste fiscal, em linha com o crescimento de desembolsos em investimentos públicos, embora em um patamar bastante abaixo do realizado no imediato pós-crise.

A análise do Gráfico 5 mostra que o principal foco da crítica da máquina inchada, os gastos com o grande número de empregados públicos e o alto custo de sua manutenção, foram elementos da despesa que se mantiveram controlados durante o governo de Dilma Rousseff³⁰. O aumento do investimento público, que está inserido na rubrica Custeio e capital, foi incentivado nos Governos Lula e Dilma. O ajuste fiscal do Governo Dilma II irá retirar recursos para investimento público, até mesmo por essa rubrica não apresentar a rigidez de grande parte dos outros componentes do gasto. Porém, como ressalta o IMF (2014), o investimento público é fundamental para incentivar o crescimento do produto, principalmente em momentos de recessão, quando ele tem sua máxima eficiência em estimular esse crescimento.



3

Porém uma realidade que ainda se mantém no Brasil são as profundas distorções nos ordenados de funcionários públicos, patentes em exemplos como o fato de 91% dos funcionários públicos do Brasil receber vencimentos menores que o auxilio moradia concedido a membros do judiciário, Tribunal de Contas e Ministério Público, ou o salário inicial do último concurso para motorista do Senado — mais de R\$ 13 mil — ser quase o dobro do inicial oferecido a professores universitários federais. A concentração de renda nos ordenados de funcionários públicos além de ser socialmente nociva dada à sensação de injustiça perpetrada pelo poder público, também não é eficiente do ponto de vista econômico, pois acaba por privilegiar uma casta de servidores que, devido aos grandes ordenados, acabam por ter propensão ao consumo menor bem como ter uma maior incidência de importações em sua cesta de consumo, tendo menor impacto em termos de demanda agregada interna.

Da Tabela 2, pode-se inferir como o Governo Federal³¹ ampliou a participação dos seus investimentos em relação ao PIB durante os últimos anos³². Já o gasto com pessoal manteve-se constante. A conta de custeio e capital amplia-se fortemente, principalmente devido à maior incidência de transferências e investimentos. A rubrica de despesas discricionárias³³, que incluem tanto o custeio da estrutura do poder executivo do Governo quanto investimentos — embora não cheguem a representar grande parcela dessa rubrica —, não apresentou crescimento muito significativo no período de referência. Portanto, pode-se concluir que o custeio da máquina pública não apresentou crescimento representativo, sendo que a maior parte do crescimento da conta de custeio de capital se deu principalmente nas transferências, além de ampliação em menor intensidade nos investimentos — embora se torne significativo quando se compara aos baixos valores iniciais da série.

Tabela 2

Despesas com pessoal e encargos, custeio e capital e investimentos, em % do Produto Interno Bruto, do Governo Federal do Brasil — 2007-14

DISCRIMINAÇÃO	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013	2014
Pessoal e encargos	4,28	4,21	4,56	4,28	4,1	3,95	3,93	3,98
Custeio e capital	5,57	5,28	5,76	7,07	5,89	6,28	6,75	7,45
Investimento do Governo Federal	0,81	0,9	1,02	1,15	1,2	1,26	1,23	1,4
Despesas discricionárias	3,17	3,09	3,32	3,31	3,26	3,32	3,4	3,63

FONTE: Brasil (2015).

3.2 Endividamento público

Para aqueles críticos que afirmam que o Governo Dilma Rousseff gasta demais, também existe a crença de que, para cobrir o rombo das finanças públicas, o Estado vem deteriorando sua capacidade de pagamento, acentuando sua vulnerabilidade, o que resultaria numa depreciação das condições de endividamento. Nesta seção, faremos uma análise de indicadores acerca dessa questão.

A relação dívida/PIB pode ser analisada pela ótica de seu conceito líquido ou bruto, como podemos ver no Gráfico 6. Porém atualmente o indicador de endividamento líquido é bastante questionado por analistas que questionam a real liquidez dos ativos em questão, sendo principalmente criticada a grande utilização de operações compromissadas³⁴ entre o Tesouro Nacional e os bancos públicos. Portanto, hoje em dia analistas e instituições dão maior relevância ao seu conceito bruto.

Conforme verificamos no Gráfico 6, percebe-se que somente até 2002 os indicadores de endividamento/PIB tiveram tendência de alta. O indicador dívida líquida apresenta uma tendência de queda acentuada até 2013. Já a dívida bruta apresenta comportamento um pouco mais volátil, embora também em tendência de queda. Após alcançar um pico de quase 80% em 2012, baixou de patamar e terminou 2014 com 65,21%³⁵.

O indicador endividamento público/PIB é bastante utilizado por economistas e instituições como ferramenta para medição da capacidade do país em financiar seus passivos e, portanto, pode ser considerado um indicador da vulnerabilidade de suas economias. Sua relevância como indicador de solvência de um país é bastante questionável, como veremos abaixo. Ele adquiriu maior importância para economistas que acreditam que a austeridade

³¹ Aqui não se trata do investimento público total da economia, e sim os investimentos do Governo Federal na esfera do Executivo, Legislativo e Judiciário. Existem dados disponíveis apenas a partir de 2007.

³² Aqui o conceito de Governo Federal exclui os investimentos de Petrobrás e Eletrobrás. Bastos, Rodrigues e Lara (2014) apresentam dados que incluem o investimento dessas empresas, demonstrando sua importância para a elevação dos investimentos públicos, que saltaram de 0,83% para 2,96% em 2010, chegando a 2,66% em 2012, último ano com dados disponíveis. A comparação com os dados da Tabela 2 evidencia a importância do investimento dessas estatais, que chegou a corresponder mais de 60% do investimento público de 2010, fazendo parte do conjunto de políticas anticíclicas que ajudaram o PIB a crescer 7,6% nesse ano.

Despesas que não tem nenhuma destinação obrigatória, ficando a cargo do gestor público a decisão quanto sua destinação. Passaram a representar uma rubrica da conta de custeio em capital em 2005.

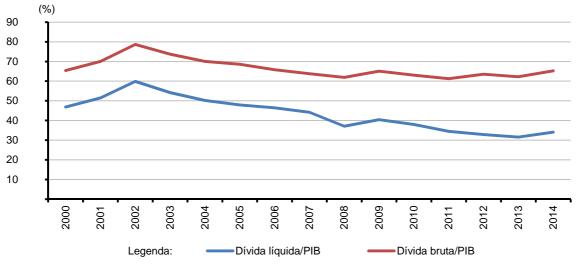
³⁴ Operações compromissadas são operações de compra (ou venda) de títulos com compromisso de revenda (ou recompra) dos mesmos títulos em uma data futura, anterior ou igual à data de vencimento dos títulos.

³⁵ Em De Bem (2015), são apresentadas comparações entre grupos de países desenvolvidos (G7 e PIGS) e emergentes (BRICS e 5 frágeis) quanto aos indicadores de endividamento bruto e líquido em relação ao PIB. Os resultados mostram que, comparados aos países desenvolvidos analisados, o Brasil tem dívida bruta menor que todos e líquida maior apenas que a do Canadá. Quantos aos países em desenvolvimento, apresenta dívida liquida só maior que a da Turquia dentre os dados disponíveis — não há dados para China, Rússia e Indonésia para esse indicador, enquanto sua dívida bruta só é menor que a da Índia, embora não distante da média dos BRICS (42,01%) e 5 frágeis (48,04%) em 2013. Logo, a comparação internacional não demonstra que estamos em uma situação de relação dívida/PIB nos padrões atualmente encontrados.

do gasto público é fundamental para a estabilidade macroeconômica, e a manutenção desse indicador em patamares reduzidos restringe a atuação estatal na economia. Na Europa, o Tratado de Maastrich, que constituiu a Zona do Euro, apresenta, em uma das suas cláusulas, que os países devem manter uma relação máxima de 60% na relação endividamento público/PIB³⁶.

Gráfico 6

Endividamento bruto e líquido em relação ao Produto Interno Bruto (PIB) — 2000-14



FONTE: IMF (2015).

Buscando trazer embasamento teórico para justificar a manutenção do indicador dívida/PIB em baixos patamares, há de se destacar a série de trabalhos de Reinhart e Rogoff (2010) e Reinhart, Reinhart e Rogoff (2012). Os autores, após analisar uma série de dados empíricos³⁷ e partindo do conceito de *debt intolerance* (intolerância à dívida)³⁸, propõem a existência de um limiar do indicador dívida/PIB que quando ultrapassado traria profundos desajustes macroeconômicos ao país, tais como queda acentuada no produto e inflação³⁹. Para os autores, uma relação dívida bruta/PIB de 90% é um patamar que, via de regra, prejudica o crescimento econômico em nações ricas e emergentes. Quanto aos últimos, porém, os autores afirmam que existem indicativos de que, sob certas condições, o ambiente macroeconômico pode-se desajustar com uma relação acima de 60%.

Essa abordagem apresenta certos problemas teóricos, a começar pela própria circularidade do indicador, dado que uma redução no denominador, *ceteris paribus*, redunda em aumento do numerador, e o inverso também é verdadeiro. Há também problemas na relação causa e efeito: é a queda desse indicador que traz o estímulo ao crescimento do PIB, ou é o avanço do produto que seria incentivo para a queda da relação dívida/PIB?

A noção de limiar de Reinhart e Rogoff sofreu uma série de críticas como, por exemplo, o trabalho de Pescatore, Sandri e Simon (2014). No referido artigo, os autores utilizam uma metodologia diferente da dos trabalhos de Reinhart e Rogoff, buscando verificar a existência de um limiar a partir do qual as perspectivas de crescimento se depreciam no médio e longo prazo, buscando evitar o problema de causalidade já aqui exposto, onde explosões de crescimento ou recessões severas acabam por ter grande influência da variação do índice no curto prazo. Os resultados obtidos não demonstram a existência de um limiar no indicador de dívida/PIB sob o qual o crescimento econômico seja dramaticamente prejudicado. Para os autores, a trajetória do indicador pode ser tão ou mais importante que o nível de dívida para a perspectiva de crescimento no médio prazo, sendo que países com altos níveis de endividamento apresentam bons resultados em termos de crescimento quando apresentam a trajetória descendente em tal indicador.

³⁶ A manutenção desse limiar, bem como o limite de 3% do PIB para o déficit público, funciona como "camisas de força" impostas pelo Conselho Europeu que enrijecem as possibilidades de política econômica de seus países-membros, além de incentivar a austeridade econômica. Na prática, nenhuma nação do bloco alcançou ambas as metas. A crise financeira e a queda do PIB só vieram a piorar a busca por tais indicadores.

³⁷ Os quais os próprios autores afirmam ser mais robustos nos casos de países desenvolvidos.

³⁸ A ideia é que um país ao alcançar patamares elevados do indicador dívida/PIB acaba por sofrer com desajustes em seu ambiente macroeconômico.

³⁹ Para a questão da inflação, os autores afirmam que os dados são pouco conclusivos.

Já no trabalho de Herndon, Ash e Pollin (2013), os autores⁴⁰ replicaram a metodologia utilizada no trabalho de Reinhart e Rogoff (2010) e encontraram uma série de inconsistências. Ao refazer o trabalho dos autores, Herndon, Ash e Pollin encontraram erros de codificação, exclusão seletiva de dados disponíveis e utilização pouco usual de conceitos estatísticos, o que leva a um resultado pouco acurado sobre a relação entre dívida pública e crescimento na amostra trabalhada por Reinhart e Rogoff, sendo que o crescimento dos países com indicador dívida/PIB acima do limiar de 90% havia sido em média 2,2%, e não -0,1% como obtido no primeiro artigo. A conclusão dos autores de Massachusetts é que as médias de crescimento não variam significantemente entre os países com endividamento abaixo ou acima do limiar. Também concluem que a relação entre dívida pública e PIB varia fortemente entre os países analisados, sendo pouco crível a sugestão de um fato estilizado da dramática influência negativa no crescimento de países com o indicador acima do limiar de 90%.

No plano prático, a noção de limiares sob os quais tal indicador deve ser mantido é que esse indicador é utilizado como justificativa teórica para desestimular o gasto público como fomentador da demanda agregada, pois pode trazer desequilíbrios macroeconômicos. Porém a retirada da atuação estatal torna-se mais problemática em períodos recessivos. Em tais momentos, com o produto em queda, mesmo uma relação de dívida constante apresentaria deterioração no indicador. Ao afirmar que o Estado deve ser austero mesmo em momento de depressão na atividade econômica para não deteriorar o indicador de endividamento, perde-se um canal para a criação de demanda em uma economia deprimida, momento, como já referido, que segundo o IMF (2014) o gasto estatal em infraestrutura apresenta seu maior poder em termos de crescimento do produto. Sendo assim, o corte de gastos públicos por si poderia deteriorar o indicador pelo seu efeito redutor do PIB!

Por fim, tal indicador é frágil para indicar a capacidade de um país em honrar seus passivos até porque nenhum país se torna insolvente pela emissão de títulos em sua própria moeda. Conforme pertinentemente expôs Serrano (2001, p. 155),

[...] o que aconteceria se a dívida aumentasse de 50% para 50,1% do PIB, por exemplo? Será que o governo brasileiro quebraria? Dificilmente. Ao contrário do orçamento de uma dona de casa, o governo dos pais não tem, a rigor, como quebrar, pois emite a dívida pública interna denominada em sua própria moeda; logo, o seu risco de inadimplência é evidentemente zero. Não é por outro motivo que o governo fixa, unilateralmente, a taxa de juros básico (ou piso da economia).

Mais importante para verificar a capacidade de uma nação honrar seus compromissos é a parte do endividamento a qual não há possibilidade de pagar com uma maior emissão monetária, ou seja, o endividamento em moeda estrangeira. No Gráfico 7, analisa-se o perfil da dívida externa brasileira conforme a partir de 1980. E ele se alterou bastante; no início da série, quase 80% do endividamento externo era público, e cerca de 20% era de dívida de curto prazo. A participação da dívida externa no total começou a se reduzir nos anos 2000, e após a crise financeira ela passou a se tornar predominantemente privada. Isso diminui a exposição do Governo a dívidas denominadas em moedas sob a qual não detém o poder de emissão nem controle sobre taxa cambial, o que diminui a vulnerabilidade do Governo a choques externos.

Na Tabela 3, verificamos algumas relações entre o passivo externo e reservas internacionais. Primeiramente, observamos que a medida dívida de curto prazo⁴¹/reservas é um eficiente indicador de liquidez⁴², pois uma dívida de curto prazo sem cobertura de reservas representa um risco grande de crise cambial e fragilidade externa de uma nação. Esse índice apresentou grande melhora durante a última década, mantendo-se nos menores patamares da série que se iniciou em 1980 durante o Governo Dilma⁴³. A parcela da Dívida Externa Pública com relação às reservas incorpora títulos de prazos diversos sem indicar a maturidade dos mesmos, dando ideia do tamanho relativo da dívida do Governo em moeda que não controla emissão em relação a seus ativos não emissíveis, e também apresenta o mesmo comportamento e chega aos menores níves da série histórica.

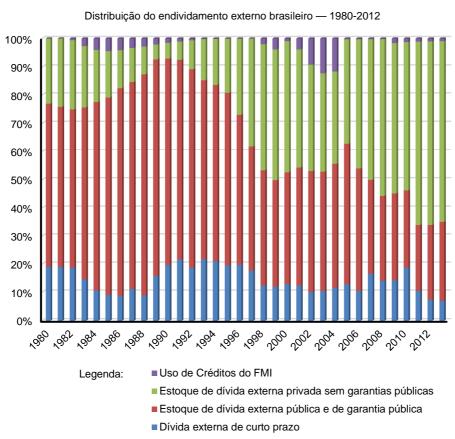
⁴⁰ Thomas Herndon e Michael Ash, Alunos da University of Massachusetts-Amherst, posteriormente orientados por Robert Polli, professor da referida universidade.

⁴¹ Cabe destacar que os dados fornecidos pelo Banco Mundial não separam a dívida de curto prazo em privada e pública.

⁴² Através da avaliação das condições de liquidez de uma nação, verificamos a sua fragilidade externa, pois elas captam o risco de crises cambiais e de balanço de pagamentos no curto prazo. Dentro do componente externo do passivo, quanto maior for a participação de capitais de curto prazo, maior será a probabilidade de crises cambiais em caso de reversão abrupta de fluxos de capital — fato que acontece quando países encontram dificuldades de refinanciar seus compromissos externos, o que torna adequada a utilização da medida dívida externa de curto prazo/reservas internacionais como eficiente indicador de liquidez (Lara, 2012).

⁴³ De Bem (2015) analisa diversos indicadores relacionados com a vulnerabilidade externa do Brasil e outros emergentes.

Gráfico 7



FONTE: World Bank (2015).

Tabela 3

Dívida de curto prazo, dívida pública e dívida de curto prazo + dívida pública com relação às reservas internacionais do Brasil — 2006-13

DISCRIMINAÇÃO	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
Dívida externa de curto prazo/reservas	23,67	21,76	18,91	16,68	22,70	11,97	8,73	9,34
Dívida externa pública/reservas	98,50	44,29	41,24	36,69	33,78	26,91	31,26	37,70
Dívida externa de curto prazo + dívida								
externa pública/reservas	122,17	66,05	60,15	53,36	56,48	38,88	39,99	47,03

FONTE: World Bank (2015).

Na Tabela 4, apresentamos diversos indicadores selecionados sobre endividamento público, utilizando a nova metodologia do Bacen iniciada em 2006. A tabela contém os dados já apresentados de dívida líquida e dívida bruta da nação, aqui referidos como do setor público, a primeira apresentando tendência de queda e a segunda, comportamento constante. Os conceitos de Dívida bruta do Governo Geral e Dívida externa do Governo Geral excluem a participação das dívidas do Bacen e das Estatais, com a Dívida bruta crescendo cerca de 15%, e a externa quase se reduzindo pela metade. A redução no passivo externo resulta em melhora no perfil da dívida brasileira. A dívida interna total avançou cerca de 20%, mas mantém-se em níveis controlados. As criticadas operações compromissadas cresceram quase cinco vezes, porém, devido ao baixo risco de insolvência dos bancos estatais que realizarm essas operações dessas insituiçoes públicas, seu acréscimo não gera grandes aumentos de riscos para a solvência da nação.

Tabela 4

Indicadores selecionados de endividamento em relação ao Produto Interno Bruto — dez./06-dez./14

(%) DISCRIMINAÇÃO DEZ/06 DEZ/07 DEZ/08 DEZ/09 **DEZ/10** DEZ/11 DEZ/12 DEZ/13 DEZ/14 38 34,5 Dívida líquida do setor público 46,5 44,6 37,6 40,9 32.9 31,5 34.1 Dívida bruta do setor público 65,8 63,7 61,9 65 63 61,2 63,5 62,2 65,2 59,3 58,9 Dívida bruta do Governo Geral 55.5 56.8 56 51.8 51.3 54.8 53.3 50,4 55,5 Dívida interna total 49.2 52.5 51.4 55,9 48.9 48.8 52.1 Operações compromissadas 3,2 6,9 10.5 13,7 7,4 7,8 11,1 10,3 14,7 Dívida externa do Governo Geral 4,3 4,7 3,3 3,4

FONTE: Bacen (2015).

A Tabela 5 apresenta o montante total da dívida mobiliaria do Governo Central brasileiro⁴⁴ agrupado por prazo de vencimento, com dados disponíveis a partir de 2003. Conforme se verifica, tem-se alongado o prazo médio de vencimento dos títulos brasileiros. A parcela de dívida de curto prazo reduziu-se em cerca de 50%, indo de 33,4% do total em dezembro de 2003 para 21,5% em 2014. Já os títulos com prazo de vencimento supeirores a dois anos saltaram de 42% do total para 63,4%. Logo, os títulos da dívida mobiliária vem apresentando um alongamento no prazo médio de vencimento, o que representa uma melhora no seu perfil.

Tabela 5

Prazo de vencimento da dívida mobiliária brasileira — dez./03-14

(%) **PRAZOS** DEZ/03 2004 2005 2006 2007 2008 2009 2010 2011 2012 2013 2014 Até 12 meses 33,4 44,4 40,1 33,5 27,2 23,9 21,6 21,3 19,4 22,0 22.5 21,5 De 12 a 24 meses 24.7 26,9 24,7 23,8 20,2 22,1 20,8 18,8 22,5 18,5 16,8 15,1 Acima de 24 meses 42.0 28,7 35,2 42,8 52,6 54,0 57,6 59,9 58,1 59,5 60,6 63,4

FONTE: Bacen (2015).

Enfim, ao se analisarem os dados desta seção, pode-se concluir que o argumento da insustentabilidade da trajetória do endividamento público não se verifica, pois, quando analisamos o perfil da dívida pública brasileira, vemos que seu componente externo e de curto prazo diminui concomitantemente com um nível de reservas que se expandiu durante a última década. Há também um alongamento no prazo de maturidade da dívida. Quanto à relação dívida/PIB, a mesma apresentou tendência de queda após 2002, com a aceleração do crescimento econômico. Em linha com a desaceleração do produto no Governo Dilma, voltou a crescer em 2014, o que pode ser acentuado com as medidas recessivas postas a cabo pelo Governo. Porém não se constituiu crescimento expressivo que justifique a assunção de trajetória de descontrole da dívida pública.

Considerações finais

No período analisado no presente artigo, verifica-se tendência de crescimento das receitas públicas acima das despesas públicas, que se interrompe nos últimos dois anos do governo de Dilma Rousseff, mesmo sem o Governo apresentar padrão de crescimento de gastos diferente do verificado nos governos anteriores devido ao fato de o crescimento da receita obtido ser o menor dos últimos mandatos presidenciais.

Os números não mostram que há descontrole de gastos na gestão Dilma. O gasto com pessoal manteve-se controlado, com investimentos e principalmente transferências apresentando elevação relativa sem que com isso a despesa total disparasse, além de serem estes gastos de grande relevância para o crescimento econômico, bem como finalidade social importante. A forma como parte da mídia e alguns analistas tratam sobre esse tema desqualifica-o, portando-se como uma caricatura de uma visão ideológica que luta por menos Estado.

Porém o crescimento das receitas no Governo Dilma foi o menor do período analisado. Além da desaceleração econômica, a estratégia de política econômica, que expandiu as desonerações fiscais, também contribuiu para a queda na arrecadação. Iniciada em 2008 como resposta à crise financeira, as renúncias tributárias foram expandidas no Governo Dilma e fizeram parte da agenda do Governo de incentivo ao investimento, em conjunto

⁴⁴ Dívida compreendida por títulos de emissão do Tesouro Nacional.

com medidas como contenção nos preços administrados e reduções na Selic, focando na redução do custo Brasil. Porém a agenda de reduções de custos das empresas não surtiu efeito nos investimentos como se advogou durante muito tempo.

Diferente do que havia sido afirmado na campanha, o Governo Dilma II dá uma guinada ortodoxa, com o ajuste fiscal no centro da estratégia de política econômica. Devido à forma como foi desenhado, o ajuste acaba por penalizar justamente as camadas menos favorecidas e não corrige as distorções da regressividade de nossa carga tributária, uma das mais benéficas aos mais ricos em comparações internacionais.

Em seu primeiro mandato, o governo da presidente Dilma "trocou" suas receitas por recomposição de lucros dos empresários sem ter como contrapartida aceleração no investimento privado. Agora cortará seus investimentos e gastos discricionários, rubricas possíveis de mexer em curto prazo sem necessidade de processo legislativo, com fins de melhorar seu resultado fiscal, além da diminuição de subsídios, penalizando a economia como um todo pela insistência na hipótese de que a redução de custos dos empresários estimularia maiores investimentos do setor privado e esquecendo a lição do pós-crise, quando o Governo ampliou seus gastos nas rubricas acima referidas e o ganho em termos de produto foi consistente.

Em 2014, o resultado primário reduziu-se a um déficit em um momento de profunda desaceleração da economia, e o corte nos gastos públicos terá o efeito de aprofundar a recessão, porém esta não parece ser a preocupação maior do Governo. Nos últimos anos, o Brasil sofreu com a mudança de humor de instituições internacionais para com os emergentes, e o Governo parece agora priorizar a utilização de medidas que agradem as agências de classificação de risco com medo da perda do grau de investimento de nossa economia.

A utilização de uma política fiscal ativa com fins de evitar um aprofundamento da recessão não se mostra opção no momento, mesmo com declarações de instituições como o FMI, que afirmam ser crucial o papel de investimento públicos em infraestrutura para incentivar o produto em momentos de recessão. A melhora no resultado primário do Governo Central e levar a inflação para o centro da meta em 2016 — já que 2015 ela estourará o limite superior do intervalo devido ao ajuste dos preços relativos da taxa de câmbio, energia e combustíveis —, reestabelecendo a confiança na política econômica, que, segundo o Governo, é condição necessária para a volta do crescimento, são as prioridades no momento.

Como o corte nas despesas do Governo é mais ingrediente recessivo, a recuperação das receitas torna-se mais complicada. Sendo o baixo crescimento destas a causa para a piora do resultado fiscal do Governo, o corte de despesas ao aprofundar a queda do produto torna ainda mais difícil o cumprimento das metas fiscais estabelecidas. Aumentam também as expectativas de um período mais longo de crescimento baixo e de um aumento na relação dívida/PIB, o que faz com que as agências de *rating*, a despeito de todo o esforço com o ajuste fiscal, trouxessem perspectivas negativas quanto à nota de crédito do Governo brasileiro. Ou seja, o Governo aprofunda uma recessão com a justificativa de recuperação da credibilidade da economia brasileira, porém o efeito negativo sobre o produto faz com que a manutenção das notas de *rating*, objetivo maior da política econômica, torne-se uma missão ainda mais difícil.

Ao optar por um ajuste fiscal em meio a uma recessão, cortando não apenas gastos, mas reduzindo subsídios e restringindo o acesso a benefícios sociais no momento em que se tornam mais necessários para a população de baixa renda, o Governo se distancia de suas bases e se torna mais fraco e com menos apoio popular, além de pôr em risco parte dos grandes avanços sociais conquistados durante os últimos 12 anos.

Referências

BANCO CENTRAL DO BRASIL (Bacen). **Series temporais**. 2015. Disponível em: http://www.bcb.gov.br/?serietemp>. Acesso em: 1 jul. 2015.

BASTOS, C. P.; RODRIGUES, R.; LARA, F. M. As finanças públicas e o Impacto Fiscal: dez anos de governo do partido dos trabalhadores. In: ENCONTRO INTERNACIONAL DA ASSOCIAÇÃO KEYNESIANA BRASILEIRA, 7., 2014, São Paulo. [Anais...]. São Paulo: AKB, 2014. p. 1-20.

BLACK, C. O Impacto dos Termos de Troca no Crescimento Econômico. **Carta de Conjuntura FEE**, Porto Alegre, v. 23, n. 9, p. 1, 2014.

BOARD OF GOVERNORS OF THE FEDERAL RESERVE SYSTEM (U.S.). **Monetary Policy Report:** February 11, 2014. Washington, DC: FRS, 2014.

BRASIL. Tesouro Nacional. **Resultado do Tesouro Nacional**. 2015. Disponível em: http://www.tesouro.fazenda.gov.br/pt PT/resultado-do-tesouro-nacional>. Acesso em: 1 jul. 2015.

BRAZIL takes off. The Economist, New York, v. 393, n. 8657, p. 15, Nov. 2009.

DE BEM, A. P. A Zona do Euro e a Austeridade pós 2007. **Carta de Conjuntura FEE**, Porto Alegre, v. 23, n. 10, p. 7, 2014.

DE BEM, A. P. Os Emergentes e a Vulnerabilidade Externa Pós 2007. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 42, n. 3, p. 9-26, 2015.

DELFIM NETTO, A. Diagnostico não explicitado. **Valor econômico**, São Paulo, 20 jan. 2015. Disponível em: http://www.valor.com.br/brasil/3867616/diagnostico-nao-explicitado. Acesso em: 20 jan. 2015.

FRAGA, A. O ajuste esta aquém do necessário. **Valor econômico**, São Paulo, 19 mar. 2015. Disponível em:http://www.valor.com.br/brasil/3963512/ajuste-esta-aquem-do-necessario-diz-arminio. Acesso em: 19 mar. 2015.

GOBETTI, S. W. **Ajuste Fiscal no Brasil:** os limites do possível. Brasília, DF: IPEA, 2015. (Textos para Discussão IPEA, n. 2037).

GOBETTI, S.; ORAIR, R. Jabuticabas Tributárias e Desigualdade no Brasil. **Valor econômico**, São Paulo, 31 jul. 2015. Disponível em: http://www.valor.com.br/opiniao/4157532/jabuticabas-tributarias-e-desigualdade-no-brasil. Acesso em: 31 jul. 2015.

HAS BRAZIL Blown It. The Economist, New York, v. 408, n. 8855, p. 11, Sep./Oct. 2013.

HERNDON, T.; ASH, M.; POLLIN, R. **Does High Public Debt Consistently Stifle Economic Growth?** A Critique of Reinhart and Rugoff. Amhrest, MA: Political Economy Research Institute, 2013. (Working Paper, n. 322).

INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF). **World Economic Outlook:** October 2014: Legacies, Clouds, Uncertainties. Washington, DC, 2014. Disponível em: http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2014/02/>. Acesso em: 24 fev. 2015.

INTERNATIONAL MONETARY FUND (IMF). **World Outlook Database**. 2015. Disponível em: http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2015/01/weodata/index.aspx>. Acesso em: 20 mar. 2015.

LARA, F. M. As condições externas justificam um ajuste recessivo? **Carta de Conjuntura FEE**, Porto Alegre, v. 23, n. 11, p. 1, 2014.

LARA, F. M. **Solvência e Liquidez Externas:** aspectos teóricos, contábeis e a definição de indicadores sintéticos para análise de conjuntura. Porto Alegre: FEE, 2012. (Textos Para Discussão FEE, n. 101).

MORGAN STANLEY. **Global Outlook:** August 01, 2013. Disponível em: http://www.morganstanleyfa.com/public/projectfiles/dce4d168-15f9-4245-9605-e37e2caf114c.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2014.

NAKANO, Y. Ajuste fiscal para voltar a crescer. **Valor econômico**, São Paulo, 10 mar. 2015. Disponível em: http://www.valor.com.br/opiniao/3945468/ajuste-fiscal-para-voltar-crescer. Acesso em: 10 mar. 2015.

PAIM, B. Sistema Financeiro Nacional de 2008 a 2013: a importância das instituições públicas. **Indicadores Econômicos**, Porto Alegre, v. 41, n. 2, p. 25-40, 2013.

PESCATORE, A.; SANDRI, D.; SIMON, J. **Debt and Growth:** Is There a Magic Threshold? [S.I.]: IMF, 2014. (IMF Working Paper, 34).

REINHART, C. M.; REINHART, V. R.; ROGOFF, K. S. Public Debt Overhangs: Advanced-Economy Episodes since 1800. **Journal of Economic Perspectives**, Pittsburgh, PA, v. 26, n. 3, p. 69-86, 2012.

REINHART, C. M.; ROGOFF, K. S. Growth in a Time of Debt. **American Economic Review**, Pittsburgh, PA, v. 100, n. 2, p. 573-578, May 2010.

RIBEIRO, A.; PINTO, L.; SALES, R. "Brasil está claramente no caminho certo", diz Lagarde. **Valor Econômico**, São Paulo, 22 maio 2015. Disponível em: http://www.valor.com.br/brasil/4062086/brasil-esta-claramente-no-caminho-certo-diz-lagarde>. Acesso em: 22 maio 2015.

SANTOS, C. H. M. dos; SILVA, A. C. M. e. **Um panorama macroeconômico das finanças públicas**. Brasília, DF: IPEA, 2010. (Texto Para discussão IPEA).

SERRANO, F. Cinco dúvidas sobre o ajuste fiscal. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 28, n. 4, p. 153-160, 2001.

VELLOSO, R.; MENDES, M.; CAETANO, M. A Crise e a Revisão da Política Fiscal (inclusive retomando a reforma da previdência). Rio de Janeiro: INAE, 2009. (Estudos e Pesquisas, n. 294).

WORLD BANK. **Database**. 2015. Disponível em: http://www.worldbank.org/>. Acesso em: 24 mar. 2015.



ECONOMIA REGIONAL E ANÁLISE SETORIAL

O desempenho industrial brasileiro e as conjunturas nacional e internacional*

André Luis Contri

Economista e Pesquisador da Fundação de Economia e Estatística

Resumo

O presente artigo busca fazer uma análise do crescimento da produção industrial brasileira ao longo dos últimos 20 anos, procurando contextualizar o atual quadro de estagnação dentro de uma perspectiva de longo prazo. Procura também inserir o desempenho industrial dentro do cenário internacional, tanto das transformações de natureza locacional, que se vêm apresentando desde os anos 70 do século passado, como da crise econômica mundial, iniciada em 2007. Por fim, é feita uma análise de alguns problemas de natureza doméstica que têm afetado o desempenho do setor, bem como de algumas questões de política econômica a serem enfrentadas, no sentido de promover a retomada do crescimento da produção industrial brasileira.

Palavras-chave: produção industrial; economia brasileira; economia mundial.

Abstract

This paper aims to analyze the growth of the Brazilian industrial production in the last twenty years, trying to contextualize the present stagnation scenario in a long-run framework. In addition, it tries to place the industrial performance in the international scene both in terms of the transformations of locational nature that have been developing since the 1970's and also in relation to the world economic crisis that began in 2007. Finally, we analyze some domestic problems which have affected the performance of the manufacturing sector and some issues of economic policy which must be faced in a way to promote the resumption of the growth of the Brazilian industrial production.

Keywords: industrial production; Brazilian economy; world economy.

Introdução

A inserção da indústria brasileira no cenário internacional tem sido objeto de acirrados debates entre analistas, desde o último decênio do século XX. Após um intensivo e diversificado processo de industrialização que se estendeu até o início da década de 80 e os posteriores anos de crise e instabilidade inflacionária, que se prolongaram até 1994, a fragilidade do crescimento e da competitividade industrial tornou-se um dos principais elementos do debate econômico. Com a crise econômica mundial que iniciou em 2007-08, o fraco desempenho da indústria de transformação (IT) brasileira fez aumentar as preocupações de importantes setores, que passaram a perder espaço tanto no mercado internacional como no doméstico. Em 2014, ainda em meio a uma instabilidade da economia mundial, a indústria de transformação viu o seu desempenho apresentar uma piora ainda mais significativa, com uma queda de 4,3% na sua produção física. Tal desempenho colocou mais combustível nas preocupações dos setores empresariais, dos acadêmicos e do Governo com os rumos da indústria nacional. De fato, o desempenho de 2014 representa a continuidade da estagnação da produção industrial que teve início em

Artigo recebido em 10 abr. 2015. Revisor de Língua Portuguesa: Breno Camargo Serafini.

E-mail: contri@fee.tche.br

André Luis Contri 30

2008. Tal fato fica mais evidente quando se observa que, entre 2003 e 2008, a produção física da indústria brasileira havia crescido 24,3%, enquanto, nos cinco anos que se seguiram, essa taxa caiu para 2,9%.

Por outro lado, também é verdade que o parque industrial brasileiro é bastante diversificado, estando presentes praticamente todos os segmentos da atividade industrial no território nacional. Se a participação da indústria brasileira no comércio internacional é baixa, apesar do intenso processo de industrialização vivenciado até o início dos anos 80, também é verdade que o fato de o Brasil estar entre as 10 maiores economias do mundo se deve, essencialmente, à sua produção manufatureira.

A conjugação dos elementos apresentados até aqui trouxe para o centro do debate o processo de desindustrialização da economia brasileira e a necessidade de o País reingressar num "processo de industrialização" e de modernização de seu parque industrial. Desde o início do século XIX, a indústria tem-se constituído no principal setor responsável pela dinâmica de crescimento das economias capitalistas avançadas, bem como na principal responsável pelo poder das nações. Assim, processos de desindustrialização acabam impedindo a implementação de qualquer projeto de desenvolvimento nacional.

A possibilidade de reversão desse quadro fica ainda mais comprometida neste início da segunda gestão da Presidente Dilma, a qual se inicia com perspectivas pouco favoráveis para a retomada do crescimento da economia brasileira. A escolha da nova equipe econômica e a ênfase na necessidade de um ajuste fiscal, num cenário de baixo crescimento mundial, inflação crescente e grande volatilidade na taxa de câmbio, sinalizam, na melhor das hipóteses, um baixo crescimento econômico nos próximos dois anos.

A partir dessa perspectiva, o objetivo do presente artigo é o de fazer uma análise de algumas evidências empíricas sobre a evolução recente da indústria brasileira, procurando contextualizá-las dentro de uma evolução de mais longo prazo de desenvolvimento do setor, bem como das principais transformações que a organização da atividade industrial vem passando em nível mundial. Para tanto, o foco da análise estará na indústria de transformação, embora seja inevitável, em determinados momentos do texto, estabelecer uma comparação com outros setores da atividade econômica. A hipótese defendida aqui é de que a crise econômica internacional, associada com tendências de localização industrial que já se vinham manifestando desde os anos 1970-80, são os principais responsáveis pelo fraco desempenho da indústria nacional. Tal crise acabou por potencializar alguns desequilíbrios de natureza estrutural da economia brasileira, o que colocou em destaque diversos problemas internos que acabaram contribuindo para a desaceleração do setor manufatureiro nacional e para aumentar a sua fragilidade. Não é objetivo do artigo entrar no debate sobre o ainda impreciso conceito de desindustrialização. No entanto, ao apontar a evolução da indústria nacional nos últimos anos e destacar alguns aspectos referentes às transformações que o setor tem apresentado desde os anos 70, pretende-se contribuir para uma melhor compreensão da dinâmica industrial e apresentar alguns elementos que poderão auxiliar no debate sobre desindustrialização.

Assim, além desta **Introdução**, a segunda seção do artigo faz uma análise dos ciclos pelos quais passaram a indústria e a economia brasileira desde 1990, utilizando-se, para tanto, dos dados da contabilidade nacional. A ênfase, portanto, estará no produto ou valor adicionado industrial. Aqui, procurar-se-á estabelecer uma relação do crescimento industrial com outros setores e com o crescimento do Produto Interno Bruto (PIB) nacional. Na seção seguinte, será feita uma análise da geração de emprego, da produtividade, da folha de pagamento real por trabalhador e da produção setorial a partir dos dados da Pesquisa Industrial Mensal Produção Física (PIM-PF) e da Pesquisa Industrial Mensal Emprego e Salário (PIMES), ambas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Na quarta seção, procura-se avaliar o desempenho industrial de outros países, que representam grande parcela da produção mundial, e assinalar algumas transformações na estrutura industrial em nível mundial, que têm determinado as novas localizações das plantas industriais. Posteriormente, serão tecidas algumas considerações sobre os determinantes domésticos do desempenho industrial, ou seja, daqueles desequilíbrios estruturais mencionados anteriormente. Por fim, na última seção, serão feitos alguns apontamentos conclusivos.

Os ciclos de evolução do produto industrial

Uma das principais transformações de caráter estrutural pela qual a economia brasileira vem passando nos últimos 10 anos é a acentuada perda de dinamismo da indústria de transformação, a qual vem apresentando uma consistente perda de participação no PIB, ao longo do período (Gráfico 1). Assim, enquanto, em 2004, o valor adicionado pela IT representava 15,2% do PIB; em 2014, esse percentual ficou em 9,3%, o menor já registrado. Essa queda foi ligeiramente compensada pelo crescimento da participação da indústria extrativa mineral, a qual representava 0,7% do PIB em 1996 e passou para 3,4% em 2014. Considerando-se as participações da

construção civil e da produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana, a indústria total¹, verifica-se que a participação total da indústria brasileira no PIB caiu de 22,1% em 1995 para 20,0% em 2014.

A desindustrialização, vista apenas como uma redução da participação da indústria no PIB, é um conceito que pode esconder transformações estruturais importantes dentro de uma economia. Uma vez que a participação no PIB é, em geral, calculada em termos nominais, uma elevação dos preços dos produtos agropecuários ou dos serviços acima dos preços industriais poderia levar àquele resultado. Em um contexto em que muitos dos produtos agropecuários se constituem em *commodities*, que têm seus preços formados no mercado internacional, além de baixas taxas de desemprego, que elevam os preços dos serviços, como tem sido o caso do Brasil nos últimos anos, pode-se esperar uma queda de participação da indústria em termos nominais. Dadas essas ressalvas, o fato é que, tomando-se um período mais longo, observa-se que a IT vem consistentemente apresentando taxas de crescimento do produto real abaixo do crescimento do PIB (Tabela 1). Tal fato, associado à perda de participação, parece evidenciar, se não um processo de desindustrialização, ao menos uma perda da sua importância para o dinamismo da economia brasileira e, consequentemente, uma das razões para que o País não retome um novo ciclo duradouro de crescimento.

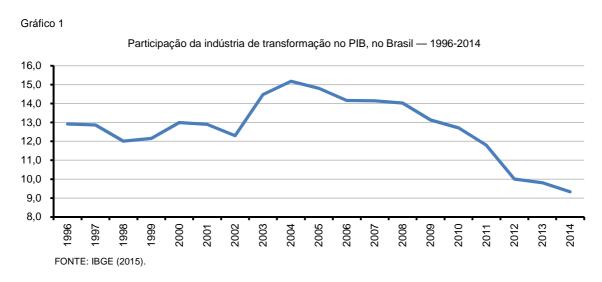


Tabela 1

Taxa média anual de crescimento do Valor Adicionado Bruto setorial e do PIB, por períodos selecionados, no Brasil — 1992-2014

PERÍODOS	AGROPECUÁRIA	INDÚSTRIA TOTAL	EXTRATIVA MINERAL	INDÚSTRIA DE TRANSFORMAÇÃO	SERVIÇOS	PIB
1992-2014	3,8	2,4	4,0	1,9	3,0	3,0
1992-2001	4,1	2,0	3,3	1,9	2,5	2,6
2002-2008	4,6	3,7	5,6	3,8	4,0	4,0
2009-2014	2,3	1,6	3,3	-0,2	2,8	2,6

FONTE: IBGE (2015).

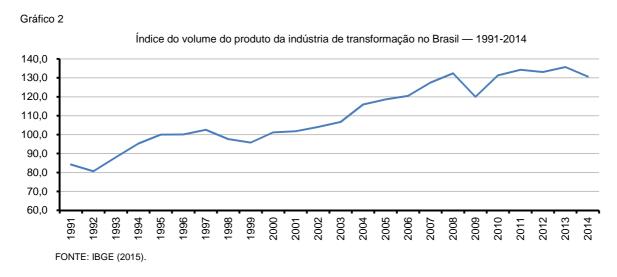
NOTA: O PIB, por estar representado a preços de mercado, inclui a variação dos impostos, razão pela qual há uma ligeira divergência entre o total do PIB e o resultado agregado dos setores.

O período que se estende de 1990 a 2001 assistiu a uma série de turbulências na economia brasileira e mundial, que afetaram negativamente o desempenho da indústria instalada no território nacional. Dentre essas turbulências, convém destacar a recessão de 1990-91 e o início do processo de abertura econômica no Governo Collor. Posteriormente, o uso do câmbio como âncora para a inflação, associado com as elevadas taxas de juros reais, dificultaram a continuidade dos investimentos e a competitividade internacional. A segunda metade da década de 90 também foi marcada pela sucessão de crises em diversas economias do mundo (México, Ásia, Rússia), às quais vieram se somar à crise brasileira de 1999 e à argentina em 2001. Em conjunto, tais fatores

A indústria total inclui, além da indústria de transformação e da extrativa mineral, a indústria da construção civil e a produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana. A construção civil apresentou uma perda de apenas um ponto percentual no período 1996-2014, tendo apresentado uma participação média de 5,2%. Essa oscilação negativa deve-se, essencialmente, à perda de participação do setor entre 2000 e 2008, tendência esta que tem sido lentamente revertida a partir de 2009. Já a produção e distribuição de eletricidade, gás, água, esgoto e limpeza urbana teve sua participação oscilando em torno de 2,4% do PIB.

André Luis Contri 32

criaram enormes dificuldades ao crescimento industrial e, consequentemente, aos investimentos. Assim, embora a indústria tenha apresentado um crescimento significativo entre 1993 e 1995, a partir de então a produção industrial ficou estagnada até 2001. Conforme pode ser visto na Tabela 1, no período 1992-2001, o PIB cresceu à módica taxa média anual de 2,6%, enquanto a indústria de transformação, apenas a 1,9%.



A partir de 2002, apesar das incertezas do cenário político e da aceleração inflacionária daquele ano, a indústria de transformação entrou numa trajetória de crescimento contínuo que se estendeu até 2008 (Gráfico 2). Movida seja por condições favoráveis no cenário externo, seja pelas condições domésticas (estímulo ao crédito; melhora na distribuição de renda; crescimento real do salário mínimo; programas de transferência de renda; dentre outros), este foi um período em que a economia brasileira logrou alcançar taxas expressivas de crescimento, 4,0% a.a. Esse crescimento parecia sinalizar o início de um novo ciclo de expansão, que havia sido interrompido em 1981. De qualquer forma, mesmo nesse período de prosperidade, a taxa de crescimento da indústria de transformação ficou ligeiramente abaixo do crescimento do PIB. Concomitantemente a isso, foi justamente nesse período de crescimento da produção que a IT iniciou um processo continuado de redução de sua participação no PIB.

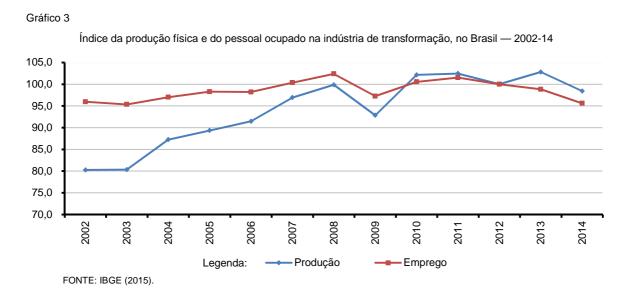
A crise econômica mundial acabou por recolocar a economia brasileira numa trajetória de baixas taxas de crescimento e por acentuar as dificuldades da indústria no Brasil. Apesar da abrupta recuperação da produção industrial em 2010, o otimismo criado naquele ano não teve sustentação no desempenho dos anos posteriores. Se, por um lado, o crescimento verificado em 2010 recolocou a produção industrial no mesmo patamar de 2008, por outro, a partir de então a produção passou a oscilar em torno desse nível pré-crise. Em particular, o fraco desempenho de 2014 recolocou o patamar do produto real abaixo do nível de 2008. Ou seja, a análise da evolução do produto industrial demonstra que, em termos tanto reais quando nominais, a IT brasileira, por mais de 20 anos, vem passando por um processo de perda de dinamismo que se tem caracterizado por crescer a taxas inferiores à do PIB.

Por fim, conforme aparece na Tabela 1, convém destacar que, ao longo dos dois últimos decênios, a IT tem apresentado taxas de crescimento muito abaixo das da agropecuária e da indústria extrativa mineral. Tal fato parece demonstrar o espaço que a economia brasileira encontrou na divisão internacional do trabalho — produtora de *commodities* —, ao invés de se especializar na produção de mercadorias de maior valor agregado.

Emprego, produtividade e salários reais na indústria de transformação e produção setorial

Uma análise do comportamento do emprego industrial associado ao da produção física nos períodos pré e pós-crise corroboram a quebra estrutural que ocorreu no comportamento daquelas variáveis com o início da crise. Assim, embora menos acentuado que o crescimento da produção, o emprego na indústria de transformação, entre 2004 e 2008, também vinha numa trajetória de crescimento. No entanto, conforme demonstra a Pesquisa Industrial Mensal Emprego e Salário, do IBGE, a partir de 2009, o emprego passou a apresentar oscilações que,

em seu conjunto, têm anulado os ganhos apresentados no período pré-crise. Mais especificamente, com a queda verificada em 2014, o nível do empregou recuou a um patamar inferior ao de 2002 (Gráfico 3).



Como consequência desses movimentos da produção e do emprego, a produtividade, que vinha crescendo a uma taxa média anual de 2,6% no período 2003-08, teve uma significativa redução (0,9% a.a.) entre 2009 e 2014, sendo que, neste último ano, apresentou uma ligeira queda (Gráfico 4). Conforme pode ser visto ainda no Gráfico 3, a resposta do emprego é sempre mais lenta do que as variações na produção, tanto nos períodos de crescimento quanto nos de crise, o que faz com que a produtividade seja uma variável pró-cíclica. Assim, no curto prazo, o crescimento da produção é o fator determinante do crescimento do emprego e da produtividade. No longo prazo, a produtividade depende da capacidade de investimentos e da inovação tecnológica.

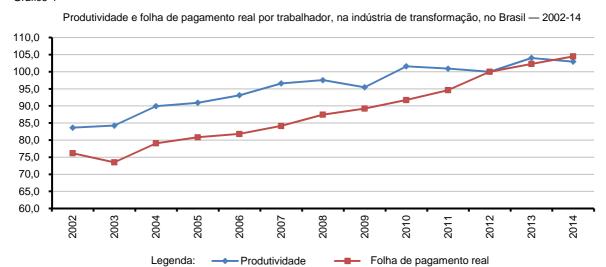
Comportamento diferenciado, no entanto, vem apresentando o montante dispendido pela indústria com a folha de pagamento. Com exceção de 2009, o valor real da folha vem apresentando uma trajetória ascendente. Tal comportamento é resultado do contínuo crescimento do salário real por trabalhador, o qual não sofreu redução mesmo durante os anos mais críticos da crise. Por outro lado, o seu crescimento deveu-se à substancial queda do desemprego verificada ao longo do último decênio e às transformações do mercado de trabalho brasileiro. Até 2010, o seu crescimento não chegava a ser um problema para a indústria, uma vez que era acompanhado por ganhos de produtividade. No entanto, nos anos mais recentes, o crescimento do salário real tem estado acima do aumento da produtividade (Gráfico 4). Esse comportamento dos salários reais associado com a desaceleração no crescimento da produtividade tem sido um importante elemento de pressão sobre os custos empresariais. Consequentemente, o comportamento combinado dessas duas variáveis acaba por impactar diretamente na lucratividade e na competitividade industrial. Os setores com capacidade de repassar o aumento dos custos têm contribuído para manter a inflação em um patamar elevado. Por outro lado, setores mais expostos à concorrência internacional acabam por terem reduzidas suas margens de lucro e, consequentemente, a sua disposição para realizar novos investimentos.

Ao contrário de em muitos países com os quais se procura comparar o desempenho brasileiro, a indústria de transformação nacional apresenta uma estrutura bastante diversificada, estando contempladas no seu interior praticamente todas as atividades industriais. Uma análise em nível setorial ajuda a elucidar o crescimento diferenciado entre essas atividades, bem como o impacto que elas sofreram a partir de 2008.

O crescimento industrial no período 2003-08 afetou, positivamente, praticamente todas as atividades, com exceção de artigos do vestuário e artefatos de couro e calçados, os quais têm sido fortemente impactados pela perda de competitividade e pela forte concorrência chinesa, e também de produtos de madeira. Por outro lado, verificaram-se taxas médias anuais elevadas de crescimento nas atividades de outros equipamentos de transporte; veículos automotores, reboque e carrocerias; máquinas e equipamentos; informatica e eletrônicos; e máquinas e materiais elétricos (Gráfico 5). Tais atividades, por possuírem diversos encadeamentos com os demais ramos da indústria, bem como com o setor serviços, apresentam fortes efeitos multiplicadores sobre toda a atividade econômica.

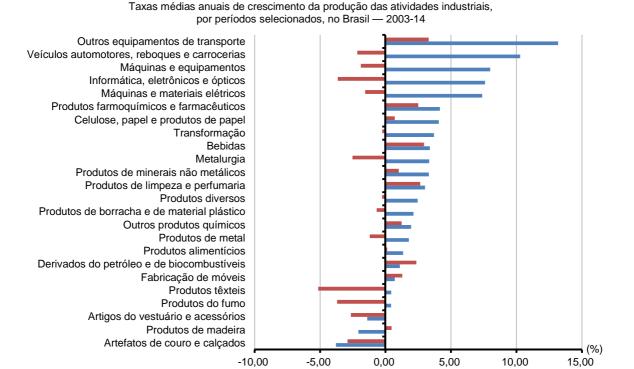
André Luis Contri 34

Gráfico 4



FONTE: IBGE (2015).

Gráfico 5



FONTE: IBGE (2015).

Legenda:

■2009-14

Esse desempenho setorial foi praticamente todo revertido a partir de 2009. As principais atividades que vinham liderando o crescimento no período anterior passaram a apresentar desempenho negativo. No período pós-crise, coube a algumas poucas atividades vinculadas à indústria química e à produção de petróleo continuarem apresentando taxas positivas de crescimento. Ainda manteve o desempenho positivo a fabricação de outros equipamentos de transporte, a qual engloba a construção de embarcações e a fabricação de aeronaves, ambas vinculadas ao desenvolvimento dos projetos de extração de petróleo do Pré-Sal e aos investimentos na indústria naval.

Os dados mencionados até aqui parecem evidenciar algumas características e consequências dessa recente evolução da indústria brasileira. Em primeiro lugar, a indissociável vinculação do desempenho industrial brasileiro à economia mundial, no que se refere tanto ao impacto da crise econômica como também da concorrência

2003-08

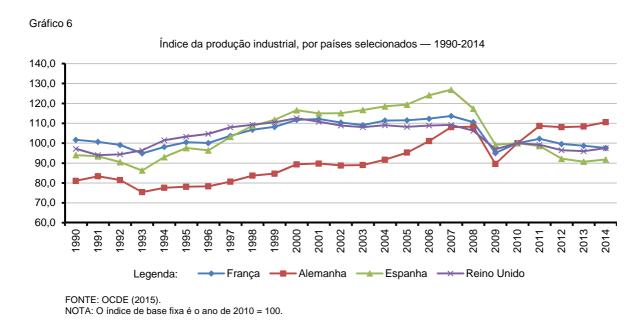
internacional. Através da análise do cenário internacional a ser realizado na próxima seção, poder-se-á observar que o desempenho industrial brasileiro apresenta um padrão muito similar ao de outras economias que apresentam um parque industrial diversificado.

Esse desempenho diferenciado das atividades industriais, associado com a desaceleração do volume das exportações brasileiras, acaba por impactar o saldo da balança comercial. Isto porque as atividades que têm apresentado maior crescimento são altamente dependentes da importação de peças e matérias-primas. Além disso, o uso da valorização cambial como instrumento de combate à inflação desde 1994, associado à forte concorrência de produtos asiáticos, acaba criando grandes dificuldades para o setor aumentar o seu mercado externo. Esse efeito só não foi mais profundo, no primeiro decênio do século XXI, em função da elevação do preço das *commodities* no mercado internacional. No entanto, tão logo esse fator foi revertido, as consequências se fizeram sentir, com o saldo negativo em 2014.

Por fim, se o crescimento do período 2003-08 estava favorecendo uma significativa alteração na estrutura industrial brasileira em direção a atividades com maior intensidade tecnológica, esse processo foi claramente revertido nos últimos seis anos.

O cenário internacional e os novos fatores locacionais da indústria

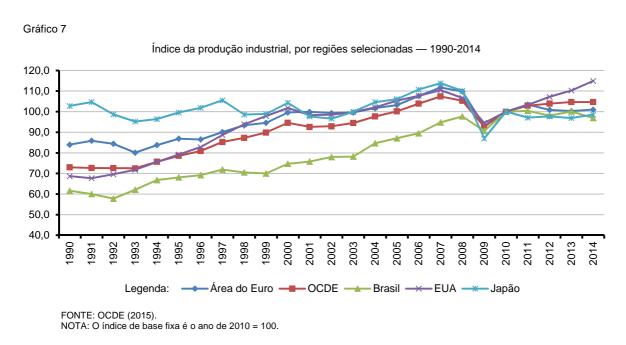
Qualquer comparação entre os indicadores da produção física da indústria de diferentes países deve ser feita com muita cautela, uma vez que os mesmos ignoram diferenças qualitativas substanciais entre os parques industriais. Apesar disso, pode-se observar que a trajetória da indústria brasileira, descrita anteriormente, está longe de ser atípica no cenário internacional. Quando se analisa a evolução da produção manufatureira de algumas das principais economias mundiais nos últimos 25 anos, constata-se a existência de um padrão muito similar ao brasileiro. Conforme é evidenciado no Gráfico 6, com exceção do Reino Unido, que tem apresentado uma estagnação mais prolongada na sua produção industrial, todos os demais mostraram uma trajetória de crescimento até 2007. A crise de 2001 já parecia estar sinalizando o grau de dificuldade pelo qual estava passando o parque industrial daqueles países, uma vez que uma recuperação mais efetiva só veio a ocorrer em 2004. No entanto, foi com a crise de 2008 que as transformações parecem ter adquirido um caráter irreversível. Assim, por exemplo, observa-se que o nível da produção industrial de Espanha, França e Reino Unido em 2014 situa-se abaixo do nível de 1990. Somente a Alemanha conseguiu recuperar o nível pré-crise, e, mesmo assim, o nível da produção industrial alemã em 2014 foi apenas 2,3% superior ao de 2007.



Através do Gráfico 7, pode-se observar que esse padrão pode ser generalizado para toda Zona do Euro, a qual engloba 18 países, bem como para a totalidade dos países da Organização de Cooperação e

André Luis Contri 36

Desenvolvimento Econômico (OCDE). Enquanto o primeiro grupo vai terminar 2014 com o seu nível de produção industrial ligeiramente acima do nível de 2000, os países da OCDE, em seu conjunto, chegarão ao mesmo nível de 2007. O Japão é um caso atípico nesse cenário, uma vez que o seu volume de produção tem-se mantido estagnado desde 1990. Uma breve suspensão nessa estagnação ocorreu de 2004 a 2007, mas também foi logo interrompida pela crise econômica mundial. Em 2014, esse país teve o seu volume de produção abaixo do de 1990. O caso dos EUA é ligeiramente diferente dos demais analisados, uma vez que, desde 2010, a produção industrial tem apresentado uma tendência de crescimento. De qualquer forma, foi somente em 2014 que o seu nível de produção industrial superou o de 2007. O caso dos EUA, no entanto, é único no mundo em função da sua posição hegemônica no cenário internacional, pelo poder da sua indústria bélica e da sua moeda, bem como dos enormes estímulos econômicos adotados através da política monetária do Federal Reserve (Fed). Convém destacar ainda que, nesse período pós-2008, o país ianque tem convivido com taxas de juros reais negativas, o que acaba estimulando a atividade econômica, através do aumento seja do consumo, seja dos investimentos. Por fim, através do Gráfico 7, pode-se perceber que o desempenho da indústria brasileira foi muito similar ao dos países analisados.



Assim, embora as regiões em questão possuam parques industriais muito desiguais em termos de tamanho, nível tecnológico e atividades que as compõem, a análise dos Gráficos 6 e 7 evidencia dois aspectos, um de ordem quantitativa, outro de natureza qualitativa. Em primeiro lugar, a crise que se alastrou a partir de 2008, cuja origem já parece remontar a 2001, afetou todos os países. Para alguns deles, a queda na produção não só foi muito acentuada, como não tem mostrado sinais de recuperação sete anos após o início da crise. Dentre os países analisados, apenas EUA e Alemanha conseguiram apresentar uma tímida recuperação.

Do ponto de vista qualitativo, é importante destacar que uma compreensão desses movimentos da produção industrial não pode ser obtida sem um entendimento das transformações que se iniciaram nas décadas de 70 e 80 do século passado e que continuam operando no funcionamento e na organização do segmento industrial em nível mundial. A partir dos anos 70, a redução nos ganhos de produtividade das indústrias, associada à desaceleração do crescimento econômico do pós-guerra, ao retorno da inflação nas economias avançadas e ao surgimento de novas tecnologias fizeram com que as empresas buscassem substituir os ganhos de escala pelos de escopo. Deve-se adicionar àqueles fatores a redução da importância do custo de transporte e, consequentemente, da proximidade do grande mercado consumidor, associado com a operação no nível de multiplantas. Com isso, as empresas mais avançadas tecnologicamente e líderes nos seus setores iniciaram um processo de redução das escalas de produção, associadas com subcontratações e terceirizações, o que implicou em uma alteração do seu padrão locacional (Harvey, 1992).

A atual lógica da localização industrial segue a busca do ganho financeiro, seja através da redução do custo do trabalho, seja através da associação com o estado, beneficiando-se de subsídios, isenções, crédito e até mesmo de infraestrutura. Assim, as grandes empresas passam a buscar regiões onde sejam reduzidos os benefícios trabalhistas e o controle sobre as condições de trabalho, ou ainda, onde o estado possa dar garantias

de lucratividade. Nesse contexto, a inserção da China no mercado mundial, a partir do anos 90, com sua vasta população e com um estado centralizador e em busca da hegemonia mundial, acabou sendo um marco importante na divisão internacional do trabalho

Esse processo acabou dando origem ao que veio a ser denominado cadeias globais de valor, ou seja, a organização da produção dispersa em diversos países, onde as plantas industriais, agora desterritorializadas, contribuem apenas com uma parcela para a elaboração do produto final. Com isso, a constituição de um "polo de crescimento", que estimule um conjunto de atividades num determinado território, ficou consideravelmente enfraquecida. Assim, o crescimento industrial de um país fica na dependência da instalação de plantas que produzam um valor agregado elevado e que se insiram nessas cadeias mundiais. A instalação de tais plantas, no entanto, acabam fugindo da capacidade do governo de realizar política industrial. Não é coincidência que um estudo da OCDE, da Organização Mundial do Comércio (OMC) e do Banco Mundial (2014) aponte a Alemanha e os EUA como os mais fortes ofertantes de valor adicionado para as demais economias do mundo. Justamente esses dois países, que apresentam melhor desempenho industrial no período pós-crise, conforme já visto. Segundo o referido estudo, tais países coordenam a produção regional e concentram a tomada de decisão, enquanto os países que usam, ao invés de vender, seus valores adicionados estão mais associados ao processo fabril (OCDE; OMC; Banco Mundial, 2014).²

Esse processo de desterritorialização da produção industrial encontrou um catalizador na crise econômica mundial pós 2008. As decisões de investimento, que ficam profundamente abaladas em situações de crise como a que se vem vivenciando, além de reduzirem o montante dos investimentos em nível global, acabaram direcionando boa parte deles para países onde as condições de lucratividade sejam favoráveis.

A contradição presente nesse processo é que o aparato produtivo se fragmenta em um número maior de países, que passam a disputar a instalação de novas plantas. Com isso, a inserção competitiva dos países na economia mundial globalizada faz com que eles dependam desses novos investimentos. Essa necessidade de montantes elevados de investimento na forma de capital fixo e de infraestrutura deixa de estar inserida em um projeto de desenvolvimento nacional, mas, sim, de objetivar competitivamente apenas a sua inserção no comércio internacional. Conforme destaca Oliveira (2006), a lógica da globalização é a de um processo em que a moeda hegemônica, o dólar, aparece como pressuposto e como resultado. Ou seja, as economias submundiais alimentam-se do mercado de oferta de capitais para alavancar o crescimento, e o dólar volta como resultado na forma das exportações. A continuidade, portanto, do crescimento da produção industrial e, por consequência, do produto nacional, passou a depender da forma como o país se insere na economia mundial. E essa inserção depende da sua capacidade de atrair capital estrangeiro, de novos investimentos e da inserção nas cadeias globais de valor. Outro paradoxo desse processo é o fato de que, para ocorrerem os investimentos, faz-se necessária uma forte presença estatal através dos mais diversos incentivos e formas de proteção institucional. No entanto, isso ocorre justamente numa fase em que os estados se encontram com suas finanças debilitadas com o pagamento de elevados serviços das suas dívidas internas. Com a crise de 2008, as políticas monetária e fiscal passaram a ter que dar conta de outra grave situação, que foi a de resgate de bancos e empresas falidas ou ainda de estímulos ao crescimento, dificultando ainda mais a execução daqueles incentivos. Ou seja, as grandes corporações buscam os incentivos que os estados já não são mais capazes de dar.

Nesse aspecto, é elucidativa a entrevista concedida pelo empresário brasileiro Carlos Sanchez, o qual, referindo-se à situação da indústria farmacêutica, afirma o seguinte:

As multinacionais, com duas exceções, desativaram a produção no Brasil. Multinacionais não produzem mais no Brasil. As únicas que ainda produzem no país são a Sanofi e a Novartis. [...] Além disso, [as multinacionais] produzem em paraísos fiscais como Porto Rico, Malta ou Irlanda e mandam para o Brasil. Fizeram produção globalizada com três ou quatro plantas no mundo abastecendo, e o Brasil perdeu esse bonde, perdeu a fábrica. E dos produtos de alta complexidade, nenhum é fabricado no Brasil. Todos esses produtos novos, para o tratamento de câncer e outras doenças, estão vindo de fora (Sanchez, 2014, *online*).

Convém destacar da citação que, na medida em que as multinacionais do setor farmacêutico produzem em "três ou quatro plantas no mundo", não é somente o Brasil que acaba importando tais mercadorias e não foi ele o único país que "perdeu o bonde", mas a quase totalidade dos países do mundo estão numa situação semelhante.

^{2 &}quot;Esses países, que podem ser vistos como transcendendo fronteiras regionais ou considerados para coordenar produções regionais, podem ser concebidos como economias 'de escritório' (headquarter economies), enquanto aqueles que usam seus valores adicionados, em vez de vendê-los, podem ser assemelhados a economias 'de fábrica' (factory economies) (tradução nossa)" (OCDE; OMC; Banco Mundial, 2014, p. 13).

No original: "These countries, which can be seen to transcend regional boundaries or which are seen to coordinate regional production can be thought of as "headquarter" economies whereas those that use rather than sell their value-added can be likened to "factory" economies. (OCDE; OMC; Banco Mundial, 2014, p. 13).

André Luis Contri 38

Por outro lado, tal característica não é específica do setor farmacêutico, mas de uma tendência que vem afetando praticamente todas as atividades industriais.

Outro empresário brasileiro destaca as dificuldades associadas a esse movimento que vem ocorrendo com a indústria. Segundo ele, "O governo não ouve a indústria e também não tem muito mais indústria para ouvir. Os grandes *players* são multinacionais, e, como é natural, não estão preocupados com os objetivos da estratégia brasileira do desenvolvimento. Nós só fazemos parte da estratégia internacional deles" (Staub, 2014, *online*).

Assim, parece que o fraco desempenho manufatureiro brasileiro é indissociável das transformações mais recentes que têm afetado a economia mundial. O fato de a estagnação da produção industrial ter-se iniciado em 2009 não é mera coincidência. A crise econômica mundial fez com que as exportações brasileiras tivessem uma queda expressiva em termos de volume. Em segundo lugar, não se pode desvincular a queda dos investimentos na economia brasileira de seu comportamento em nível mundial. Uma parcela significativa dos investimentos se deve às grandes corporações, as quais têm seu centro de decisão no exterior. Em conjunto, exportações e investimentos representam cerca de 30% da demanda agregada brasileira.

Dificuldades de natureza doméstica e implicações para a política econômica

Evidentemente, não se pode atribuir a totalidade das determinações da crise industrial brasileira aos fatores externos e à crise econômica que vem se prolongando por mais de seis anos. O Brasil é, reconhecidamente, um país que tem uma economia com diversos problemas de ordem estrutural, os quais acabam comprometendo o seu desempenho macroeconômico. Assim, a retomada da produção e dos investimentos industriais passa também pela administração das políticas monetária, fiscal e cambial. Conforme destaca Kupfer (2015, *online*), "[...] no novo quadro da economia internacional que lentamente vai ganhando forma, não há como escapar da busca de ampliação da competitividade pela via macroeconômica".

A partir disso, a primeira variável a ser considerada em uma política de retomada da atividade industrial é a taxa de câmbio. Esta última tem sido recorrentemente utilizada como mecanismo de controle inflacionário, e, com isso, a taxa de câmbio real efetiva veio consistentemente caindo por, aproximadamente, 10 anos. Os momentos em que a moeda nacional sofreu uma desvalorização, e que, teoricamente, poderiam favorecer a indústria nacional, foram períodos de crise ou de instabilidade política, como no período 1999-2003 e em 2009. Se, por um lado, é verdade que a simples desvalorização do real não é uma medida suficiente para se atingir a recuperação industrial, o certo é que a indústria brasileira não irá resistir com a continuidade de uma moeda doméstica sobrevalorizada. A política de desvalorização cambial, no entanto, deverá ser gradual e irá, inevitavelmente, causar algum impacto inflacionário.

Assim, não é de surpreender a advertência feita pelo Instituto de Estudos para o Desenvolvimento Industrial (IEDI) (2014, p. 7), de que "O câmbio não pode ser instrumento de controle inflacionário e deve garantir um nível mínimo de competitividade da economia e de atratividade dos investimentos voltados à exportação." O controle da inflação deve ser, com certeza, um dos objetivos da política econômica. No entanto, conforme, acertadamente, destaca Belluzzo (2014, *online*), "O que o Brasil não pode é tolerar uma perda de controle da inflação. O câmbio foi usado reiteradamente para controlá-la, e isso tem um custo sobre a manufatura brasileira".

Ainda no que se refere aos fatores internos, convém destacar a desaceleração no crescimento do consumo das famílias verificado a partir de 2011. Assim, se, no primeiro decênio do século XXI, as políticas de incentivo ao crédito, de transferência de renda e de valorização do salário mínimo foram importantes estímulos ao consumo e, consequentemente, à produção industrial, nos últimos três anos tais medidas parecem ter-se esgotado. Por outro lado, a continuidade do crescimento do consumo depende de novos estímulos governamentais, os quais estão extremamente restringidos pela política de aperto fiscal. Além disso, a retomada do crescimento, associado aos baixos níveis de desemprego, implicaria a continuidade da pressão sobre o crescimento salarial e da inflação dos serviços.

Em terceiro lugar, convém enfatizar a importância da política fiscal na indução do crescimento da produção e dos investimentos. Nenhuma análise da situação da indústria nacional desconsidera a necessidade de o Governo realizar investimento em pesquisa, desenvolvimento e inovação, ou ainda de promover melhorias na infraestrutura. No entanto, restrições orçamentárias do Governo e pressões por superávits primários acabam por limitar a capacidade de o estado reverter a desaceleração do crescimento através do uso desse instrumento.

Isto leva à quarta variável, que é a taxa de juros. Um país que apresenta uma das mais elevadas taxas de juros reais do mundo não tem como adotar, simultaneamente, uma política de estímulo ao investimento e ao

consumo. Também é falsa a ideia de que se faz necessário aumentar a taxa de juros, para combater a inflação. Isso ficou muito bem explicitado pela conjugação de aumento da taxa do Sistema Especial de Liquidação e Custódia (Selic) ao longo de 2014 e de manutenção da inflação próxima do limite da meta. Além disso, ao estimular o influxo de capital, as taxas de juros elevadas acabam por valorizar a moeda nacional, tendo o efeito justamente contrário daquele necessário para aumentar a inserção externa da indústria brasileira.

Ao longo dos últimos anos, o Governo brasileiro tem lançado mão de um conjunto de medidas que, embora necessárias, não tem conseguido aumentar a inserção externa da indústria brasileira e de recolocá-la numa trajetória de crescimento da produção e da produtividade. Dentre tais políticas, podem-se destacar a Política Industrial, Tecnológica e de Comércio Exterior (PITCE), lançada em 2004; a Política de Desenvolvimento Produtivo (PDP), de 2008; e o Plano Brasil Maior (PBM), de 2011. Além dessas, o Governo ainda lançou mão de isenções tributárias provisórias, criou o Programa de Sustentação do Investimento e o Reintegra. Dado o cenário internacional descrito anteriormente, não é de surpreender que tais políticas de curto prazo, apesar de terem um impacto positivo sobre a lucratividade da indústria, têm sido incapazes de promover mudanças estruturais de que necessita a indústria brasileira.

A descrição do cenário apresentada aqui demonstra a complexidade do problema colocado para a indústria nacional e para os responsáveis pela política econômica. Assim, buscar a causa dos baixos investimentos em conceitos vagos, como credibilidade, transparência ou capacidade de comunicação do Governo, pode servir perfeitamente bem para propósitos de natureza política. No entanto, tais explicações revelam uma incompreensão de um movimento mais profundo que tem ocorrido com o sistema capitalista mundial. A política econômica pode e deve buscar soluções setoriais, mas é também fundamental que ela procure equacionar diversos desequilíbrios de natureza macroeconômica.

Conclusão

Ao longo dos últimos 25 anos, a indústria de transformação brasileira tem crescido a taxas inferiores à do PIB, o que parece demonstrar uma perda de dinamismo do setor, a qual não está associada a características de natureza conjuntural, mas, sim, a fatores estruturais, de natureza tanto externa como doméstica. A superação desse quadro não será uma tarefa elementar tanto para os governantes como para os empresários. Mais especificamente, as mudanças nas decisões de localização e da estrutura industrial que vem ocorrendo desde os últimos decênios do século XX parecem colocar estreitos limites a um processo de reindustrialização do Brasil.

Dado os rumos da política econômica do segundo mandato da Presidenta Dilma, parece que, num cenário de curto a médio prazo, nem mesmo um substancial crescimento da produção industrial aparece no horizonte. No longo prazo, os ganhos de competitividade internacional e o retorno do crescimento industrial irão depender muito mais da capacidade de inovação do setor empresarial, de uma política cambial mais favorável à indústria, da redução da taxa de juros e da capacidade do Governo de estimular investimentos privados.

A crise econômica que iniciou em 2007-08 afetou todas as economias mundiais e, em particular, os seus setores industriais. O Brasil não fugiu e nem poderia fugir desse quadro. Assim, se, por um lado, não se devem buscar explicações para o desempenho industrial brasileiro unicamente na crise econômica mundial, por outro, é um grande equívoco limitar-se a buscar suas causas em erros da política econômica.

A aceleração do crescimento econômico brasileiro passa, necessariamente, por uma retomada do crescimento da produção industrial a taxas mais elevadas. Nesse sentido, deve estar entre as prioridades do segundo mandato da Presidenta Dilma a adoção de medidas que, de alguma forma, incentivem a produção, os investimentos e as exportações. No entanto, qualquer política econômica que se proponha a contornar as dificuldades apontadas precisa considerar as alterações pelas quais vem passando o cenário externo, a dinâmica de organização e a lógica de localização industrial, bem como as deficiências de caráter estrutural que estão presentes na economia brasileira.

A superação desse quadro desfavorável ao setor industrial deverá, necessariamente, iniciar por uma retomada do crescimento da produção e, em decorrência disso, da produtividade. A redução no nível do desemprego verificada ao longo dos últimos anos, bem como o crescimento real do salário, são conquistas das quais o País não deve abdicar, sem comprometer os avanços na inclusão social e de redução da pobreza. Nesse sentido, uma política de gradual desvalorização cambial pode contribuir para aumentar a inserção externa da indústria nacional e estimular o aumento da produção. No entanto, em um quadro de baixo crescimento mundial, a retomada do crescimento passa pelo estímulo ao mercado interno. Assim, a melhora na gestão das obras públicas em parceria com o setor privado, já iniciadas com o Plano de Aceleração do Crescimento (PAC), teria por efeito

André Luis Contri 40

acelerar os investimentos e a produção. O Governo poderá ainda lançar mão de novas medidas de incentivo ao consumo, através de seus programas de transferência. Ao contrário da falsa controvérsia entre crescimento puxado pelo consumo ou pelo investimento, a reativação do primeiro poderia ser um estímulo ao segundo. Por fim, dado o cenário traçado, fica difícil uma recuperação industrial enquanto o País conviver com as taxas de juros reais mais elevadas do mundo.

Esse conjunto de propostas, evidentemente, está na contramão do ideário neoliberal de um estado reduzido e de abertura comercial incondicional. Ao contrário, tais medidas pressupõem um estado com capacidade de intervenções pontuais e indutor do crescimento, com um corpo funcional qualificado. Caso a política econômica continue tendo no seu horizonte apenas o controle inflacionário através da elevação da taxa de juros e o ajuste fiscal, não se pode esperar um futuro promissor para o parque industrial brasileiro.

Referências

BELLUZZO, L. G. Os desafios da indústria brasileira. **Carta Capital**, São Paulo, 6 mar. 2013. Disponível em: http://www.cartacapital.com.br/economia/os-desafios-da-industria-brasileira/?autor=13. Acesso em: 10 jan. 2015.

BELLUZZO, L. G. Velha matriz está sendo questionada. **Valor Econômico**, São Paulo, 23 dez. 2014. Disponível em: http://www.valor.com.br/brasil/3834138/velha-matriz-esta-sendo-questionada>. Acesso em: 23 dez. 2014.

BELLUZZO, L. G.; ALMEIDA, J. S. G. de. A indústria brasileira e as cadeias globais. **Carta Capital**, São Paulo, v. 18, n. 737, p. 29-29, 27 fev. 2013.

DE CONTI, B. Ao fim e ao cabo, a indústria. **Valor Econômico**, São Paulo, 29 dez. 2014. Disponível em: http://www.valor.com.br/opiniao/3837984/ao-fim-e-ao-cabo-industria>. Acesso em: 29 dez. 2014.

HARVEY, D. A condição pós-moderna. São Paulo: Loyola, 1992.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Banco de Dados Agregados — Sidra**. 2015. Disponível em: http://www.sidra.ibge.gov.br/. Acesso em: 25 mar. 2015.

INSTITUTO DE ESTUDOS PARA O DESENVOLVIMENTO INDUSTRIAL (IEDI). **A reorientação do desenvolvimento industrial**. São Paulo, 2014. Disponível em:

http://retaguarda.iedi.org.br/midias/artigos/540f7c0f3f431341.pdf. Acesso em: 10 jan. 2015.

KUPFER, D. À procura de espaço cambial. **Valor Econômico**, São Paulo, 12 jan. 2015. Disponível em: http://www.valor.com.br/opiniao/3854808/procura-de-espaco-cambial>. Acesso em: 12 jan. 2015.

OLIVEIRA, F. de. As contradições do ão: Globalização, nação, região, metropolização. In: DINIZ, C. C.; CROCCO, M. (Org.). **Economia regional e urbana:** contribuições teóricas recentes. Belo Horizonte: Editora UFMG, 2006. p. 33-60.

ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE). **StatExtracts**. 2015. Disponível em: http://stats.oecd.org/. Acesso em: 6 abr. 2015

ORGANIZAÇÃO DE COOPERAÇÃO E DESENVOLVIMENTO ECONÔMICO (OCDE); ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO (OMC); BANCO MUNDIAL. **Global value chains:** challenges, opportunities, and implications for policy. Sidney, 19 jul. 2014. Disponível em: http://www.oecd.org/tad/gvc_report_g20_july_2014.pdf. Acesso em: 20 jan. 2015.

SANCHEZ, C. O Segredo do Investimento. **Carta IEDI**, São Paulo, n. 621, 25 abr. 2014. Disponível em: http://www.iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_621.html>. Acesso em: 15 dez. 2014.

STAUB, E. Entrevista com Eugenio Staub. **Carta IEDI**, São Paulo, n. 654, 12 dez. 2014. Disponível em: http://www.iedi.org.br/cartas/carta_iedi_n_654.html. Acesso em: 15 dez. 2014.

Economia gaúcha em 2014: o significado da falta de crescimento*

Roberto Pereira Rocha**

Mestre em Economia do Desenvolvimento, Analista Pesquisador em Economia na Fundação de Economia e Estatística

Resumo

O texto analisa o desempenho da economia gaúcha em 2014, a partir, principalmente, das informações das Contas Trimestrais do RS, elaboradas pela Fundação de Economia e Estatística (FEE). O ano de 2014 foi marcado pela variação negativa de 0,3% do Produto Interno Bruto (PIB) do Rio Grande do Sul, caracterizando a falta de crescimento econômico. Tal resultado decorreu do desempenho significativamente negativo da indústria e do pequeno crescimento da agropecuária e dos serviços.

Palavras-chave: economia gaúcha; contas trimestrais do RS; PIB do Rio Grande do Sul.

Abstract

This paper analyzes the performance of the economy of the State of Rio Grande do Sul (RS) in 2014, based mainly on information from the Quarterly Accounts of RS, prepared by the Economics and Statistics Foundation (FEE). The year 2014 was marked by a negative variation of 0.3% in the Gross Domestic Product (GDP) of the State, which showed a lack of economic growth. This is a result of both the significantly negative performance of industry and the low growth of agriculture and services.

Keywords: Rio Grande do Sul's economy; quarterly accounts of RS; Rio Grande do Sul's GDP.

1 Introdução

A Fundação de Economia e Estatística (FEE) divulgou, em abril de 2015, as Contas Trimestrais do Rio Grande do Sul¹ referentes ao quarto trimestre de 2014 e, em consequência, os dados do fechamento desse ano. Foram publicados os valores correntes do Produto Interno Bruto (PIB), do Valor Adicionado Bruto (VAB), dos impostos e do PIB *per capita* do Estado, e as taxas de crescimento, em volume, dessas quatro variáveis e de 11 atividades econômicas. O objetivo deste texto é, a partir dos dados das Contas e de indicadores e informações complementares reunidas de outras fontes, analisar o desempenho da economia gaúcha durante o ano de 2014. Depois de uma elevada taxa de crescimento do PIB do Rio Grande do Sul em 2013 (6,7%), a variação negativa de 0,3% caracterizou a falta de crescimento de 2014. Tal resultado decorreu do desempenho significativamente negativo da indústria, que passou de um crescimento de 4,5% em 2013 para uma retração de -3,3% em 2014, e do pequeno crescimento da agropecuária, 0,6% em 2014, depois do excepcional crescimento de 40,1% em 2014, além da redução dos serviços, 3,5% em 2013 e 0,9% em 2014.

^{*} Artigo recebido em 27 maio 2015. Revisor de Língua Portuguesa: Breno Camargo Serafini.

^{**} E-mail: robertorocha@fee.tche.br

¹ As Contas Trimestrais do RS são calculadas e divulgadas pelo Núcleo de Contas Regionais da FEE, composto, no ano de 2014, por Carolina Agranonik, Jéfferson Augusto Colombo, Martinho Lazzari (coordenador), Rodrigo de Sá da Silva, Sérgio Fischer, Vinícius Dias Fantinel e Carlos Bertolli de Gouveia.

Após esta **Introdução**, na seção 2 examina-se o ambiente econômico nacional em 2014, apresentando-se os principais resultados macroeconômicos, o comportamento das atividades e outros aspectos relevantes da conjuntura nacional. Na terceira seção, analisa-se o desempenho agregado da economia gaúcha e dos mercados locais mais relevantes (trabalho, crédito e comércio internacional), e, na quarta, o desempenho é descrito na perspectiva da agropecuária, da indústria e dos serviços do Rio Grande do Sul em 2014. Nas **Considerações finais**, resumem-se os principais aspectos desenvolvidos ao longo do texto e são apresentadas algumas hipóteses mais gerais, para explicar a estagnação da economia do Rio Grande do Sul em 2014.

2 O Ambiente econômico nacional

Segundo o Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2014), o valor corrente do PIB brasileiro chegou, em 2014, a R\$ 5.521,3 bilhões, apresentando uma variação positiva de apenas 0,1%, um recuo ante o crescimento de 2,7%, em 2013.² O PIB per capita nacional recuou, em termos reais, 0,7%, alcançando R\$ 27.229 em valores correntes. Analisando o desempenho do PIB pela ótica da produção, a atividade serviços foi a que apresentou o maior crescimento, porém modesto, de 0,7% no ano, seguido por um crescimento ainda menor da agropecuária (0,4%) e por uma retração da indústria (-1,1%). Desagregando-se o comportamento das atividades produtivas, nos serviços as maiores taxas vieram dos setores de informação (4,6%) e de serviços imobiliários e aluguéis (3,3%); e as menores taxas, do comércio (-1,8%) e de outros serviços (0,1%). Já na agropecuária, destacaram-se, positivamente, o crescimento da produção do algodão (26,0%) e do arroz (3,3%) e, negativamente, a diminuição da produção da cana-de-açúcar (-6,7%) e do milho (-2,2%). No caso da soja e da mandioca, apesar do aumento da produção de ambos os produtos, respectivamente 5,8% e 8,8%, a queda da produtividade³ diminuiu seu impacto no crescimento do valor adicionado pela agropecuária. No caso da indústria, apenas a extrativa apresentou taxa positiva (8,7%), com a construção civil e as utilidades publicas⁴ recuando, ambas, 2,6%, e a da transformação caindo 3,8%. O crescimento das atividades extrativas deveu-se ao aumento do volume extraído tanto do petróleo e do gás natural quanto dos minerais ferrosos, enquanto a queda nas utilidades públicas decorreu do maior uso das termelétricas na geração de energia elétrica⁵. A queda da indústria de transformação foi principalmente provocada pela redução da indústria automotiva e da fabricação de máquinas e equipamentos, aparelhos elétricos e produtos de metal (Tabela 1).

Tabela 1

Taxas de crescimento do Produto Interno Bruto e de seus componentes, pela
ótica da produção, no Brasil — 2014

DISCRIMINAÇÃO	Δ%
PRODUTO INTERNO BRUTO	0,1
Impostos	-0,3
Valor Adicionado Bruto	0,2
Agropecuária	0,4
Indústria	-1,2
Indústria extrativa mineral	8,7
Indústria de transformação	-3,8
Construção civil	-2,6
Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana	-2,6
Serviços	0,7
Comércio	-1,8
Transportes, armazenagem e correio	2,0
Serviços de informação	4,6
Intermediação financeira e seguros	0,4
Outros serviços	0,1
Serviços imobiliários e aluguel	3,3
Administração, saúde e educação públicas	0,5

FONTE: IBGE (2014).

² Taxas de crescimento e demais resultados das Contas Trimestrais já calculadas pela Referência 2010 do Sistema de Contas Nacionais do IBGE.

³ Produtividade da terra refere-se à razão entre a produção e a área plantada.

⁴ Produção e distribuição de energia elétrica, gás, água, esgoto e limpeza urbana.

O custo dos insumos utilizados na geração de energia elétrica pelas termelétricas reduzem o valor adicionado bruto da atividade.

Pela ótica da despesa, a maior taxa de crescimento veio do consumo da administração pública, 1,9%, seguida pela do consumo das famílias, que cresceu 0,9%. Apesar de positivas, essas taxas representam as menores taxas anuais, desde o ano 2000, para a administração pública e, desde 2003, para o consumo das famílias. O modesto desempenho deste último componente pode ser explicado pelo menor crescimento, em termos reais, do crédito com recursos livres para as pessoas físicas, que havia crescido nominalmente 8,5% em 2013 e apenas 5,8% em 2014. Já a formação bruta de capital fixo foi o agregado com a maior taxa negativa no PIB de 2014 (-4,4%), maior queda observada desde 1999. Contribuíram para esse resultado tanto a desaceleração da construção civil como a queda na aquisição de máquinas e equipamentos. No que tange ao setor externo, a queda de 1,0% da importação de bens e serviços foi superada pela queda de 1,1% das exportações. O desempenho da pauta importadora foi determinado pela queda nas compras externas de máquinas e equipamentos, automóveis (incluindo peças e acessórios) e gasolina automotiva. Pelo lado das exportações, o recuo foi, em grande parte, provocado pela redução das vendas da indústria automotiva (incluindo caminhões e ônibus) e das embarcações e estruturas flutuantes (Tabela 2).

Tabela 2

Taxas de crescimento do PIB e de seus componentes, pela ótica da despesa, no Brasil — 2014

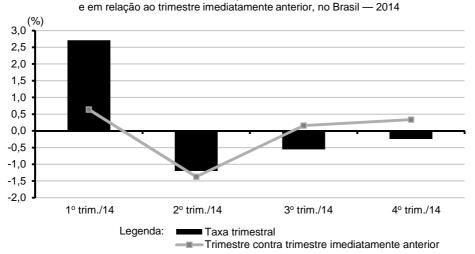
DISCRIMINAÇÃO	Δ%
Produto Interno Bruto	0,1
Consumo das famílias	0,9
Consumo da administração pública	1,3
Formação bruta de capital fixo	-4,4
Exportação	-1,1
Importação	-1,0

FONTE: IBGE (2014).

Observando o desempenho econômico no transcorrer do ano, o PIB de 2014 cresceu em relação ao mesmo trimestre de 2013 apenas no primeiro, 2,7%, apresentando taxas negativas nos três trimestres subsequentes: -1,2% no segundo; -0,6% no terceiro; e -0,2% no quarto trimestre. Nas taxas em relação aos trimestres imediatamente anteriores (com ajuste sazonal), o primeiro trimeste de 2014 em relação ao último de 2013 foi o de maior crecimento, 0,6%, seguido de uma queda expressiva na passagem do primeiro para o segundo trimestre, -1,4%, e, posteriormente, de pequenos crescimentos do segundo para o terceiro, 0,2%, e do terceiro para o quarto, 0,3%. Comparando os semestres de 2014 com os mesmos semestres de 2013, o primeiro apresentou um crescimento de 0,7%; e o segundo, uma queda de -0,4%, o pior desempenho de um segundo semestre desde 1998. Do ponto de vista temporal, o resultado de 2014 decorreu de uma grande queda no segundo trimestre, que não foi recuperada nos trimestres posteriores. Os principais responsáveis pela queda no segundo trimestre foram, tanto em relação ao segundo trimestre de 2013 quanto em relação ao primeiro trimestre de 2014, a indústria da construção civil e de transformação pelo lado da produção e a formação bruta de capital fixo pelo lado da demanda. Já as quedas na produção das utilidades públicas e do comércio foram mais significativas apenas na passagem do primeiro para o segundo trimestre de 2014 (Gráfico 1).

Gráfico 1

Taxas de crescimento do PIB, em relação ao mesmo trimestre do ano anterior



FONTE: IBGE (2014).

3 Desempenho agregado da economia gaúcha

Segundo as Contas Trimestrais do RS, o PIB do Rio Grande do Sul, a preços constantes, apresentou variação negativa de -0,3% em 2014 (Tabela 3). Em valores correntes, alcançou R\$ 330,6 bilhões, com crescimento do deflator implícito de 6,8%. O PIB *per capita* teve uma redução de -0,8% em termos de volume, em relação ao de 2013, e seu valor chegou a R\$ 29.499,00. No momento, os resultados das Contas Trimestrais do Rio Grande Sul não podem ser comparados diretamente com os das Contas Trimestrais do Brasil, devido às mudanças metodológicas no indicador nacional decorrentes da implantação de uma nova Referência (2010), realizada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Tabela 3

Taxas de crescimento do Valor Adicionado Bruto (VAB), por setores de atividade, e do Produto Interno Bruto (PIB) do Rio Grande do Sul — 2013-14

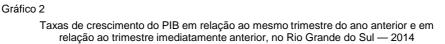
		(%)
DISCRIMINAÇÃO	2013	2014
PIB	6,7	-0,3
Impostos	5,6	-1,5
Valor Adicionado Bruto	6,9	-0,1
Agropecuária	40,1	0,6
Indústria	4,5	-3,3
Indústria de transformação	5,9	-4,2
Construção civil	2,1	-4,6
Demais indústrias	0,7	5,7
Serviços	3,5	0,9
Comércio	4,9	0,1
Transportes, armazenagem e correio	6,8	1,0
Serviços imobiliários e aluguel	2,5	3,0
Administração, saúde e educação públicas	2,7	2,5
Demais serviços	2,8	0,3

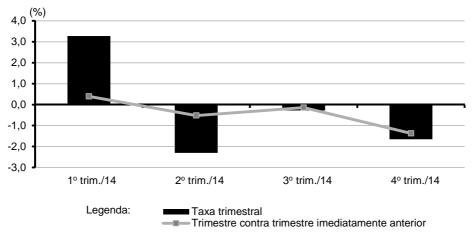
FONTE: FEE (2014b).

Considerando-se os dados da Matriz de Insumo-Produto de 2008 (Sá, 2014), onde mais de 50% da demanda final da indústria gaúcha é destinada ao resto do País, pode-se inferir que a estagnação da economia gaúcha em 2014 foi, na maior parte, determinada pela desaceleração da economia brasileira, principalmente quanto à queda na indústria de transformação, mais dependente que os outros segmentos da indústria de vendas para o resto do Brasil (63%), e, no setor relacionado diretamente com a formação bruta de capital fixo, com significativo peso na produção industrial gaúcha (17%, de acordo com Pesquisa Industrial de 2013, do IBGE).

A queda de 3,3% da indústria total foi decorrente da redução do VAB, tanto da queda da indústria de transformação, em 4,2%, quanto da construção civil, em 4,6%, mesmo diante de um crescimento significativo das demais indústrias (utilidades pública e extrativa) de 5,7%. A agropecuária, depois de um resultado excepcional em 2013 (40,1%), teve um crescimento modesto em 2014 (0,6%), prejudicado pela alta base de comparação, a quebra da safra do trigo e a diminuição da produtividade da terra. Os serviços foram a atividade agregada que mais cresceu (0,9%) em 2014, sustentados pelo comportamento mais estável das atividades imobiliárias e da administração pública, contrabalançando o forte recuo de 2013 para 2014 do comércio, de 4,9% para 0,1%, dos transportes, de 6,8% para 1,0%, e dos demais serviços⁶, de 2,8% para 0,3%.

Como a contribuição da agropecuária no desempenho do PIB é maior no primeiro trimestre, a ausência de um desempenho agropecuário positivo no período fez com que o resultado da economia gaúcha fosse, em sua maior parte, determinado pela forte redução das principais atividades industriais (transformação e construção civil) (Gráfico 2).





FONTE: FEE (2014b).

O quadro de fraqueza da atividade econômica gaúcha em 2014 também é observado no mercado de trabalho. Apesar de a taxa de desemprego da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA) ter mantido a tendência de queda observada nos anos recentes (Tabela 4), tanto os rendimentos reais quanto a população ocupada apresentaram redução em 2014⁷. O quadro de desaceleração fica mais nítido com a redução na força de trabalho e na criação de empregos formais no Rio Grande do Sul. Enquanto a oferta de trabalho (população com mais de 14 anos procurando emprego) diminuiu em 0,2%, de 2013 para 2014, no Estado, a criação de empregos formais foi quatro vezes menor em 2013, em relação a 2014. A consequência desse desaquecimento, combinado com o aumento dos índices de inflação, foi a redução da massa de rendimentos reais. Observando-se o comportamento temporal de seu índice na RMPA, em 2014, ele manteve os valores alcançados no final de 2013, até abril, caindo a partir desse ponto, até se estabilizar no último trimestre do ano (2014) em valores 8,0% menores que os do primeiro trimestre do ano (Gráfico 3). A redução da massa de rendimentos certamente está entre os fatores que explicam a queda no comércio e nos serviços em geral.

⁶ Compreendem os serviços de alojamento e alimentação; informação; financeiros; prestados às famílias; prestados às empresas; saúde e educação mercantil; e domésticos.

Conforme dados da PED-RMPA (FEE, 2014a), para o total de ocupados os empregos reduziram-se em -2,1%; e o rendimento médio, -0,1%.

Taxas de desemprego, força de trabalho com mais de 14 anos e criação de empregos formais na Região Metropolitana de Porto Alegre, no Rio Grande do Sul — 2012-14

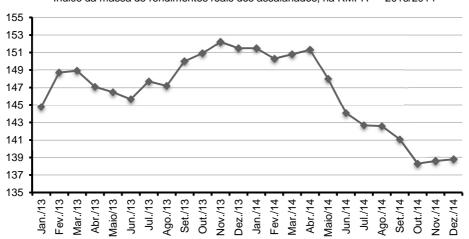
ANOS	TAXA DE DESEMPREGO (%)	FORÇA DE TRABALHO (1.000)	CRIAÇÃO DE EMPREGOS FORMAIS
2012	7,1	5.780	82.577
2013	6,4	5.924	90.164
2014	6,0	5.910	23.896

FONTE: FEE (2014a). IBGE (2015). MTE (Brasil, 2014).

Gráfico 3

Tabela 4

Índice da massa de rendimentos reais dos assalariados, na RMPA — 2013/2014



FONTE: FEE (2014a). NOTA: Os dados referem-se à média de 2000 = 100.

Outro fator que implicou na redução da demanda local foi a desaceleração do crescimento do crédito no Rio Grande do Sul (Gráfico 4). Em termos totais, o saldo das operações de crédito reduziu sua taxa de crescimento em 12 meses (-18,8%), sendo mais pronunciada sua diminuição no saldo das pessoas jurídicas (-34,6%) que nas pessoas físicas (-9,7%). A elevação das taxas de juros, o comprometimento da renda das famílias com o pagamento das dívidas e a própria redução da atividade econômica explicam essa diminuição do ritmo de aprofundamento do crédito no Estado.

Gráfico 4 Evolução do saldo e variação em 12 meses das operações de crédito no Rio Grande do Sul - 2013-14 20 18 16 14 12 10 8 6 4 2 Mar./13 Set./13 Out./13 Fev./14 Mar./14 Maio/14 Pessoa Jurídica Legenda: Pessoa Física FONTE: Bacen (2014).

O setor externo também colaborou negativamente para o desempenho econômico do Rio Grande do Sul em 2014. Entretanto tal resultado foi fortemente influenciado pelas exportações atípicas de plataformas petrolíferas realizadas em 2013. Assim, a redução dos valores exportados em 25,5% (U\$ 18, bilhões) fez com que o Estado retornasse para o quinto lugar entre os maiores estados exportadores do País (Tabela 5). Da mesma forma, a comparação com o desempenho nacional também ficou desfavorável para o Estado, com uma redução do valor exportado pelo Rio Grande do Sul 3,6 vezes maior que a nacional; sua participação na exportação brasileira caiu mais de dois pontos percentuais de 2013 para 2014, indo de 10,37% para 8,31%. Essa queda no valor da exportação gaúcha decorreu de uma diminuição de 24,0% no volume e de -1,9% nos preços. Em relação aos países de destino, a China manteve-se no primeiro lugar, e, apesar de uma pequena queda no valor exportado, sua participação no total das exportações feitas pelo RS aumentou de 18,14% em 2013 para 23,83% em 2014 (Tabela 6). As maiores quedas em valor vieram do Panamá (US\$ 2,9 bilhões) e da Holanda (US\$ 2,0 bilhões), exatamente devido à excepcionalidade já citada da exportação de três plataformas em 2013 que não se repetiram em 2014. Depois disso, os maiores recuos vieram da Argentina (US\$ 0,6 bilhão), principalmente causados pela redução das exportações de veículos automotores (incluindo partes e peças), e da Coreia do Sul (US\$ 0,2 bilhão), com a queda das exportações de farelo de soja.

Tabela 5

Valor, participação percentual e variação de valor, volume e preço das exportações no Brasil e em estados selecionados — 2013-14

	2013 2014		4	VARIA	ÇÃO PERCE	NTUAL	
BRASIL E ESTADOS	Valor (US\$ 1.000,00)	Participação Percentual	Valor (US\$ 1.000,00)	Participação Percentual	Valor	Volume	Preço
Brasil	242.033.575	100,00	225.100.885	100,00	-7,0	-2,8	-4,4
São Paulo	56.172.543	23,21	51.458.040	22,86	-8,4	-2,9	-5,7
Minas Gerais	33.436.933	13,81	29.320.645	13,03	-12,3	0,7	-12,9
Rio de Janeiro	21.273.039	8,79	22.619.317	10,05	6,3	8,4	-1,9
Rio Grande do Sul	25.093.698	10,37	18.695.564	8,31	-25,5	-24,0	-1,9
Paraná	18.239.202	7,54	16.332.120	7,26	-10,5	-5,3	-5,4
Mato Grosso	15.815.951	6,53	14.796.823	6,57	-6,4	-1,3	-5,2
Pará	15.852.091	6,55	14.259.475	6,33	-10,0	4,4	-13,8
Espírito Santo	10.908.455	4,51	12.689.541	5,64	16,3	7,2	8,5
Bahia	10.091.660	4,17	9.309.740	4,14	-7,7	-4,3	-3,6
Santa Catarina	8.688.848	3,59	8.987.359	3,99	3,4	5,8	-2,2

FONTE: FEE (2014).

Tabela 6

Valor e participação das exportações, por países de destino, do Rio Grande do Sul — 2013 e 2014

	20	113	201	4
PAÍSES E TOTAL	Valor (US\$ 1.000,00)	Participação Percentual	Valor (US\$ 1.000,00)	Participação Percentual
China	4.550.982	18,14	4.454.986	23,83
Estados Unidos	1.641.622	6,54	1.365.157	7,30
Argentina	1.897.532	7,56	1.345.345	7,20
Paraguai	715.954	2,85	855.303	4,57
Países Baixos (Holanda)	2.522.376	10,05	530.454	2,84
Alemanha	565.636	2,25	502.552	2,69
Uruguai	484.838	1,93	496.887	2,66
Venezuela	341.801	1,36	451.327	2,41
Bélgica	545.836	2,18	427.786	2,29
Coreia do Sul	647.648	2,58	397.896	2,13
Outros	11.179.474	44,55	7.867.874	42,08
TOTAL	25.093.698	100,00	18.695.564	100,00

FONTE: FEE (2014).

4 Desempenhos setoriais

O pequeno crescimento de dois dos três grandes setores da economia do Estado, agropecuária e serviços, que, juntos, representavam 77,55% do VAB de 2013, acabou por apenas compensar a queda significativa do terceiro, a indústria, que participava com os 22,45% restantes do VAB do Rio Grande do Sul (Tabela 7). Se, em 2013, além do resultado extremamente positivo da safra agrícola, a indústria de transformação também havia apresentado um crescimento significativo, em associação com o crescimento da formação bruta de capital fixo nacional, em 2014 o modesto desempenho de setor agrícola também foi acompanhado da reversão do ciclo de investimentos no País. Nesse ano, nem as condições climáticas, nem a conjuntura econômica auxiliaram no crescimento do Rio Grande do Sul.

Tabela 7

Estrutura do Valor Adicionado Bruto (VAB) do Rio Grande do Sul — 2013

DISCRIMINAÇÃO	COMPOSIÇÃO (%)
Valor Adicionado Bruto	100,00
Agropecuária	11,68
Indústria	23,15
Indústria de transformação	16,29
Construção civil	4,52
Demais indústrias	2,33
Serviços	65,17
Comércio	13,65
Transportes, armazenagem e correio	5,15
Serviços imobiliários e aluguel	6,15
Administração, saúde e educação públicas	17,85
Demais serviços	22,38

FONTE: FEE (2014b). NOTA: Estimativas preliminares.

A quantidade produzida de soja em 2014 alcançou novamente o maior patamar histórico no Rio Grande do Sul: 13 milhões de toneladas, um crescimento de 2,2% em relação à safra colhida em 2013 (Tabela 8). Entretanto o resultado, em termos de valor adicionado, não foi tão satisfatório, devido à elevação do consumo intermediário da atividade e à queda da produtividade causada por condições climáticas adversas. Como a rentabilidade elevada da atividade tem incentivado a ampliação da área plantada, a queda da produtividade de -3,1% em 2014 ficou ainda mais onerosa, por incidir sobre uma área plantada maior, reduzindo a contribuição da soja no crescimento da agropecuária. Da quantidade produzida, 59,03% foi destinada ao mercado externo, representando 87,98% do valor agropecuário exportado pelo Rio Grande do Sul para outros países (Tabela 9). A China continua responsável pela grande maioria das aquisições (90,26%) de soja do Estado. Somando-se às exportações do grão as de óleo e de farelo de soja, o volume exportado de soja e derivados chegou a 10,4 milhões de toneladas, e o valor, a US\$ 5,3 bilhões, o que corresponde a 28,74% do valor total exportado pela economia gaúcha.

Tabela 8 Área colhida, produção e produtividade dos principais produtos agrícolas no Rio Grande do Sul — 2013-14

		2013		2014 VARIAÇÃO PERCEN			ENTUAL		
PRODUTOS	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produtivi- dade (t/ha)	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produtivi- dade (t/ha)	Área Colhida (ha)	Produção (t)	Produtivi- dade (t/ha)
Soja	4.727.821	12.756.577	2,7	4.986.542	13.041.226	2,6	5,5	2,2	-3,1
Arroz	1.083.863	8.099.357	7,5	1.113.780	8.240.847	7,4	2,8	1,7	-1,0
Fumo	203.823	430.905	2,1	204.608	412.622	2,0	0,4	-4,2	-4,6
Milho	1.003.965	5.419.780	5,4	924.483	5.389.916	5,8	-7,9	-0,6	8,0
Trigo	1.059.032	3.351.150	3,2	1.179.017	1.670.623	1,4	11,3	-50,1	-55,2
Mandioca	71.204	1.166.363	16,4	68.674	1.181.422	17,2	-3,6	1,3	5,0
Uva	49.783	807.693	16,2	49.998	812.537	16,3	0,4	0,6	0,2
Maçã	17.979	642.987	35,8	17.433	690.422	39,6	-3,0	7,4	10,7
Batata-inglesa	19.015	357.138	18,8	18.235	357.236	19,6	-4,1	0,0	4,3
Tomate	2.304	112.196	48,7	2.376	117.242	49,3	3,1	4,5	1,3
Feijão	72.384	94.805	1,3	76.271	111.066	1,5	5,4	17,2	11,2
Laranja	27.062	390.538	14,4	26.003	380.025	14,6	-3,9	-2,7	1,3
Aveia	152.749	391.147	2,6	142.016	230.691	1,6	-7,0	-41,0	-36,6

FONTE: IBGE (2013a, 2014a).

O arroz e o milho também contribuíram positiva, mas modestamente, para o crescimento da agropecuária em 2014. A produção do primeiro cresceu 1,7%, com um acréscimo de 2,8% na área e uma queda de produtividade de -1,0%. As 8,2 milhões de toneladas colhidas em 2014 só são superadas pelas 8,9 milhões colhidas na safra de 2011. As exportações de arroz (*in natura* e beneficiado) do Rio Grande do Sul apresentaram estabilidade em relação ao exportado, em 2013, o que significa que o maior volume produzido se destinou ao consumo interno ou à formação de estoques. Já a produção do milho apresentou um leve recuo de -0,6%, resultado da combinação da redução da área colhida (-7,9%), pelo sexto ano consecutivo, e da menor área colhida desde a seca de 2005, com um aumento de produtividade de 8,0%, resultando no maior rendimento do milho por hectare, no Rio Grande do Sul. Essa melhora da produtividade do milho pode estar associada a uma maior área irrigada, à melhoria na assistência técnica e a avanços na biotecnologia. Assim, apesar da diminuição na produção, o aumento de produtividade fez com que o milho contribuísse positivamente para o valor adicionado da agropecuária.

Tabela 9

Valor e variação de valor, volume e preço das exportações, por atividades, no Rio Grande do Sul — 2013 e 2014

	2	013	20)14	VARIA	ĄÇÃO PERCEN	ITUAL
ATIVIDADES E PRODUTOS	Valor (US\$ 1.000,00)	Participação Percentual	Valor (US\$ 1.000,00)	Participação Percentual	Valor	Volume	Preço
TOTAL	25.093.698	100,00	18.695.564	100,00	-25,5	-24,0	-1,9
Agropecuária	5.073.659	20,22	4.531.253	24,24	-10,7	-5,8	-5,2
Soja	4.226.179	83,30	3.986.628	87,98	-5,7	-2,2	-3,5
Demais	847.480	16,70	544.625	12,02	-35,7		
Indústrias de transformação	19.750.590	78,71	13.900.397	74,35	-29,6	-29,2	-0,6
Produtos alimentícios e bebidas	4.229.758	21,42	4.271.846	30,73	1,0	1,1	-0,1
Químicos	2.280.461	11,55	2.096.812	15,08	-8,1	-8,0	-0,1
Fumo	2.323.152	11,76	1.889.359	13,59	-18,7	-16,4	-2,7
Máquinas e equipamentos	1.372.271	6,95	1.187.023	8,54	-13,5	-11,4	-2,4
Couros e artefatos de couro e							
calçados	1.018.118	5,15	1.124.178	8,09	10,4	3,8	6,4
Veículos automotores, reboques e carrocerias	1.354.412	6,86	948.858	6,83	-29,9	-29,4	-0,8
		•	357.837	•	•	•	,
Borracha e plástico		1,86		2,57	-2,8	0,4	-3,2
Móveis e indústrias diversas Metal — exceto máquinas e	320.782	1,62	323.322	2,33	0,8	-0,5	1,3
equipamentos	326.218	1,65	310.095	2,23	-4,9	0,1	-5,0
Coque, refino de petróleo e pro-							
dução de álcool	354.862	1,80	451.078	3,25	27,1	29,8	-2,1
Celulose, papel e produtos de							
papel	178.171	0,90	167.897	1,21	-5,8	-5,0	-0,8
Outros equipamentos de trans-							
porte	4.783.177	24,22	12.785	0,09	-99,7	-99,7	-18,5
Demais	841.065	4,26	759.307	5,46	-9,7		
Outros	269.450	1,07	263.915	1,41	-2,1		

FONTE: FEE (2014).

O trigo e o fumo foram os produtos com pior desempenho no setor. No caso do trigo, depois da maior colheita da história em 2013, 3,4 milhões de toneladas, houve uma redução de -50,1% na quantidade produzida, devido a problemas climáticos. Essa diminuição da produção, combinada com a elevada expansão da área colhida, a maior da história, fez com que a queda na produtividade da terra chegasse a 55,2%. Já a produção de fumo teve uma queda 4,2%, decorrência de uma queda da produtividade (-4,6%) e de um pequeno crescimento da área colhida (0,4%).

Dos 22,45% do VAB do Rio Grande do Sul que a indústria total representava em 2013, 70,38% deles eram compostos pelo valor adicionado da indústria de transformação, 19,55% correspondiam à parte da construção civil, e 10,07% tinham seu valor gerado pelas demais indústrias (extrativa mineral e eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana). O setor como um todo recuou 3,3% em 2014, depois de ter crescido 4,5% em 2013, com o resultado negativo determinado pela queda de 4,2% na transformação e 4,6% na construção civil.

A queda de 4,2% da indústria de transformação do Rio Grande do Sul em 2014 significa uma forte reversão em relação ao crescimento de 5,9% em 2013. Além disso, a queda foi generalizada: das 14 atividades pesquisadas pelo IBGE (IBGE, 2014b), 13 apresentaram resultado negativo, e o único positivo foi o crescimento

pouco expressivo de 0,1% no setor de bebidas (Tabela 10)⁸. Do ponto de vista do impacto, três atividades, devido tanto à dimensão de sua queda quanto à sua participação na estrutura industrial contribuíram com metade da redução: máquinas e equipamentos, móveis e couros e calçados.

Tabela 10

Taxas de crescimento da produção física da indústria de transformação, por atividades, no Rio Grande do Sul — 2014

ATIVIDADES	Δ%
Bebidas	0,1
Fumo	-0,3
Produtos derivados do petróleo e de biocombustíveis	-1,3
Alimentos	-1,4
Celulose, papel e produtos de papel	-2,8
Minerais não-metálicos	-3,8
Veículos automotores, reboques e carrocerias	-4,5
Borracha e de material plástico	-4,6
Máquinas e equipamentos	-4,8
Produtos de metal - exceto máquinas e equipamentos	-4,9
Couros e artefatos, artigos para viagem e calçados	-5,5
Outros produtos químicos	-6,3
Móveis	-7,3
Metalurgia	-16,0

FONTE: IBGE (2014b).

A indústria de alimentos apresentou recuo de 1,4% em 2014, e a de bebidas, como já adiantado, uma pequena variação de 0,1%. O pequeno crescimento das exportações de alimentos e bebidas (1,1% em volume e 1,0% em valor) não foi capaz de impactar significativamente o crescimento dessas atividades (Tabela 8). Outro setor que apresentou um quadro de estabilidade foi a indústria fumageira, com um pequeno recuo no índice de volume da produção, de 0,3% na comparação entre 2014 e 2013, apesar dos recuos tanto na oferta de matéria-prima, quanto nos indicadores de exportação (diminuição de 18,7% no valor e 16,4% no volume).

A atividade outros produtos químicos caiu 6,3%, comportamento bastante relacionado com o desempenho da exportação (-8,1% em valor e -8,0% em volume), influenciada pela crise da Argentina. De forma semelhante, a indústria da celulose registrou queda de 2,8%, em linha com a redução de suas exportações em 5,8% em valor e 5,0% em volume. Por outro lado, nas atividades de refino e de couros e calçados, os recuos em suas taxas de crescimento não foram acompanhados da redução nas exportações. No caso do refino, a queda em seu volume da produção de 1,3% foi acompanhada de um crescimento de 27,1% em valor e de 29,8% em volume nas exportações; além de um crescimento de 5,5% no volume do comércio de combustíveis e lubrificantes medido pela Pesquisa Mensal do Comércio (PMC) do IBGE. Essa dissociação parece estar relacionada com o elevado volume de produção alcançado pela atividade depois do crescimento de 22,8%, em 2013. No segmento de calçados, a queda de 5,5% do volume produzido ocorreu juntamente com o crescimento de 10,4% em valor e 3,8% em volume das exportações, mas, em paralelo, com uma queda de 3,0% no Rio Grande do Sul e de 1,1% no Brasil, no indicador de volume de comércio de tecidos, vestuários e calçados. Entretanto o crescimento de 6,4% no índice de preços das exportações é um resultado bastante significativo no atual contexto das exportações brasileiras.

A atividade de veículos automotores⁹, que caiu 4,5% em 2014, foi prejudicada pela redução de vendas internas e externas. As vendas de veículos, motocicletas, partes e peças caíram, segundo o índice de volume da PMC, 9,4% no Brasil e 4,6% no Rio Grande do Sul. Essa queda expressiva da demanda de veículos esteve fortemente relacionada com a desaceleração do crescimento do crédito e da renda real das famílias em 2014. Aos problemas internos, vieram se somar as dificuldades econômicas da Argentina, que prejudicaram significativamente as exportações gaúchas do setor: queda de 29,9% no valor e de 29,4% no volume. O segmento de borracha e plástico, bastante associado com o desempenho do setor automotivo, também caiu em 2014; 4,6%, apesar de um quadro relativamente estável das exportações, que registraram queda de 2,8% em valor e aumento de 0,4% no volume.

8 Conforme a metodologia do PIB Trimestral do RS, o crescimento da produção industrial medido pelo IBGE é utilizado como "proxy" do crescimento do valor adicionado pela atividade.

A atividade engloba a fabricação de automóveis, camionetas, utilitários, caminhões, cabines, carrocerias, reboques, peças e acessórios, recondicionamento e recuperação de motores.

O setor de máquinas e equipamentos foi o de maior crescimento da indústria de transformação do Rio Grande do Sul nos últimos anos (conforme a Pesquisa Industrial Mensal, 87,35% entre janeiro de 2002 e dezembro de 2013). Concentrada na produção de tratores, colheitadeiras e máquinas agrícolas10, o setor de máquinas e equipamentos vinha crescendo a taxas anuais de mais de dois dígitos desde 2010, sendo que, em 2013, sua expansão foi de 11,2%. Assim, sua queda de 4,8% em 2014 tem uma importância significativa no desempenho da indústria de transformação gaúcha. As razões para essa desaceleração refletem a alta base de comparação com 2013, as mudanças nas condições de financiamento do Programa de Sustentação do Investimento (PSI) e as incertezas provocadas pela queda dos preços das commodities. Outras duas atividades do complexo metal-mecânico tiveram desempenho negativo em 2014, a metalurgia, que caiu 16,0%, e os produtos de metal, com queda de 4,9%.

Por fim, o setor moveleiro teve uma diminuição de sua produção em 2014, em relação à de 2013, de 7,3%. Tendo em vista que, em 2013, o crescimento do setor havia sido de 7,2%, o resultado de 2014 devolve o segmento ao nível de produção de 2012. Com um quadro estável nas exportações, a queda da atividade decorre da desaceleração da demanda interna. Isso pode ser observado nos resultados das vendas do comércio segundo a PMC, que, no caso do País, desaceleraram de 4,9% em 2013 para 0,6% em 2014 e, no caso do Rio Grande do Sul, respectivamente, de 6,9% para 1,1%. Além dos já citados problemas de crédito e de renda, no caso dos móveis a elevação do Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) no segundo semestre do ano veio a se somar às outras razões para prejudicar o desempenho do setor.

A indústria da construção civil também recuou 4,6% em 2014, pior resultado anual desde o início da série, em 2002, das contas regionais trimestrais do Rio Grande do Sul. O desempenho do setor foi influenciado pela conclusão de obras associadas à realização da Copa do Mundo no Brasil e pela redução da venda de imóveis residenciais. Já as demais indústrias (extrativa mineral e eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana) foram o único setor da indústria a ter resultado positivo, 5,7%, e maior taxa de crescimento considerando todos os setores que fazem parte do cálculo do PIB do Estado. O desempenho de 2014 desse agregado é explicado pelo crescimento do consumo de energia elétrica no RS, sem levar em conta ainda a provável redução no valor adicionado da geração, devido à crise hídrica.

O setor serviços participava, de acordo com os dados de 2013, com 65,17% do VAB do Estado (Tabela 7). Apesar do pequeno crescimento, foi o setor agregado com melhor resultado em 2014 (1,2%). Mais de um terço dos serviços (34,34%) estão reunidos nos demais serviços (alojamento e alimentação, informação, financeiros, prestados às famílias, prestados às empresas, saúde e educação mercantil, domésticos), que cresceram 0,5% em 2014. Os comportamentos mais estáveis da administração pública, que correspondia a 27,39% dos serviços em 2013, e dos aluguéis, que eram 9,43%, estiveram por trás das taxas de crescimento de 2,5% e 3,0% no ano, respectivamente. O segmento de transportes, que compreende armazenagem e correios e perfazia 7,90% dos serviços em 2013, acompanhou a desaceleração da economia e terminou o ano de 2014 crescendo apenas 1,0%, ante um crescimento de 6,8% em 2013.

A atividade dos serviços que mais reduziu seu ritmo de crescimento entre 2013 e 2014 foi o comércio, de 4,9% para 0,1%. Representando, em 2013, 20,94% do total dos serviços e 13,65% do VAB da economia gaúcha, sua quase estagnação reflete a diminuição da expansão dos rendimentos reais e do crédito. Dos 13 segmentos pesquisados no Rio Grande do Sul pelo IBGE, cinco apresentaram taxas negativas, e os de maior destaque positivo foram exatamente os que compreendem produtos de menor valor unitário e, portanto, menos dependentes do crédito e da renda real, como outros artigos de uso pessoal e doméstico e artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, de perfumaria e cosméticos (Tabela 11).

Os dados do mercado de trabalho formal refletem o desempenho setorial descrito nesta seção (Tabela 12). As duas únicas atividades que tiveram um saldo líquido de contratações maior em 2014 que em 2013 integram o segmento de maior expansão (indústria extrativa e de utilidade pública); os setores que mais diminuíram postos foram os segmentos industriais de maior retração (transformação e construção civil), enquanto, na atividade de serviços, a redução da criação de empregos formais foi menor.

Indic. Econ. FEE. Porto Alegre. v. 43, v. 1, p. 41-54, 2015

¹⁰ 38,5% em 2013, segundo a Pesquisa Industrial Empresa.

Tabela 11

Taxas de crescimento do volume de vendas do comércio varejista ampliado, por atividades, no Rio Grande do Sul — 2014

	(%)
DISCRIMINAÇÃO	TAXAS
Outros artigos de uso pessoal e doméstico	7,8
Artigos farmacêuticos, médicos, ortopédicos, de perfumaria e cosméticos	6,6
Combustíveis e lubrificantes	5,5
Material de construção	4,2
Eletrodomésticos	2,5
Hipermercados, supermercados, produtos alimentícios, bebidas e fumo	1,6
Hipermercados e supermercados	1,5
Móveis e eletrodomésticos	1,1
Móveis	-0,5
Tecidos, vestuário e calçados	-3,0
Livros, jornais, revistas e papelaria	-4,2
Veículos, motocicletas, partes e peças	-4,6
Equipamentos e materiais para escritório, informática e comunicação	-15,9

FONTE: IBGE (2014c).

Tabela 12

Saldo entre admissões e demissões, total e por setores de atividade, no Rio Grande do Sul — 2013 e 2014

ATIVIDADES —	SALDO		
ATIVIDADES —	2013	2014	
Agropecuária	1.789	-129	
Extrativa mineral	172	424	
Indústria de transformação	14.369	-17.342	
Construção civil	7.191	-866	
Serviços industriais de utilidade pública	-91	408	
Serviços	40.889	28.213	
Comércio	24.571	13.431	
Administração pública	1.274	-243	
TOTAL	90.164	23.896	

FONTE: MTE (Brasil, 2014).

5 Considerações finais

A variação negativa da taxa de crescimento do PIB e a consequente falta de crescimento da economia gaúcha em 2014 estão intimamente ligadas aos mesmos fatores que determinaram a desaceleração da economia nacional, principalmente a sua indústria de transformação e sua formação bruta de capital fixo. Isto porque, na ausência de elementos que provoquem um desempenho diferencial da economia gaúcha, como um comportamento excepcional da safra agrícola ou a expansão de segmentos relacionados a vetores autônomos de crescimento (máquinas e implementos agrícolas com os preços das *commodities*; plataforma, com a Petrobras; e automóveis, com a Argentina, por exemplo), o desempenho nacional e a forma como ele impacta o espaço econômico local são as variáveis determinantes.

Mesmo em um ano com um resultado completamente distinto do de 2013, quando um crescimento excepcional da agricultura somou-se a um bom desempenho dos outros setores, a pequena variação negativa e a estagnação econômica de 2014 reforçam a percepção de que a economia gaúcha está menos dependente das condições climáticas incertas e dos seus impactos no desempenho agropecuário local (Lazzari, 2014). Isto porque o pequeno crescimento da agropecuária não teve influência significativa na taxa agregada, o que fez com que o resultado final do PIB do Rio Grande do Sul fosse quase completamente determinado pela composição entre uma grande queda na indústria e um modesto crescimento nos serviços. Se forem analisados os principais fatores que condicionaram o desempenho da indústria e dos serviços, é pouco provável que um maior crescimento no valor adicionado da agropecuária, mesmo impactando a taxa de crescimento do PIB, alterasse significativamente o

crescimento dos outros setores. ¹¹ Por exemplo, o setor de máquinas e implementos agrícolas tem seu desempenho relacionado mais com os preços e condições de crédito do que com as quantidades colhidas, como ocorreu em 2012, quando, apesar da queda da agropecuária de 28,1%, o setor cresceu 12,2%. ¹² Dessa forma, se, de um lado, parece que está menos dependente de fatores climáticos, o principal problema da economia do Rio Grande Sul reside na necessidade da retomada das condições para o crescimento da economia nacional e de vetores autônomos de crescimento para a economia gaúcha.

Referências

BANCO CENTRAL DO BRASIL (Bacen). **Séries Temporais:** saldo das operações de crédito — RS. 2014. Disponível: http://www4.bcb.gov.br/?SERIESTEMP>. Acesso em: 10 maio 2015.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego (MTE). **Cadastro geral de empregados e desempregados**. 2014. Disponível em: http://portal.mte.gov.br/caged mensal/dados-estaduais-48.htm>. Acesso em: 10 maio 2015.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). **Índices das exportações**. 2014. Disponível em: http://www.fee.rs.gov.br/exportacoes-fecham-o-ano-com-queda/. Acesso em: 10 maio 2015.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). **Pesquisa de emprego e desemprego da Região Metropolitana de Porto Alegre (PED-RMPA)**. 2014a. Disponível em: http://www.fee.rs.gov.br/publicacoes/ped-rmpa/serie-historica-mensal/>. Acesso em: 10 maio 2015.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA E ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). **PIB** trimestral do RS. 2014b. Disponível em: http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/pib-rs/pib-trimestral/destaques/>. Acesso em: 10 maio 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Contas nacionais trimestrais**: 2014. 2014. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/pib/defaultcnt.shtm. Acesso em: 10 maio 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Levantamento sistemático da produção agrícola: 2014. 2014a. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/agropecuaria/lspa/default.shtm. Acesso em: 10 maio 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa industrial mensal produção física- -regional**. 2014b. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/industria/pimpf/regional/default.shtm. Acesso em: 10 maio 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa mensal de comércio:** 2014. 2014c. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/comercio/pmc/default.shtm. Acesso em: 10 maio 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Nacional por Amostra de Domicílios Contínua — Trimestral:** 1º trimestre de 2015. 2015. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/trabalhoerendimento/pnad_continua/default.shtm. Acesso em: 10 maio 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa industrial — empresa 2013**. 2013. Disponível em:

http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/industria/pia/empresas/2013/defaultempresa.shtm. Acesso em: 10 ago. 2015.

¹¹ Por outro lado uma queda na renda agrícola, devido a uma diminuição persistente nos preços recebidos pelos produtores ou nas quantidades colhidas, pode impactar negativamente as atividades voltadas para a economia local.

¹² Já a indústria de produtos alimentícios é mais impactada negativamente com as quebras de safra, mas não tão positivamente com safras excepcionais.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Produção agrícola municipal:** 2013. 2013a. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/pam/2013/default.shtm. Acesso em: 10 maio 2015.

LAZZARI, M. R. Economia gaúcha em 2013: para além do crescimento agrícola. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 42, n. 1, p. 79-88, 2014.

SÁ, R. de (Coord.). **Matriz de insumo-produto do Rio Grande do Sul:** 2008. Porto Alegre: FEE, 2014. Disponível em: http://www.fee.rs.gov.br/indicadores/matriz-insumo-produto-rs-miprs/mip-rs-2008/>. Acesso em: 10 ago. 2015.

O setor energético da economia gaúcha e suas relações intersetoriais: uma análise de insumo-produto*

Henrique Morrone**

Economista, PhD em Economia pela Universidade de Utah, Professor Adjunto da Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS)

Resumo

Buscando contribuir para o debate sobre o papel do setor produtor de energia e sua inter-relação com os demais setores da economia gaúcha, este artigo emprega a Matriz de Insumo-Produto (MIP) de 2008, a fim de verificar os elos produtivos existentes entre os setores e seus efeitos multiplicadores na economia do Estado. Especificamente, pretende-se averiguar quais são os setores-chave da economia, no que tange à criação de empregos e produção. Esse exercício de estimação dos multiplicadores de impacto contribuirá para um maior entendimento da economia. A técnica de insumo-produto foi empregada a fim de se estimarem os encadeamentos para trás e para a frente e os efeitos de dispersão no resto da economia. Os resultados sugerem que a indústria de transformação é um dos setores-chave da economia gaúcha, contribuindo para o desenvolvimento regional. Devido à forte dependência da manufatura do setor produtor de energia, este último é fundamental para o desenvolvimento regional sustentável. A MIP, que inclui o setor energético, servirá de base para modelos de equilíbrio geral computáveis na versão estruturalista.

Palavras-chave: Matriz de Insumo-Produto; encadeamentos produtivos; desenvolvimento regional.

Abstract

Aiming at contributing to the debate on the role of the energy-producing sector and its interrelations with the other sectors of the economy of the State of Rio Grande do Sul, this article uses the Input-Output Matrix (MIP) of 2008 in order to investigate the productive links between the sectors and their multiplying effects on the economy of the State. Specifically, we intend to find out what the key sectors of the economy are with regard to job creation and production. This exercise of estimating the impact multipliers will help to better understand the economy. The input-output technique was used to estimate the backward and forward linkages and the dispersion effects on the rest of the economy. The results suggest that the manufacturing industry is one of the key sectors of the State economy, contributing to the regional development. Due to the strong dependence of the manufacturing industry on the energy-producing sector, the latter is essential for a sustainable regional development. The MIP, which includes the energy industry, will serve as a basis for structuralist computable general equilibrium models.

Keywords: Input-Output Matrix; productive linkages; regional development.

^{*} Artigo recebido em 28 dez. 2014. Revisora de Língua Portuguesa: Elen Jane Medeiros Azambuja.

^{**} E-mail: hmorrone@hotmail.com

Henrique Morrone 56

1 Introdução

O presente artigo, que foi fortemente influenciado por Montoya, Pasqual e Bogoni (2014), tem por objetivo geral analisar o papel do setor produtor de energia no Rio Grande do Sul (RS) e sua ligação com os demais setores da economia. Averiguar como ocorrem as inter-relações entre o setor energético e os demais setores do RS torna-se crucial para o entendimento da economia gaúcha, pois pode servir como guia para os formuladores de políticas econômicas.

Especificamente, pretende-se estimar, com base na Matriz de Insumo-Produto (MIP) do RS para o ano de 2008, multiplicadores de impacto que incluam o setor de produção de energia. Nesse sentido, quatro multiplicadores serão examinados: o efeito de ligação (encadeamento) para trás, os encadeamentos para a frente na produção, a geração de emprego e os efeitos na produção de energia induzidos pela demanda. Os índices de Rasmussen-Hirschman e os coeficientes de dispersão de Bulmer-Thomas serão calculados, a fim de auxiliar na detecção dos setores-chave da economia gaúcha.

Com o objetivo de proceder às estimações e analisar os resultados, inicialmente estimou-se a MIP (com setor energético) a partir da tabela de recursos e usos (TRU) para o ano de 2008, da Fundação de Economia e Estatística (FEE). Nesse sentido, existiu a necessidade de proceder à agregação da TRU, pois ela está estruturada com 40 atividades e 66 produtos (40x66). Seguiu-se o estabelecido pela Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE), do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), no processo de agregação, para chegar-se à MIP de 12x12¹. Ademais, o setor energético foi delineado conforme Capeletto e Moura (2010). Nesse contexto, o setor produtor de energia é formado pelo seguinte: carvão mineral, gás natural e petróleo, produtos de refino de petróleo e coque, álcool, e produção e distribuição de eletricidade, gás e água. A MIPde 12x12 fornecerá a base para as estimações, representandoo lado real da economia.

Este artigo está estruturado como segue. Na próxima seção, apresenta-se a **Metodologia**. A seção 3 exibe os resultados dos índices de ligação e dos coeficientes de dispersão. Por fim, a seção 4 reserva-se às **Conclusões**. A MIP, que inclui o setor produtor de energia, está disposta no **Apêndice**.

2 Metodologia

A Matriz de Insumo-Produto da economia gaúcha, da Fundação de Economia e Estatística (SÁ, 2014), para o ano de 2008, foi empregada como base para as estimações deste artigo. Utilizou-se a Matriz setor por setor, agregando-a para 12 setores. A primeira etapa do estudo consistiu na definição das atividades e dos produtos formadores do setor energético, a fim de determinar uma *proxy* do setor produtor de energia do Estado. Seguiu-se Capeletto e Moura(2010), para detectar as atividades e os produtos formadores do setor de energia. Esse setor foi designado como sendo composto pelo seguinte: carvão mineral, gás natural e petróleo, produtos de refino de petróleo e coque, álcool, e produção e distribuição de eletricidade, gás e água. Tendo definido o setor produtor de energia, efetuou-se a agregação da TRU de 40x66 a uma TRU de 12x12. A nova TRU, com apenas 12 produtos e 12 atividades, representou o ponto de partida para as estimações. Nesse estágio do trabalho, foi empregado o método de insumo-produto, a fim de chegar-se a uma MIP a partir dos dados da TRU agregada e com o setor energético.

Na segunda parte, estimaram-se os multiplicadores de impacto de produção e de emprego nos setores da economia do RS. Nessa etapa, os índices de Rasmussen-Hirschman e os coeficientes de Bulmer-Thomas foram calculados, para auxiliar na detecção dos setores-chave da economia. Ademais, examinaram-se a estrutura de compras e vendas do setor energético e o efeito dos componentes da demanda na indução da produção desse setor.

Nesta seção, apresentam-se o modelo de insumo-produto desenvolvido por Leontief e o método de cômputo dos multiplicadores de impacto. Assim, será possível acessar os setores-chave e os encadeamentos setoriais da economia na próxima seção.

O modelo de insumo-produto formulado por Leontief tem raízes pré-clássicas que remontam ao trabalho dos fisiocratas, principalmente Quesnay. É notória, também, a influência dos esquemas de reprodução de Marx no trabalho desenvolvido por Leontief. Em sua forma mais simples, o modelo de Leontief pode ser apresentado como segue.

Ind. Econ. FEE, Porto Alegre, v. 43, n. 1, p. 55-66, 2015

¹ Estrutura de 12 atividades e 12 produtos.

O elemento central desse modelo é a existência de uma relação estável entre os produtos intermediários consumidos pelos setores e a produção total dessas atividades. A partir daí, ele chega ao conceito de coeficiente técnico de produção (a_{ii}), uma **proxy** da tecnologia da economia.

$$a_{ij} = g_{ij} / g_{j} \tag{1},$$

sendo g_{ij} o valor que o setor i vendeu para o setor j; g_j o valor da produção do setor j; $e\,a_{ij}$ o valor consumido pela atividade j proveniente da atividade i, a fim de produzir uma unidade monetária.

Essa relação, bem como todo o modelo de Leontief, depende da existência da tabela de recursos e usos, fonte essencial para a construção da MIP. Como esses dados estão disponíveis na Fundação de Economia e Estatística (SÁ, 2014), pode-se passar para a explicação dos próximos elementos do modelo de Leontief. Desse modo, é possível analisar a linha da matriz de insumo-produto e chegar às seguintes relações:

$$g_i = \sum_i g_{ij} + f_i \tag{2},$$

sendo f_i a demanda final do setor i, com um pouco de manipulação extra, tem-se:

$$g_i = \sum_j a_{ij} g_j + f_i \tag{3}$$

Por fim, usando uma representação matricial, torna-se possível reescrever essa relação como:

$$g = Ag + f \tag{4}$$

$$g = (I - A)^{-1} f (5)$$

A matriz A é definida como a matriz de coeficientes técnicos diretos. Ela mede apenas impactos diretos nas atividades. A matriz $(I-A)^{-1}$ é conhecida como matriz de Leontief, que representa os coeficientes técnicos diretos e indiretos. O modelo de insumo-produto de Leontief, apresentado na equação 5, informa a produção (g) necessária para atender a um determinado incremento na demanda final (f).

O multiplicador total de impacto do produto (ligação para trás, ou encadeamento vertical) informa quanto a produção da economia deve aumentar a fim de atender a um acréscimo da demanda de um determinado setor. Matematicamente, isso envolve a pré-multiplicação da matriz de Leontief por um vetor unitário. O resultado expressa uma relação setor-economia, ou seja, significa que uma unidade de aumento da demanda de um determinado setor deve ser atendida pelo aumento da produção de todos os setores da economia.

Como referido acima, parte fundamental desse modelo é a matriz inversa de Leontief. Esse modelo torna-se adequado para análises de curto e médio prazos, pois existe evidência empírica de que a matriz inversa não sofre alterações substanciais ao longo do tempo.

Os encadeamentos para a frente (forward linkages), ou encadeamentos horizontais, são calculados pela soma de cada linha da matriz de Leontief. Os resultados desse encadeamento horizontal indicam que um determinado setor deve produzir direta e indiretamente certa quantidade, quando a demanda de todos os setores aumentar em uma unidade. Esse é um indicador da dependência da economia regional em relação ao setor: quanto maior o encadeamento para a frente, maior será a dependência. Em geral, setores-chave da economia apresentam fortes encadeamentos para a frente e para trás na estrutura produtiva.

A partir dos resultados do aumento da produção necessária para atender a um acréscimo da demanda final, pode-se calcular o seu impacto sobre o emprego. Uma vez que, para produzir uma quantidade maior de produtos, as atividades necessitam de um maior número de trabalhadores, os cálculos dos resultados em termos da estimação do aumento do emprego tornam-se triviais. Assume-se, para isso, que existe uma proporção fixa entre o pessoal ocupado (PO) e a produção (g). O multiplicador do emprego ou do pessoal ocupado pode ser representado matematicamente como abaixo:

$$L = PO / g ag{6},$$

onde LxA representam o multiplicador de impacto direto do emprego; e $L(I-A)^{-1}$ referem-se ao multiplicador de impacto direto e indireto do emprego, que mede o impacto, em termos de emprego, de todos os setores que fornecem produtos intermediários, direta e indiretamente, a uma determinada atividade.

O multiplicador do emprego indica a geração de empregos diretos e indiretos provenientes do aumento da demanda setorial. Nesse quesito, as atividades da agropecuária, do comércio, dos serviços de manutenção e de outros serviços tradicionalmente ganham destaque. De um modo geral, os serviços são setores intensivos em

Henrique Morrone 58

trabalho; logo, não seria novidade se nele fosse encontrado um elevado potencial gerador de empregos. Cabe ressaltar, contudo, o tradicionalmente baixo potencial gerador de emprego da indústria de transformação, setor intensivo em capital. Aqui também não há surpresa, pois o grande desafio das políticas de desenvolvimento sempre foi promover uma mudança estrutural em direção à indústria, sem perder o foco na criação de empregos, um ponto fraco desse setor. Desse modo, observar o potencial gerador de produção e de empregos torna-se de fundamental importância e será explorado na próxima seção.

Contudo, antes de passar para a análise dos multiplicadores *per se*, devem-se apresentar os índices de Rasmussen-Hirschman e os coeficientes de Bulmer-Thomas. Em conjunto, esses indicadores permitem avaliar os setores que seriam chave para o crescimento das economias.

Os índices de ligação para trás podem ser expressos como segue:

$$U_{j} = \frac{1}{n} (K_{j}) / (1/n^{2}) \sum_{i=1}^{n} K_{j}$$
 (7),

sendo n o número de atividades na economia, e Kj, a soma das compras do setor (baseada na matriz inversa de Leontief).

O coeficiente de dispersão de Bulmer-Thomas para o índice de ligação para trás pode ser calculado assim:

$$V_{j} = \frac{\sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{i=1}^{n} (K_{ij} - \frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} K_{ij})^{2}}}{\frac{1}{n} \sum_{i=1}^{n} K_{ij}}$$
(8)

Os indices de ligação (Rasmussen-Hirschman) para a frente são:

$$U_{i} = \frac{1}{n} (K_{i}) / (1/n^{2}) \sum_{i=1}^{n} K_{i}$$
(9)

O coeficiente de dispersão de Bulmer-Thomas, do índice de ligação para a frente, é:

$$V_{i} = \frac{\sqrt{\frac{1}{n-1} \sum_{j=1}^{n} (K_{ij} - \frac{1}{n} \sum_{j=1}^{n} K_{ij})^{2}}}{\frac{1}{n} \sum_{j=1}^{n} K_{ij}}$$
(10)

Com base nesses indicadores, podem-se encontrar os setores-chave da economia. Elevados índices de encademanto para trás e para a frente indicam que o setor é diferenciado e exerce um impacto sobre a economia superior à média. Já elevados coeficientes de dispersão sugerem que o setor apresenta interdependência com poucas atividades. Desse modo, espera-se que os setores-chave da economia apresentem elevados índices de encadeamento, acompanhados por coeficientes de dispersão relativamente reduzidos.

Assim, observa-se que a estimação desses multiplicadores é bastante simples e funcional e auxilia no entendimento da estrutura produtiva estadual. A proxima seção analisará os resultados para esses multiplicadores em detalhe.

3 Resultados

Nesta seção, serão apresentados e analisados os resultados dos multiplicadores de impacto (índices de ligação) e seus efeitos de dispersão na economia. Além disso, será avaliada a atividade de produção de energia, no que tange à sua estrutura de compras/vendas, e a produção induzida pelos componentes da demanda final.

3.1 Índices de ligação Rasmussen-Hirschman e coeficientes de dispersão de Bulmer-Thomas

Os índices de ligação são de fundamental importância para um maior entendimento da interdependência setorial, auxiliando para a efetiva alocação dos recursos escassos em setores que mais contribuam para o crescimento econômico.

A Tabela 1 apresenta os índices de ligação para trás, os índices de encadeamento para a frente e seus respectivos coeficientes de dispersão. Dentre os setores que se destacam nos encadeamentos para trás, estão a indústria de transformação (1,22) e transportes e armazenagem (1,08). Esses setores apresentam efeitos de encademento para trás superiores à média da economia (igual a 1), acompanhados de um efeito de dispersão relativamento baixo. Isso indica que os três setores demandam, de outros setores da economia, uma quantidade substancial e que o efeito de dispersão não seria concentrado em poucos setores. Índices de ligação superiores a 1 (média da economia) e coeficiente de dispersão baixo, em termos relativos, indicam que os setores seriam chave para o crescimento econômico regional. Nesse quesito, o setor de produção de energia não ganha destaque e apresenta um baixo poder de ligação para trás, afetando poucos setores, dado seu elevado coeficiente de dispersão (3,17). Apesar de apresentar um índice de ligação elevado (1,065), a agropecuária, por seu turno, afeta relativamente poucos setores (2,72).

No que tange aos efeitos de ligação para a frente, a indústria de transformação (1,43) e o setor energético (1,39) são os setores que apresentam os maiores índices de ligação. Aqui o setor energético assume destaque, sendo bastante demandado pelos demais setores da economia. Esses resultados são similares aos encontrados por Montoya, Pasqual e Bogoni (2014). Novamente, a agropecuária teve uma posição intermediária, estando próxima dos setores-chave.

Nesse contexto, pode-se inferir, com o auxílio da Tabela 1 e do Gráfico 1, que a indústria de transformação é um setor-chave para o crescimento estadual, pois apresenta fortes ligações para a frente e para trás na estrutura produtiva. Em linhas kaldorianas (KALDOR, 1966, 1968), o setor manufatureiro é vital para o crescimento econômico, por apresentar economias de escala estáticas e dinâmicas, do tipo irreversíveis. Esse setor seria o motor do crescimento econômico. A dinâmica kaldoriana (KALDOR, 1966, 1968), no que se refere aos retornos crescentes de escala, advém de fatores como divisão do trabalho, economias externas e *learning by doing* (KALDOR, 1966; MORRONE, 2006).

A agropecuária também merece destaque, pois posiciona-se perto dos setores-chave em ambos os índices. Cabe frisar que o setor energético possui importantes efeitos de ligação para a frente e é importante para o desenvolvimento regional.

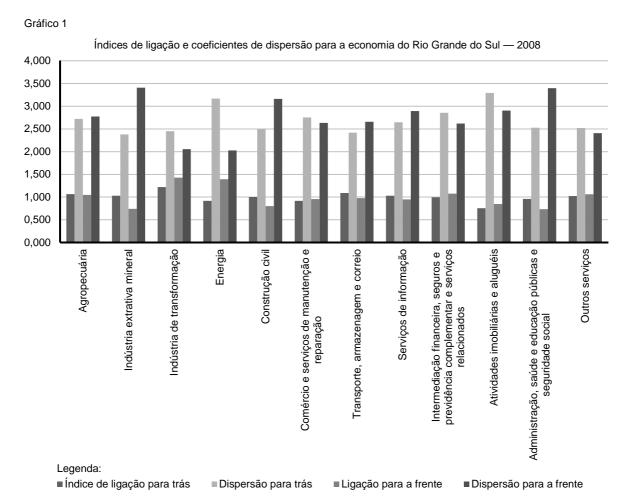
Tabela 1

Índices de ligação de Rasmussem e coefificientes de dispersão de Bulmer-Thomas da economia do Rio Grande do Sul — 2008

DICCDIMINAÇÃO	ΕN	CADEAMEN	NTO PARA TR	RÁS	ENCADEAMENTO PARA A FRENTE				
DISCRIMINAÇÃO -	Índice	Ranking	Dispersão	Ranking	Índice	Ranking	Dispersão	Ranking	
Agropecuária	1,065	3	2,721	5	1,047	5	2,775	6	
Indústria extrativa mineral	1,031	4	2,381	12	0,739	11	3,408	1	
Indústria de transformação	1,220	1	2,450	10	1,427	1	2,056	11	
Energia	0,918	10	3,170	2	1,393	2	2,029	12	
Construção civil	1,002	7	2,496	9	0,800	10	3,163	3	
Comércio e serviços de manutenção e re-									
paração	0,918	11	2,754	4	0,955	7	2,632	8	
Transporte, armazenagem e correio	1,089	2	2,418	11	0,978	6	2,657	7	
Serviços de informação	1,029	5	2,647	6	0,948	8	2,895	5	
Intermediação financeira, seguros e previdência complementar e serviços relaciona-									
dos	0,995	8	2,856	3	1,074	3	2,620	9	
Atividades imobiliárias e aluguéis	0,755	12	3,293	1	0,846	9	2,906	4	
Administração, saúde e educação públicas									
e seguridade social	0,958	9	2,529	7	0,732	12	3,398	2	
Outros serviços	1,021	6	2,521	8	1,061	4	2,408	10	

FONTE DOS DADOS BRUTOS: SÁ (2014).

Henrique Morrone 60



FONTE DOS DADOS BRUTOS: SÁ (2014).

A partir dos resultados presentes na Tabela 2, pode-se analisar o potencial gerador de empregos dos setores produtivos. Os multiplicadores de emprego, através dos dados do pessoal ocupado provenientes da MIP de 2008 (SÁ, 2014), apontam os efeitos dos setores sobre a economia agregada. Os setores de agropecuária (47,94), outros serviços (40,86), comércio (35,98) e construção civil (32,98) são os que mais geram empregos diretos e indiretos. Eles ocupam as quatro primeiras posições no *ranking* dos 12 setores analisados. Isso significa, por exemplo, que, dado um aumento na demanda final da agropecuária em R\$ 1 milhão, todos os setores da economia gaúcha (efeito direto e indireto) deverão gerar aproximadamente 48 empregos. Os outros valores podem ser interpretados de maneira análoga.

Tabela 2

Multiplicadores setoriais de emprego da economia do Rio Grande do Sul — 2008

ATIVIDADES	MULTIPLICADOR DE IMPACTO DO EMPREGO (1)		
Agropecuária	47,94		
Indústria extrativa mineral	25,83		
Indústria de transformação	21,35		
Energia	3,35		
Construção civil	32,98		
Comércio e serviços de manutenção e reparação	35,98		
Transporte, armazenagem e correio	17,38		
Serviços de informação	14,17		
Intermediação financeira, seguros e previdência complementar e serviços relacionados	8,68		
Atividades imobiliárias e aluguéis	4,46		
Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	18,61		
Outros serviços	40,86		

FONTE DOS DADOS BRUTOS: SÁ, (2014).

⁽¹⁾ Cada R\$ 1 milhão da demanda final.

Cabe frisar, contudo, que esse montante representa apenas um piso a partir do qual o emprego crescerá. Assim, para a avaliação do impacto total, deve-se considerar o impacto da produção e da renda sobre o consumo das famílias, o que reguer a construção de um modelo de insumo-produto fechado (MILLER; BLAIR, 2009). Isso foge ao escopo deste estudo, mas, sem dúvida, trabalhos futuros preencherão essa lacuna.

3.2 Setor energético

A estrutura insumo-produto resolvida do setor de energia pode ser visualizada na Tabela 3. Nela, observa-se que as compras do setor representam apenas 21% do Valor Bruto de Produção (VBP) setorial. Grande parte das demandas do setor são atendidas internamente por importações interestaduais ou internacionais. É importante frisar que o setor de outros serviços e a indústria de transformação são as atividades mais interligadas (no que tange a compras de insumos) com o setor energético. Ademais, as importações e os impostos representam aproximadamente 58,43% do VBP do setor, indicando uma forte dependência externa.

Conforme a Tabela 3, a estrutura das vendas (resolvida) do setor energético indica que 38,79% da produção do setor é destinada à demanda final, e 61,21%, destinada à demanda intermediária. A indústria de transformação consome aproximadamente R\$ 7.275 milhões do setor energético e é o maior consumidor de energia. Em segundo lugar, está o próprio setor de energia (14,71%), e, logo atrás, o setor de transportes (11,28%). O fato de o consumo intermediário representar 61,21% do VBP indica que os setores da economia dependem muito do setor produtor de energia.

Tabela 3

Distribuição das compras e das vendas resolvidas de insumos do setor de produção de energia da economia do Rio Grande do Sul — 2008

CETOREC	COMPRAS DE	INSUMOS	VENDAS DE	VENDAS DE INSUMOS		
SETORES -	Valor (R\$ milhão)	Percentual	Valor (R\$ milhão)	Percentual		
Agropecuária	3,92	0,01	1.068,84	3,27		
ndústria extrativa mineral	33,25	0,10	78,52	0,24		
ndústria de transformação	352,75	1,08	7.275,63	22,29		
Energia	4.802,45	14,71	4.802,45	14,71		
Construção civil	18,52	0,06	347,52	1,06		
Comércio e serviços de manutenção e reparação	333,07	1,02	1.006,21	3,08		
Fransporte, armazenagem e correio	410,10	1,26	3.680,19	11,28		
Serviços de informação	119,04	0,36	73,78	0,23		
ntermediação financeira, seguros e previdência complementar e						
serviços relacionados	128.95	0.40	95.01	0.29		
Atividades imobiliárias e aluguéis	119,34	0,37	19,25	0,06		
Administração, saúde e educação públicas e seguridade social	26,46	0,08	727,33	2,23		
Outros serviços	509,73	1,56	803,66	2,46		
Demanda final	-	-	12.660,85	38,79		
Produto Interno Bruto	6.711,17	20,56	-	-		
mportações e impostos	19.070,49	58,43	-	-		
/alor Bruto da Produção	32.639,24	100,00	32.639,24	100,00		

FONTE DOS DADOS BRUTOS: SÁ (2014).

Por fim, cabe examinar o efeito dos componentes da demanda final na indução da produção energética. Para isso, seguiu-se a técnica desenvolvida por Montoya, Pasqual e Bogoni (2014).² Os resultados estão dispostos na Tabela 4.

Devido ao fato de que os bens servem como produtos finais e produtos intermediários, é importante investigar como os componentes da demanda final afetam a produção de energia. Conforme a Tabela 4, constata-se que a produção de energia apresenta dependência do consumo final das famílias (36,51%), das exportações interestaduais (41,51%) e das exportações para o resto do mundo (13,83%). Esses são os três componentes da demanda final mais importantes na indução da produção de energia. Salienta-se que as exportações pressionam a produção do setor (55,34%) e que há o aumento dessa pressão quando os resultados são comparados aos encontrados por Montoya, Pasqual e Bogoni (2014), de aproximadamente 52,52%.

² Para maiores detalhes, ver Montoya (2001).

Henrique Morrone 62

Em linhas gerais, o setor energético apresenta uma importância estratégica para a economia do Estado. Seus encadeamentos para a frente são elevados, e ele pode ser considerado, nesse quesito, um setor-chave para o crescimento econômico. Além disso, a indústria de transformação e a agropecuária são atividades importantes para o crescimento da região. A forte dependência da produção de energia que a manufatura apresenta valida a importância estratégica do setor energético para o crescimento regional.

Tabela 4

Produção do setor de energia induzida pelos componentes da demanda final para a economia do Rio Grande do Sul — 2008

DISCRIMINAÇÃO	EXPORTA- ÇÕES PARA O RESTO DO MUNDO	EXPORTA- ÇÕES INTER- ESTADUAIS	CONSUMO GOVERNA- MENTAL	CONSUMO DAS INSTITUI- ÇÕES A SERVIÇO DAS FAMÍLIAS	CONSUMO DAS FAMÍLIAS	FORMAÇÃO BRUTA DE CAPITAL FIXO	VARIAÇÃO DE ESTOQUES	VALOR BRUTO DA PRODUÇÃO DO SETOR ENERGÉTI- CO
Produção induzida								_
Valor (R\$ milhões)	4.515,12	13.547,89	1.184,91	171,82	11.916,41	1.368,48	-65,39	32.639,24
Percentual	13,83	41,51	3,63	0,53	36,51	4,19	-0,20	100,00

FONTE DOS DADOS BRUTOS: SÁ (2014).

4 Conclusões

O presente estudo empregou a técnica de insumo-produto, a fim de estimar os multiplicadores de impacto dos setores da economia gaúcha. A MIP do RS para o ano de 2008 foi utilizada para verificar quais são os setores-chave para o crescimento e para averiguar o papel do setor energético na economia estadual.

Os resultados dos índices de ligação para trás sugerem que manufatura (1,22) e transportes e armazenagem (1,08) são atividades que apresentam efeitos de encademento superiores à média da economia, acompanhados de um efeito de dispersão relativamento baixo. Isso confirma a importância da manufatura como setor-chave da economia, validando a tese kaldorianana sobre esse setor, que, por apresentar economias dinâmicas de escala e fortes encadeamentos para a frente e para trás na estrutura produtiva, funcionaria como um motor do crescimento econômico (KALDOR, 1966).

No que tange aos encadementos para a frente, os setores que merecem destaque são manufatura (1,43) e energia (1,39). Em especial, esses dois setores foram considerados chave para o crescimento e apresentaram coeficientes de dispersão relativamente reduzidos. Isso indica que os efeitos de ligação não são concentrados em poucos setores relativamente.

A análise dos multiplicadores de impacto mostrou que a manufatura continua sendo um setor-chave da economia gaúcha, pois possui encadeamentos para a frente e para trás acima da média estadual. A agropecuária também apresentou resultados positivos e está próxima dos setores líderes. O setor de serviços, como esperado, apresentou elevado potencial gerador de emprego. Nesse contexto, os esforços dos setores privado e público devem continuar, a fim de estimular os investimentos na agropecuária, na manufatura e na infraestrutura da economia estadual.

Pode-se concluir, portanto, que os investimentos nos setores-chave da economia devem ser intensificados. Devido à dependência do setor manufatureiro da produção de energia, o setor energético também deve ser contemplado, a fim de garantir um crescimento sustentável da economia. Assim, o aprofundamente dos investimentos em setores-chave contribuirá para o desenvolvimento da economia gaúcha.

Apêndice

Tabela A.1

Matriz de absorção e vetores de produção por atividade e produto dos setores da economia do Rio Grande do Sul — 2008

(R\$ milhão)

													•	. ,
ATIVIDADES E PRODUTOS	AGRO- PECUÁ- RIA	INDÚS- TRIA EXTRA- TIVA MINERAL	INDÚS- TRIA DE TRANS- FORMA- ÇÃO	ENER- GIA	CONS- TRUÇÃO CIVIL	COMÉR- CIO E SERVI- ÇOS DE MANU- TENÇÃO E REPA- RAÇÃO	TRANS- PORTE, ARMA- ZENA- GEM E COR- REIO	SERVI- ÇOS DE INFOR- MAÇÃO	INTERME- DIAÇÃO FINANCEI- RA, SEGU- ROS E PREVIDÊN- CIA COMPLE- MENTAR E SERVIÇOS RELACIO- NADOS	ATIVIDA- DES IMOBI- LIÁRIAS E ALU- GUÉIS	ADMI- NISTRA- ÇÃO, SAÚDE E EDUCA- ÇÃO PÚBLI- CAS E SEGU- RIDADE SOCIAL	OU- TROS SERVI- ÇOS	DEMAN- DA FINAL	VALOR DOS PRODU- TOS
Agropecuária	4.458,1	0,0	17.499,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	42,1	262,3	9067,3	31328,9
Indústria extrativa mineral	26,7	10,2	337,9	0,0	51,1	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,5	0,8	116,7	543,8
Indústriadetransformação	3.781,0	35,8	24.296,6	341,0	1.978,8	643,5	430,9	219,5	231,0	20,7	631,9	3.637,1	109.403,0	145.650,7
Energia	1.078,0	79,2	7.337,8	4.843,4	350,5	1.014,8	3.711,6	74,4	95,8	19,4	733,5	810,5	12.768,9	32.917,9
Construção civil Comércio e serviços de	,	0,0	170,1	16,9	337,3	22,4	0,7	54,7	98,0	240,0	1.151,1	296,6	11.783,2	14.170,9
manutenção e reparação Transporte, armazenagem	•	12,6	5.168,4	347,7	450,4	1.246,2	661,9	241,0	104,7	18,8	247,7	870,1	30.948,9	40.911,6
e correio	281,3	56,5	3.825,9	414,4	108,6	1.383,3	1.094,2	182,8	118,3	10,5	219,4	610,2	10.429,6	18.735,0
Serviços de informação Intermediação financeira, seguros e previdência complementar e serviços		2,4	800,0	120,1	19,5	285,8	106,4	1.016,6	566,3	12,4	1.091,4	1.535,1	4.413,0	10.011,5
relacionados Atividades imobiliárias e	157,5	19,0	5.246,9	129,0	148,0	798,5	427,8	300,3	2.109,9	50,3	1.869,0	419,0	4.017,5	15.692,5
aluguéis	13,8	5,1	948,8	124,0	45,4	1.102,7	162,0	326,3	107,4	38,1	705,3	706,3	9.658,4	13.943,7
guridade social		0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	0,0	34.534,7	34.534,7
Outros serviços	4,2	16,3	1.873,1	521,2	198,6	1.460,6	486,4	656,6	870,1	86,6	1.966,1	1.967,0	29.527,8	39.634,6
Produto Interno Bruto	18.117,0	335,7	31.119,3	6.711,2	7.542,0	27.685,8	8.774,7	4.936,5	9.895,2	12.815,1	23.269,7	21.050,1		
Importações e impostos	4.433,7	199,3	47.178,8	19.070,5	3.095,6	3.542,2	2.719,5	1.890,2	1.495,9	132,3	4.015,9	6.642,9		
Valor Bruto da Produção	32.987,0	772,0	145.802,8	32.639,2	14.325,7	39.185,7	18.576,0	9.898,9	15.692,5	13.444,3	35.943,6	38.808,0		
FONTE DOC DADOC DOUTO	1				•		•							

FONTE DOS DADOS BRUTOS: SÁ (2014).

Tabela A.2

Matriz de Insumo-Produto (resolvida) do RS, que inclui o setor de produção de energia — 2008

(R\$ milhão) INTERME-ADMI-DIAÇÃO NISTRA-COMÉR-FINANCEI-TRANS-ÇÃO, CIO E RA. SEGU-ATIVIDA-INDÚS-INDÚS-PORTE, SAÚDE E SERVI-DES SERVI-ROS E AGRO-TRIA TRIA DE CONS-EDUCA-**OUTROS** DEMAN-PRODU-ARMA-ATIVIDADES E ENER-ÇOS DE COS DE PREVIDÊN-IMOBILI-PECUÁ-TRANS-TRUCÃO CÃO CÃO EXTRA-ZENA-SERVI-DA ÁRIAS E **PRODUTOS** GIA MANU-**ÍNFOR-**CIA RIA TIVA FORMA-CIVIL GEM E PÚBLIcos FINAL (VBP) **TENÇÃO** MAÇÃO COMPLE-ALU-MINERAL ÇÃO COR-CAS E E RÉPA-MENTAR E GUÉIS REIO SEGU-RACÃO SERVICOS RIDADE **RELACIO-**SOCIAL NADOS Agropecuária 4.500,8 0,4 17.774,5 3,9 22,6 7,3 4,9 2,5 2,6 0,2 49,3 303,8 10.314,0 32.987,0 33,2 7,0 Indústria extrativa mineral 34,1 10.7 388.5 53.6 25.5 0,5 0.7 0.1 5,6 6.4 206,1 772,0 692.5 Indústriadetransformação 3.763.7 36.0 24.246.9 352,8 1.976.0 455.8 227.9 233.1 21.3 635.8 3.634,1 109.527,0 145.802,8 1.068,8 78,5 7.275,6 4.802,4 347,5 1.006,2 3.680,2 95.0 19,2 727,3 803,7 12.660,8 32.639,2 Energia 73,8 Construção civil 0,2 0,1 182,1 18,5 337,2 36,7 2,8 58,8 99,2 240,0 1.158,1 305,2 11.886,7 14.325,7 Comércio e servicos de manutenção e reparação 565.2 12.1 4.937.6 333.1 429.7 1.204.3 633.0 234.7 101.4 18.5 247.0 839.9 29.629.3 39.185.7 Transporte, armazenagem 278,4 55,9 3.786.9 410.1 107,7 1.370,8 1.082.2 181.7 117.2 10.5 218.8 605.4 10.350.5 18.576,0 e correio Serviços de informação ... 41.0 2,3 785,9 119,0 18,4 283,0 104,6 1.014,3 565,0 12,4 1.089,3 1.530,5 4.333,1 9.898.9 Intermediação financeira. seguros e previdência complementar e serviços relacionados 157,5 19.0 5.246.9 129.0 148.0 798.5 427.8 300.3 2.109.9 50.3 1.869.0 419.0 4.017.5 15.692.5 Atividades imobiliárias e aluquéis 13,4 4,9 914,0 119,3 44,4 1.060,6 156,0 313,9 103,4 37,1 680,4 679,9 9.317,0 13.444,3 Administração, saúde e educação públicas e seguridade social 7,7 1,2 123.7 26.5 8.1 60.0 32.4 21.7 24.2 2.4 56.4 63.9 35.515.4 35.943.6 5.5 15,9 1.842,0 509,7 194,9 1.430,8 476,6 642,1 849,8 1.921,1 1.923,4 28.911,5 38.808,0 Outros serviços 84.7 Produto Interno Bruto 18.117.0 335.7 7.542.0 27.685.8 4.936.5 9.895.2 12.815.1 23.269.7 21.050.1 31.119.3 6.711.2 8.774.7 19.070,5 3.095,6 3.542,2 Importações e impostos ... 4.433,7 199,3 47.178,8 2.719,5 1.890,2 1.495,9 132,3 4.015,9 6.642,9 Valor Bruto da Produção 32.987,0 772,0 145.802,8 32.639,2 14.325,7 39.185,7 18.576,0 9.898.9 15.692,5 13.444,3 35.943,6 38.808,0

FONTE DOS DADOS BRUTOS: SÁ (2014).

Referências

BERNI, D.; LAUTERT, V. Mesoeconomia: lições de contabilidade social. Porto Alegre: Bookman, 2011.

BULMER-THOMAS, V. Input-output Analysis in Developing Countries: Sources, Methods and Applications. New York: John Wiley and Sons, 1982.

CAPELETTO, J. G.; MOURA, G. H. **Balanço energético do Rio Grande do Sul 2010**. Porto Alegre: Grupo CEEE; Secretaria de Infraestrutura e Logística do RS, 2010.

GRIJÓ, E.; BERNI, D. A Metodologia Completa para a Estimativa de Matrizes de Insumo-Produto.**Teoria e Evidência Econômica**, Passo Fundo, v. 14, n. 26, p. 9-42, 2006.

GUILHOTO, J. J. M.; SESSO FILHO, U. A. Estimação da Matriz Insumo-Produto a Partir de Dados Preliminares das Contas Nacionais. **Economia Aplicada**, Ribeirão Preto, v. 9, n. 1, p. 1–23, 2005.

HIRSCHMAN, A. **The strategy of economic development.** New Haven: Yale University Press, 1958. INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **CNAE 2.0**. 2014. Disponível em: http://www.ibge.gov.br/home/. Acesso em: 8 set. 2014.

KALDOR, N. Causes of the slow rate of economic growth in the United Kingdom: an inaugural lecture. Cambridge: Cambridge University Press, 1966.

KALDOR, N. Productivity and growth in manufacturing industry: a reply. **Economica:** new series, London, v. 35, n. 140, p. 385–391, 1968.

LEONTIEF, W. Input-Output Economics. New York: Oxford University Press, 1986.

MILLER, R. E.; BLAIR, P. D. **Input-Output Analysis:** foundations and extensions. 2. ed. Cambridge: Cambridge University Press, 2009.

MONTOYA, M. A. A inserção insumo-produto da economia brasileira no Mercosul: uma anbordagem pelo valor adicionado. **Revista Brasileira de Economia**, Rio de Janeiro, v. 55, n. 2, p. 253-282, 2001.

MONTOYA, M. A.; PASQUAL, C.; BOGONI, N. As relações intersetoriais do setor de produção de energia na economia gaúcha no período de 1998 e 2003: uma análise insumo-produto. **Análise Econômica**, Porto Alegre, v. 32, n. 61, p. 215- 244, 2014.

MORRONE, H. **A Lei de Kaldor-Verdoorn no Brasil:** uma análise dos setores industrial e agropecuário. 2006. 122 f. Dissertação (Mestrado em Economia do Desenvolvimento) — Faculdade de Administração, Contabilidade e Economia, Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2006.

PYATT, G. A SAM. Approach to Modeling. Journal of Policy Modeling, New York, v. 10, p. 327–352, 1988.

PYATT, G. Fundamentals of Social Accounting. **Economic Systems Research**, Vienna, v. 3, p. 129–153, 1991. RADA, C. Formal and Informal Sectors in China and India. **Economic Systems Research**, Vienna, v. 22, p. 315-341, 2010.

RASMUSSEN, P. N. Studies in inter-sectorial relations. Amsterdam: North Holland, 1956.

ROS, J. Development and the Economics of Growth. Ann Arbor: The University of Michigan Press, 2000.

SÁ, R. de (Org.). **Matriz de Insumo-Produto do Rio Grande do Sul:** 2008. Porto Alegre: FEE, 2014. Disponível em: http://www.fee.tche.br. Acesso em: dez. 2014.

SOUZA, N. Desenvolvimento Econômico. 6. ed. São Paulo: Atlas, 2012.

TAYLOR, L. Macro Models for Developing Countries. New York: McGraw-Hill, 1979.



DESENVOLVIMENTO SOCIOECONÔMICO E POLÍTICAS PÚBLICAS

Mais mulheres trabalhadoras, menos desigualdades?*

Miriam De Toni

Doutora em Sociologia pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul e Pesquisadora da Fundação de Economia e Estatística (FEE) Engenheira Química, Pesquisadora da FEE

Sheila Sara Wagner Sternberg

Resumo

O mundo do trabalho configura importante campo da vida social para a construção da autonomia, constituição da identidade pessoal, reconhecimento social e acesso aos bens de consumo. Portanto, as maiores dificuldades das mulheres na inserção no mercado de trabalho, frente aos homens, refletem ausência de equidade e reproduzem as desigualdades de gênero, interpondo vulnerabilidades. Assim sendo, o estudo objetiva analisar as condições de inserção feminina no mercado de trabalho e sua evolução no período 1999-2013, na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA), utilizando dados da Pesquisa de Emprego e Desemprego na RMPA (PED-RMPA) — levantamento mensal sobre o mercado de trabalho regional. Investiga-se a evolução das desigualdades de gênero no Brasil, em um período de desempenho econômico mais favorável — notadamente entre 2004 e 2010, que apresentou impactos positivos no mercado de trabalho, revertendo a precarização da década precedente. A análise mostrou maior crescimento da formalização dos vínculos empregatícios e dos rendimentos do trabalho para as mulheres, frente aos homens, e queda expressiva da taxa de desemprego feminina. Apesar do progresso na redução das desigualdades de gênero no mercado de trabalho, essas ainda persistem, questiona-se a sustentabilidade dos processos referidos face à desaceleração da atividade econômica ao final do período.

Palavras-chave: mulheres trabalhadoras; desigualdades de gênero; mercado de trabalho metropolitano.

Abstract

The world of work is a field of social life important to the construction of autonomy, development of personal identity, social recognition and access to consumer goods. Therefore, the fact that it is more difficult for women to enter the labor market than it is for men reflects the absence of equity and reproduces gender inequalities, interposing vulnerabilities. Thus, this study aims to analyze the conditions behind women's insertion into the labor market and their evolution from 1999 to 2013, in the Metropolitan Area of Porto Alegre (RMPA), by using data from the Employment and Unemployment Survey in the RMPA (PED-RMPA), a monthly survey on the regional labor market. The paper investigates the evolution of gender inequalities in Brazil, in a period of a more favorable economic performance, notably between 2004 and 2010, which had positive impacts on the labor market, reversing the precariousness of the previous decade. The analysis showed a larger increase in formal employment relations and labor earnings for women than for men and a significant decrease in the female unemployment rate. Despite the progress in reducing gender inequalities in the labor market, differences still persist and, given the slowdown in the economic activity at the end of the period, questions emerge about the sustainability of the processes toward gender equity.

^{*} Artigo recebido em 06 jul. 2015.

Revisora de Língua Portuguesa: Tatiana Zismann.

^{**} E-mail: miriam@fee.tche.br

^{***} E-mail: sheilasws@yahoo.com.br

As autoras agradecem à Patrícia K. Biasoli, estatística responsável pela Pesquisa de Emprego e Desemprego na Região Metropolitana de Porto Alegre (PED-RMPA), a confecção das tabulações especiais da base de dados da Pesquisa, e a Raul Luís A. Bastos a leitura atenta e as sugestões à primeira versão do artigo. As autoras agradecem, ainda, à Camila Lohmann Cauzzi, bolsista da Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS), o apoio na elaboração de tabelas e gráficos e na revisão final do texto.

Keywords: Working women; gender inequalities; metropolitan labor market.

1 Introdução

O mundo do trabalho é um dos campos da vida social de maior importância para a construção da autonomia e a constituição da identidade pessoal, o reconhecimento social e o acesso a bens de consumo, dentre outros fatores.

Sendo assim, o fato de as mulheres apresentarem maiores dificuldades de acesso e inserção no mercado de trabalho, frente aos homens, além de refletir ausência de equidade entre os sexos em outros campos da sociedade — como na família — reproduz as desigualdades de gênero, socialmente construídas.

Nesse sentido, no âmbito do trabalho, as desigualdades de gênero ficam particularmente evidenciadas quando se observam a maior exposição das mulheres ao desemprego, a qualidade das ocupações, as oportunidades limitadas de carreira e a mais baixa remuneração auferida. Todavia, estudos recentes têm constatado que tais desigualdades vêm-se reduzindo, tendo em vista que a evolução dos principais indicadores do mercado de trabalho tem mostrado ganhos importantes para as mulheres em suas condições de inserção na força de trabalho. Ainda assim, persistem desigualdades, o que reforça a necessidade de prosseguir-se na busca pela equidade de gênero, através de políticas públicas e sociais (Galeazzi, 2013; Martins; Bandeira; Caputo, 2014).

São tais circunstâncias que embasam o estudo ora desenvolvido, que tem por objetivo investigar as condições de inserção feminina no mercado de trabalho e sua evolução no período 1999-2013, analisando o impacto do processo de retomada da estruturação do mercado de trabalho, ocorrido nesse período, sobre as desigualdades de gênero no âmbito laboral. O estudo toma por referência a Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA), e para seu desenvolvimento foram utilizadas, como fontes de informações, a Pesquisa de Emprego e Desemprego na Região Metropolitana de Porto Alegre (PED-RMPA)² — de forma mais aprofundada — e a Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS/MTE)³.

A respeito das desigualdades de gênero no mercado de trabalho, cabe ainda destacar que tal tema vai muito além da busca de equidade. Nesse sentido, um interessante estudo sobre questões de gênero e trabalho, fazendo uma abordagem de certo modo inovadora sobre o tema das desigualdades de gênero, propôs-se a examinar as implicações macroeconômicas da divisão do trabalho entre homens e mulheres (Elborgh-Woytek *et al.*, 2013). Busca-se assim, responder à pergunta: em que medida a questão de gênero, ou mais especificamente, a equidade de gênero no trabalho, implicaria em ganhos macroeconômicos? Coletando dados de natureza variada, os autores encontraram evidências na direção de que ganhos ocorrem e são contundentes. Entre eles cabe destacar: o aumento da taxa de participação feminina incrementaria o Produto Interno Bruto (PIB) (por exemplo, em 5% nos EUA, em 9% no Japão e em 12% nos Emirados Árabes); em países com rápido envelhecimento da população — fenômeno que vem ocorrendo na atualidade — o aumento da taxa de participação feminina contribuiria para o crescimento, mitigando o impacto na redução da força de trabalho; melhores oportunidades de trabalho e renda para as mulheres contribuiriam para o desenvolvimento econômico, notadamente nos países em desenvolvimento, na medida em que as mulheres têm mais propensão do que os homens a investir uma maior proporção da renda familiar na educação das crianças, elevando a escolaridade da população; a maior

¹ Um importante instrumento de política pública nessa área foi lançado em 2005, o Programa Pró-Equidade de Gênero e Raça da Secretaria de Políticas para as Mulheres da Presidência da República (SPM-PR). Ele tem como objetivo contribuir de maneira decisiva para a eliminação das discriminações e desigualdades vivenciadas pelas mulheres no ambiente de trabalho. Podem participar do programa organizações públicas e privadas e instituições que se comprometem a desenvolver novas concepções na gestão de pessoas e na cultura organizacional, "[...] evidenciando publicamente o compromisso da organização com a equidade de gênero e étnico-racial na promoção da cidadania e a difusão de práticas exemplares no mundo do trabalho para a efetivação da equidade." (Brasil, 2014).

A PED-RMPA é um levantamento mensal, integrante do sistema nacional de pesquisas regionais (Sistema PED), que acompanha a evolução dos principais indicadores dos mercados de trabalho metropolitanos do País, tendo como unidade de investigação o domicílio. Na RMPA, essa Pesquisa é executada pela Fundação de Economia e Estatística, em convênio celebrado com a Fundação Gaúcha do Trabalho e Ação Social e o Sistema Nacional de Emprego (FGTAS/SINE-RS), a Fundação Sistema Estadual de Análise de Dados (SEADE-SP) e o Departamento Intersindical de Estatística e Estudos Socioeconômicos (DIEESE), com o apoio da Prefeitura Municipal de Porto Alegre e do Ministério do Trabalho e Emprego/Fundo de Amparo ao Trabalhador.

³ A Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) é uma base de dados do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) que fornece dados sobre o emprego legalizado, isto é, sob o abrigo da legislação trabalhista, em 31 de dezembro de cada ano, a partir de informações enviadas por empresas.

participação feminina também resultaria em uma força de trabalho mais qualificada, dado o maior nível educacional das mulheres; e, conforme a Organização Internacional do Trabalho (OIT), o trabalho feminino pode ser considerado como o fator singular mais importante na redução da pobreza nas economias em desenvolvimento.

Portanto, a garantia da autonomia econômica e social das mulheres, além de contribuir para o alcance de melhores resultados econômicos e sociais, é condição estruturante para a transformação das condições de vida e das desigualdades vividas por elas. Nesse sentido, o trabalho constitui fator fundamental para esse processo de transformação, uma vez que, especialmente enquanto foco privilegiado de incidência de políticas públicas, se torna sinônimo de inclusão social, autonomia e desenvolvimento (Brasil, 2014).

Cabe ainda referir que, em se tratando do desempenho do mercado de trabalho, deve-se ter presente que ele tem estreita relação e, em certa medida, encontra-se condicionado pelo comportamento da economia. Nesse sentido, em uma breve referência ao período enfocado por este estudo, pode-se afirmar que ele se caracterizou por um cenário econômico relativamente mais favorável ao registrado nos anos 90⁴, verificando-se melhor desempenho do PIB e evolução positiva dos principais indicadores do trabalho, notadamente entre 2004 e 2010, atenuando ou revertendo a precarização evidenciada na década precedente. Sobressai o aumento do contingente de trabalhadores assalariados com carteira de trabalho assinada, a queda nas taxas de desemprego e a elevação, embora lenta, do rendimento médio real dos trabalhadores, fatores que expressam a retomada do processo de estruturação do mercado de trabalho. (Arandia, 2013; Cardoso Junior, 2007; Freire, 2006; Guimarães, 2011; Moretto; Krein, 2005; Passos; Ansiliero; Paiva, 2005). Todavia, a partir da crise financeira e econômica de 2008, o desempenho mostrou-se distinto. Em termos sucintos, podem-se verificar três momentos importantes da economia e do mercado de trabalho da RMPA no período pós 2008, os quais seguiram padrão similar ao registrado no âmbito nacional, guardadas as especificidades locais. Logo após ser deflagrada a crise, em 2009, já se observava uma interrupção da trajetória mais favorável que a economia e o mercado de trabalho vinham apresentando no período 2000-10, especialmente após 2004 (o PIB nacional teve variação negativa de 0,6% e o do Rio Grande do Sul (RS) caiu 0,4%). Em 2010, retoma-se a uma conjuntura mais positiva, mas que se mostrou efêmera (o PIB do Brasil cresceu 7,5%, e o do RS, 6,7%), o que impactou positivamente o mercado de trabalho da RMPA, provocando queda do desemprego e aumento do nível de ocupação. Entretanto, a partir de 2011, o crescimento econômico tendeu a desacelerar-se, especialmente no âmbito nacional (PIB de 2,7% em 2011, e de 1,0% e 2,3% nos dois anos seguintes), tendo apresentado alta volatilidade no RS (PIB de 5,1%, -1,4% e 5,8% respectivamente).

O mercado de trabalho da RMPA, a exemplo do que ocorreu no País, foi sendo afetado por esses movimentos econômicos pós-crise, mostrando arrefecimento na evolução de seus principais indicadores, em especial a partir de 2011. A geração de novos postos de trabalho foi perdendo intensidade a cada ano, chegando a um resultado negativo em 2014, após 10 anos consecutivos de incrementos do nível ocupacional — em 2014, o número de ocupados foi inferior ao de 2013, com menos 38 mil trabalhadores. A taxa de desemprego, embora continuasse em uma trajetória de redução, passou a apresentar recuos mais moderados, situando-se em 5,9% em 2014. O rendimento médio real do trabalho, por seu turno, teve comportamento desfavorável em 2014, permanecendo relativamente estável na comparação com 2013 (-0,1%), após nove anos de incrementos continuados (Informe PED, 2015).

Tendo-se presente esse contexto, o artigo está organizado em seis partes, além desta **Introdução**, para a análise dos indicadores do mercado de trabalho sob o recorte de gênero. A segunda parte apresenta o comportamento da taxa de participação e da População Economicamente Ativa; na terceira examina-se a evolução do nível ocupacional, com destaque para as formas de inserção ocupacional; o desempenho das taxas de desemprego é analisado na seção quatro; e os rendimentos do trabalho na seção cinco. Nas **Considerações finais** faz-se uma síntese dos movimentos mais importantes evidenciados pela análise no período enfocado.

No Brasil, os anos 90 foram palco dos desdobramentos da crise internacional do capitalismo, instaurada no último quartel do século XX. Essa década foi marcada pela abertura comercial, pela reestruturação dos modos de produzir e das formas de organizar o trabalho e adoção de políticas de corte neoliberal, a que se acresceram baixas taxas de crescimento do Produto Interno Bruto (PIB). Essa conjuntura conformou um contexto desfavorável aos trabalhadores, já amplamente analisado, conduzindo a uma precarização do trabalho (Mattoso, 1999; Pochmann, 1999; Toni, 2006).

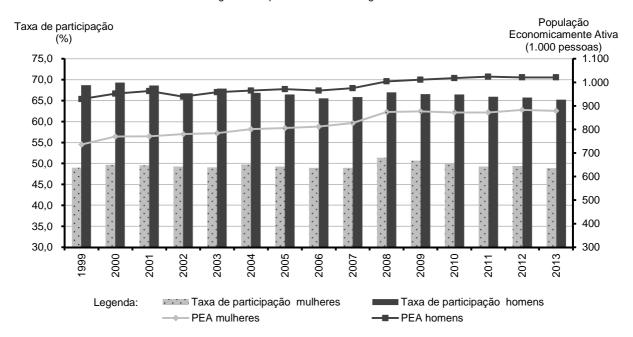
⁵ O desempenho da economia gaúcha, em 2012, foi marcado por três efeitos negativos principais: o quadro de semiestagnação da economia brasileira, em boa parte decorrente da crise internacional; a estiagem, que afetou fortemente as lavouras de verão; e a redução da demanda pelas exportações do Estado (Hoff; Lazzari, 2013).

2 Relativa estabilidade da taxa de participação feminina

A taxa de participação refere-se à proporção de pessoas incorporadas ao mercado de trabalho, seja na condição de ocupadas ou na de desempregadas. Ela está relacionada às oportunidades de trabalho e emprego, permitindo analisar o grau de participação dos diferentes grupos populacionais no mercado de trabalho e identificar possíveis diferenças e desigualdades existentes.

A taxa de participação feminina apresentou relativa estabilidade no decorrer do período em estudo, oscilando entre 48,9 e 51,4% da Pesquisa Industrial Anual (PIA) feminina, conforme informações da PED-RMPA. Esta última foi a mais elevada taxa registrada em 2008, ano a partir do qual se observa a tendência de queda do indicador, que recuou para 48,9% em 2013 — a taxa de participação mais baixa do período. Nota-se que essa relativa estabilidade da taxa de participação contrasta com o comportamento da década de 90, quando o ingresso de mulheres no mercado de trabalho teve elevação expressiva, e sua taxa de participação passou de 44,5% em 1993 para 49,0% em 1999. Já a taxa de participação dos homens tendeu a reduzir-se, observando-se a mais elevada em 2000 (69,2% da PIA masculina) e a menor em 2013 (65,2%). Esse movimento de declínio deu continuidade a um padrão que já vinha sendo observado nos anos 90, quando esse indicador recuou de 70,7% em 1993 para 68,6% em 1999 (Gráfico 1).





FONTE: PED-RMPA - Convênio FEE, FGTAS, PMPA, SEADE, DIEESE e apoio MTE/FAT. NOTA: Projeções populacionais atualizadas em set./12. Ver Nota Técnica nº 2 (Informe PED, 2015).

Considerando-se os atributos pessoais, o desempenho da taxa de participação feminina deveu-se a aumentos nas seguintes categorias: faixas etárias a partir dos 25 anos, mulheres cônjuges e filhas e mulheres não negras. De modo inverso, houve redução nas taxas de participação de crianças, adolescentes e jovens entre 10 e 24 anos, mulheres chefes de domicílio, negras e da categoria demais membros. Quanto à posição no domicílio, nota-se que as mulheres cônjuges, que detinham a maior taxa de participação em todo o período, seguidas das chefes, ampliaram essa diferença: em 1999, a taxa de participação das cônjuges era de 52,8%, pouco superior a das chefes, de 52,2% em 2013. Tais indicadores haviam passado para 54,0% e 46,5% respectivamente.

Quanto aos homens, a queda nas taxas de participação foi praticamente generalizada, exceção feita aos indivíduos com idade entre 50 e 59 anos e aos que ocupam a posição de filho na família, com aumento maior entre os primeiros e pequena variação positiva para os últimos. Assim, a taxa de participação dos homens passou de 68,6% em 1999 para 65,2% em 2013.

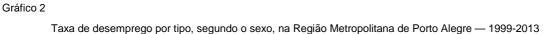
No que se refere à **População Economicamente Ativa** (PEA), que abarca os indivíduos ocupados e os desempregados, a evolução foi positiva para ambos os segmentos, porém com crescimento mais intenso entre as mulheres. Desse modo, a PEA feminina elevou-se até 2009, com a incorporação de mais 141 mil mulheres na força de trabalho entre 1999-2009, sendo o maior acréscimo verificado em 2008 (47 mil pessoas a mais do que em 2007). A partir desse ano, constatou-se relativa estabilidade, com oscilações negativas em 2010 e 2013, registrando-se aumento de apenas 5 mil mulheres entre 2008 e 2013. Nesse último ano, a PEA feminina foi estimada em 879 mil pessoas (Gráfico 1).

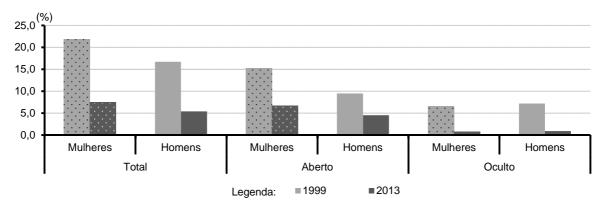
Entre os homens, o comportamento da PEA foi semelhante, porém com algumas diferenças pontuais. No decorrer do período, a tendência de aumento desse contingente estendeu-se até 2011, não obstante as quedas observadas em 2002 e 2006, seguindo-se uma variação negativa no ano seguinte e estabilidade em 2013. No entanto, a ampliação do contingente masculino economicamente ativo foi bem menor do que entre as mulheres, com a incorporação de mais 92 mil pessoas no total do período, atingindo 1.021 mil homens nessa condição, em 2013. Assim, enquanto a PEA feminina cresceu 19,4% entre 1999-2013, para os homens, a ampliação foi de 9,9%.

3 Desemprego continua declinando

O desemprego é uma variável crucial para se avaliar a falta de oportunidades de trabalho para a população que busca uma ocupação. Na análise do **desemprego**, a partir dos dados da PED-RMPA, a marca do período ora enfocado foi o declínio das taxas de desemprego para mulheres e homens, em todos os recortes analíticos. Todavia, as mulheres continuaram a apresentar taxas de desemprego superiores às registradas para os homens.

A análise do Gráfico 2 mostra que, entre 1999 e 2013, a taxa de desemprego feminina recuou de 21,9% para 7,5% da PEA feminina, enquanto que a dos homens reduziu-se de 16,7% para 5,4%. Comportamento semelhante também foi registrado quanto aos tipos de desemprego. Ou seja, para as mulheres a taxa de desemprego aberto passou de 15,3% para 6,7% nos pontos extremos do período, sendo de 9,5% e 4,5% para os homens respectivamente. O desemprego oculto teve queda ainda mais acentuada, de 6,6% para 0,8% entre as mulheres, e de 7,2% para 0,9% para os homens no período.





 ${\sf FONTE: PED-RMPA - Convênio \ FEE, \ FGTAS, \ PMPA, \ SEADE, \ DIEESE \ e \ apoio \ MTE/FAT.}$

Em termos de contingente de indivíduos desempregados, a diminuição, no período, foi similar, sendo ligeiramente inferior entre as mulheres (menos 95 mil, ou -59,0%), face aos homens (menos 99 mil, ou -63,9%). Como resultado, o número de mulheres desempregadas, em 2013, alcançava 66 mil pessoas, ao passo que o dos homens era menor (56 mil desempregados). O comportamento do desemprego foi favorável para ambos os sexos, mas manteve-se o padrão de mais elevado desemprego entre as mulheres, situação registrada ao longo de toda a série da Pesquisa, iniciada em 1993. Ademais, ao final do período, a desigualdade de gênero quanto a esse indicador havia-se ampliado, dado que a razão entre as taxas de desemprego de homens e mulheres elevou-se para 1,39, face aos 1,31 do início do período. Cabe ainda destacar que, além de taxas de desemprego mais elevadas, as mulheres constituíam mais da metade do contingente de desempregados, fato que se configura desde 1998, diversamente do verificado nos primeiros anos da Pesquisa.

Igualmente houve uma marcante redução no **tempo médio despendido na procura por trabalho**. Para as mulheres, esse indicador passou de 48 para 21 semanas entre 1999 e 2013, e para os homens, de 46 para 19 semanas. Nota-se que, também nesse indicador, o patamar era maior entre as mulheres frente aos homens. Portanto, o tempo médio de procura por trabalho, que atingia quase um ano no início do período em análise, situava-se em torno de cinco meses ao seu final. Considerando-se que o Seguro Desemprego varia de três a cinco parcelas mensais, conforme a duração do vínculo empregatício do trabalhador, esse benefício estaria, no período recente, proporcionando uma proteção mais condizente com o tempo de procura, período em que o trabalhador encontra-se sem emprego e necessita de apoio institucional enquanto busca uma ocupação.

4 Ocupação cresce de modo mais intenso para as mulheres

O nível de ocupação é um indicador particularmente importante ao se analisar o mercado de trabalho, uma vez que está diretamente associado às oportunidades de trabalho para a população e estreitamente vinculado ao nível de atividade da economia.

No período 1999-2013, verificou-se uma retomada do processo de estruturação do mercado de trabalho, com maior intensidade entre 2004 e 2010, cujo ponto mais relevante, ao lado da queda do desemprego, foi a expansão do emprego assalariado legalizado, isto é, com carteira de trabalho assinada e com as proteções previstas na legislação trabalhista e previdenciária. Tal desempenho resultou de uma conjuntura favorável na maior parte do período, cabendo destacar, ao lado do ambiente econômico internacional positivo (até a crise de 2008), fatores internos tais como: crescimento dos salários reais e adoção de uma política de aumentos reais do salário mínimo; redução da pobreza e amplos programas de transferência de renda; ampliação do crédito; crescente demanda de serviços (não transacionáveis) e bens (muitos dos quais importados). Tais fatores, em conjunto, geraram estímulos ao investimento e ao crescimento de atividades não transacionáveis — entre as quais merece destaque a construção civil —, ao mesmo tempo em que alicerçaram, em boa parte, o incremento do poder de compra das famílias, o qual esteve na base do aumento do consumo interno, fator central para o bom desempenho do PIB nacional.

No que tange ao desempenho no recorte por gênero, as informações da PED-RMPA mostram que o nível ocupacional de mulheres e homens acompanhou o movimento já observado em suas taxas de participação, apresentando comportamento mais favorável para o contingente feminino. Ou seja, o maior ingresso de mulheres no mercado de trabalho veio acompanhado de um aumento na proporção de mulheres ocupadas, cujo contingente alcançou 45,7% do total de ocupados em 2013, face aos 42,6% de 1999. Portanto, o movimento foi oposto entre os homens, cuja participação no total de ocupados declinou de 57,4%, em 1999, para 54,3% em 2013. Tal evolução foi positiva, uma vez que estreitou o diferencial entre trabalhadores homens e mulheres, que se reduziu para 8,6 p.p. no final do período em foco, frente aos 14,8 p.p. de 1999. Essa maior inserção feminina no mercado de trabalho veio acompanhada de um incremento do contingente de mulheres trabalhadoras superior ao dos homens ocupados, elevando-se 41,4% frente o de 24,7% para os homens, de maneira que, do total de novos postos de trabalho criados no período, 238 mil foram preenchidos por mulheres e 191 mil por homens trabalhadores (Gráfico 3).

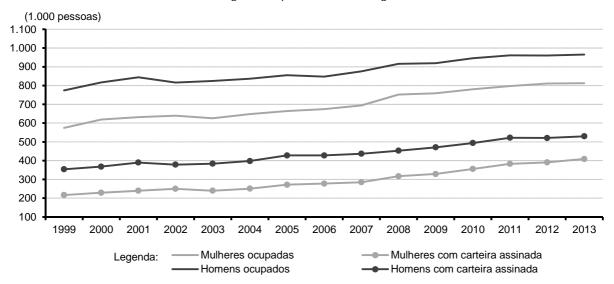
Registra-se que, embora no concernente à ocupação, as condições do mercado de trabalho tenham apresentado melhor desempenho para o contingente feminino, o declínio no desemprego favoreceu mais aos homens, como já analisado. Tal resultado está vinculado ao comportamento da oferta de trabalho que, como demonstrado, foi mais intensa entre as mulheres, o que acabou exercendo maior pressão destas últimas sobre o mercado de trabalho, arrefecendo o impacto que o forte crescimento do nível ocupacional feminino teve sobre o desemprego.

O fato marcante que sobressai é a expressiva melhora na condição ocupacional das mulheres, especialmente no que respeita à proteção social vinculada ao trabalho. Nessa direção, é emblemático que, em 2013, mais da metade das mulheres ocupadas (50,3%) eram empregadas do setor privado com carteira de trabalho assinada (patamar registrado pela primeira vez na série da Pesquisa) contra uma parcela menor, de 37,8% em 1999. Entre os homens, o aumento foi menor e a parcela nessa condição passou de 45,7% para 54,9% nos pontos extremos do período. Assim, entre 1999 e 2013, o contingente de mulheres com vínculo assalariado legalizado aumentou em 192 mil pessoas (88,5%), enquanto o incremento entre os homens foi de 176 mil (49,7%). Esses resultados corresponderam a 80,7% do total de postos de trabalho criados para trabalhadoras do sexo feminino e a 92,1% entre os do sexo masculino. No setor público (outra forma de inserção ocupacional com

contratação legalizada), também foi mais expressivo o incremento do emprego assalariado entre as mulheres (41,2% no período em estudo face aos 20,8% para os homens). Gráfico 4.

Gráfico 3

Estimativa de ocupados e de assalariados do setor privado com carteira assinada, por sexo, na Região Metropolitana de Porto Alegre — 1999-2013

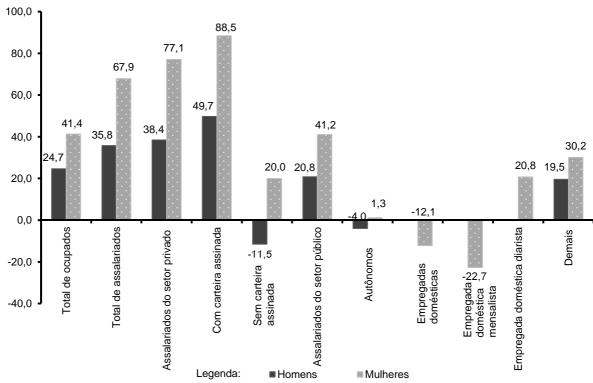


FONTE: PED-RMPA - Convênio FEE, FGTAS, PMPA, SEADE, DIEESE e apoio MTE/FAT.

NOTA: Em relação aos assalariados do setor privado com carteira assinada, excluem-se os empregados domésticos, e incluem-se aqueles que não sabem a que setor pertence a empresa em que trabalham.

Gráfico 4

Variação relativa (%) do nível de ocupação, por sexo, segundo a modalidade de inserção ocupacional, na Região Metropolitana de Porto Alegre — 1999-2013



FONTE: PED-RMPA - Convênio FEE, FGTAS, PMPA, SEADE, DIEESE e apoio MTE/FAT.

- NOTA: 1. No total de assalariados, excluem-se os empregados domésticos, e incluem-se aqueles que não sabem a que setor pertence a empresa em que trabalham.
 - 2. Em empregadas domésticas, a amostra não comporta desagregação dessa categoria para o segmento masculino.
 - 3. Em demais, incluem-se profissionais universitários autônomos, donos de negócio familiar, etc.

Essa melhora na condição das mulheres ocupadas é reforçada pelo fato de que o aumento no assalariamento nos setores privado e público ocorreu concomitantemente à retração ou crescimento menos acentuado da ocupação feminina em categorias de inserção ocupacional que geralmente apresentam condições de trabalho mais frágeis e precárias e com menor proteção legal. De fato, considerando-se o total de mulheres ocupadas, houve redução expressiva entre as empregadas domésticas (-12,1%, ou menos 12 mil mulheres), o que reflete a forte queda entre as mensalistas (-22,7%, ou menos 17 mil empregadas), dado que, para o segmento de diaristas, que são um grupo menor, observou-se elevação de 20,8%. Como resultado, entre as mulheres ocupadas, a parcela de empregadas domésticas recuou de 17,3%, em 1999, para 10,7% em 2013. Nas outras formas de inserção ocupacional houve aumento de 20,0% para as assalariadas no setor privado sem carteira assinada, 1,3% entre as autônomas e 30,2% na categoria demais posições na ocupação (Gráfico 4).

Por fim, cabe acrescentar que o bom desempenho do mercado de trabalho da RMPA é corroborado por dados da RAIS, que apontam crescimento do número de empregados formais em todos os anos do período 1999-2013, resultando em um total de 1,4 milhão de trabalhadores formais na Região, em 2013, face aos 900 mil de 1999 (variação de 57,4%).

Ao se desagregar o contingente de empregados formais por gênero, o comportamento também se mostrou mais favorável às mulheres trabalhadoras. Assim, embora os dois grupos tenham apresentado crescimento, as mulheres exibiram, na maior parte dos anos, variações mais acentuadas do que os homens, e seu contingente ampliou-se de 393,7 mil, em 1999, para 666,8 mil em 2013 (variação de 69,4% no período, bem acima dos 48,9% registrados pelos homens)⁶. Como decorrência, as mulheres ampliaram sua participação no emprego formal metropolitano, não obstante o contingente masculino continuar majoritário — em 2013, as mulheres atingiram 46,9% do total de postos formais da Região, frente aos 43,7% de 1999.⁷

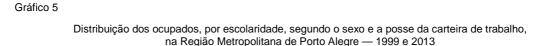
Outro indicador da qualidade da inserção ocupacional é a duração do vínculo empregatício, o que pode ser aferido pelo tempo médio de permanência na mesma ocupação. Analisando-se a evolução desse indicador para o conjunto dos assalariados, através dos dados da PED-RMPA, constata-se comportamento distinto ao se compararem as informações pelo recorte de sexo dos trabalhadores, sendo mais favorável àqueles do sexo masculino. Assim, partindo de uma situação semelhante no início do período, com tempo médio de permanência de 60 meses para as mulheres e de 61 meses para os homens, esse indicador tendeu a elevar-se, registrando aumento maior entre os homens. Os valores mais altos foram atingidos em 2009 (65 meses para mulheres e 69 meses entre os homens), ano após o qual se observou redução do tempo médio de permanência na ocupação, especialmente entre as mulheres assalariadas. Assim, o tempo médio, para o contingente feminino, ficou em 62 meses em 2013, patamar ligeiramente superior ao inicialmente registrado, enquanto que, para os homens, houve relativa estabilidade do indicador após 2006 — oscilações entre 67 e 69 meses —, encerrando o período com tempo médio de permanência na ocupação de 68 meses, bem superior aos 61 meses do início.

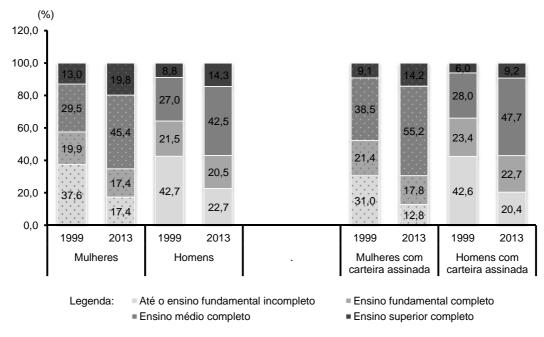
Além do aumento da participação das mulheres no assalariamento do setor privado com carteira assinada, outro fator importante foi a elevação do nível de escolaridade, o que se verificou para a totalidade da força de trabalho da Região. Nesse aspecto, uma primeira observação refere-se ao fato de que, tradicionalmente, as mulheres detêm grau de escolaridade superior ao dos homens. Desse modo constata-se que, em 2013, dentre as trabalhadoras do sexo feminino, a parcela com no máximo o ensino fundamental completo atingia 34,8% do total, ao passo que para os homens elevava-se para 43,2%. Na outra extremidade, 19,8% das mulheres e 14,3% dos homens detinham escolaridade de nível superior completo (Gráfico 5).

Ao se concentrar a análise no segmento de trabalhadores **assalariados do setor privado com carteira de trabalho assinada**, verifica-se o mesmo padrão de aumento da escolaridade dos assalariados de ambos os sexos, sendo mais contundente entre as mulheres. Sendo assim, a diferença no grau de escolaridade entre os sexos fica mais acentuada nesse segmento. De fato, entre as mulheres assalariadas, as parcelas das que detinham ensino médio completo ou ensino superior completo eram mais elevadas do que as observadas entre os homens: em 2013, 55,2% das mulheres e 47,7% dos homens tinham ensino médio e 14,2% e 9,2%, respectivamente, tinham ensino superior. Igualmente marcante foi a queda na proporção de assalariados com mais baixa escolaridade (até o ensino fundamental completo), especialmente entre as mulheres, cuja parcela apresentou redução de 52,4%, em 1999, para 30,6% em 2013. Entre os homens assalariados com esse nível de escolaridade, além de uma maior proporção, a queda foi menor, passando de 66,0% para 43,1% respectivamente (Gráfico 5).

⁶ Entre os anos extremos do período 1999-2013, ainda conforme a RAIS, o emprego formal feminino registrou incremento de 85,3% no RS e 114,2% no Brasil, enquanto o masculino ampliou-se em 58,8% e 84,1% respectivamente.

⁷ Entre 1999 e 2013, a participação feminina avançou de 41,8% para 45,5% no RS e de 39,1% para 42,8% no Brasil, mantendo-se, nos dois espaços, presença majoritária dos homens.





FONTE: PED-RMPA - Convênio FEE, FGTAS, PMPA, SEADE, DIEESE e apoio MTE/FAT.

De modo similar ao observado entre os assalariados do setor privado com carteira de trabalho assinada, também houve aumento da escolaridade média⁸ para trabalhadores em empresas, com registro formal, conforme dados da RAIS: o número de anos de estudo passou de 7,6 em 1999 para 11,1 anos de estudo em 2013. Assim como constatado na PED-RMPA, tal incremento decorreu fundamentalmente da redução do número de trabalhadores nos níveis mais baixos de escolaridade (analfabeto e fundamental incompleto) e aumento nos demais.

Igualmente, as mulheres desfrutavam de condição de escolaridade melhor do que os homens. Em média, em 1999, elas já haviam ultrapassado a conclusão do ensino fundamental (8,6 anos de estudo) enquanto os homens ficavam ainda abaixo desse patamar (6,9 anos de estudo). Todavia, a ampliação da escolaridade média foi um pouco mais intensa entre os homens do que entre as mulheres (mais 3,7 e 3,1 anos de estudo respectivamente). Em decorrência, ao final do período, os dois grupos atingiram níveis próximos de escolaridade média, mantendo-se ainda pequeno diferencial favorável às mulheres: 11,7 anos de estudo, em média, para as mulheres e 10,6 para os homens.⁹

5 Rendimentos do trabalho têm maior elevação para as mulheres

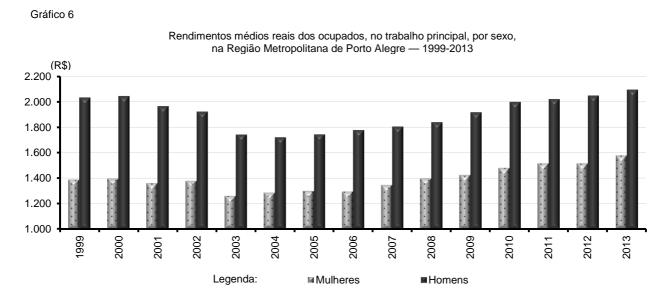
Os **rendimentos do trabalho** constituem elemento primordial para a satisfação das necessidades da população, estando intimamente associados ao bem estar do trabalhador e de sua família, ao possibilitar o acesso aos bens e serviços disponibilizados no mercado.

Quanto à evolução dos rendimentos no período em análise, verifica-se que seu desempenho também foi mais favorável para o contingente feminino ocupado. De fato, conforme dados da PED-RMPA, entre 1999 e 2013, o rendimento médio real das mulheres elevou-se 13,5% (R\$ 1.578 em 2013), frente a um aumento bem menor, de

⁸ A escolaridade média dos trabalhadores é obtida através da ponderação entre o número de trabalhadores em cada nível de escolaridade considerado e o número de anos de estudo correspondente a cada trabalhador.

Omportamento semelhante verificou-se no Estado e no País, onde o número de anos de estudo e sua evolução mostrou-se praticamente idêntica. Segundo a RAIS, no RS, entre 1999 e 2013, a escolaridade média das mulheres avançou de 8,1 para 11,5 anos de estudo, e a dos homens de 6,3 para 10,2 anos de estudo.

3,0% entre os homens (R\$ 2.097 em 2013). A evolução desse indicador teve dois momentos distintos no decorrer do período, desempenho que foi similar para ambos os segmentos: registrou-se queda do valor real entre 1999 e 2003 para as mulheres, e até 2004 para os homens, seguindo comportamento declinante do indicador já registrado nos últimos anos da década anterior, e elevação nos 10 anos subsequentes (Gráfico 6).



FONTE: PED-RMPA - Convênio FEE, FGTAS, PMPA, SEADE, DIEESE e apoio MTE/FAT. NOTA: O inflator utilizado é o IPC-IEPE. Valores em reais referentes a nov. 2014.

O resultado final está associado ao fato de que, no primeiro período, o declínio foi mais acentuado para os homens (-14,3% entre 1999 e 2003) do que para as mulheres (-9,4%) e, nos anos seguintes, o aumento no rendimento médio real foi mais substantivo para as mulheres (25,3%) do que para os homens (20,2%). Esse desempenho contribuiu para diminuir a já conhecida diferença de rendimentos entre mulheres e homens, embora as primeiras continuassem a auferir rendimentos inferiores aos últimos. Em 2013, as mulheres recebiam o equivalente a 75,3% do rendimento dos homens, proporção superior aos 68,3% de 1999 (Gráfico 7).

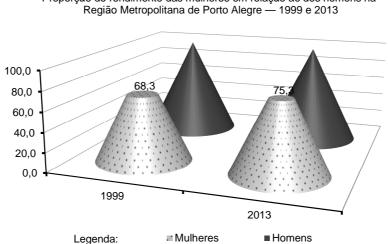


Gráfico 7

Proporção do rendimento das mulheres em relação ao dos homens na
Projão Motropolitana do Porto Alegro 1000 o 2013

FONTE: PED-RMPA - Convênio FEE, FGTAS, PMPA, SEADE, DIEESE e apoio MTE/FAT. NOTA: O inflator utilizado é o IPC-IEPE. Valores em reais referentes a nov. 2014.

Detendo-se no contingente **assalariado do setor privado com carteira de trabalho assinada**, que absorve a maior parcela de trabalhadores, a evolução do rendimento médio real seguiu padrão semelhante ao constatado para o total de ocupados. Assim, entre 1999 e 2003, as perdas foram maiores para os homens (-14,5%) do que entre as mulheres (-8,9%), e os ganhos registrados, após esse período, foram mais elevados para estas últimas (21,0%) do que para os primeiros (17,7%). Em decorrência, no final do período, o rendimento médio real das

mulheres assalariadas (R\$ 1.419 em 2013) era 10,3% superior ao do início, ao passo que o dos homens (R\$ 1.826) encontrava-se em patamar semelhante, com elevação de apenas 0,6%. Ou seja, para os assalariados masculinos, os ganhos do período mais recente mal conseguiram contra-arrestar a perda ocorrida anteriormente. Também para esse segmento de trabalhadores houve redução da desigualdade de rendimentos no recorte por gênero — em 2013, as mulheres assalariadas passaram a auferir 77,7% do rendimento dos homens, proporção que era de 70,9% em 1999.

Entre as demais posições na ocupação, o rendimento médio real para as mulheres apresentou aumentos próximos ao registrado para o total das ocupadas na maioria dos grupos: o incremento foi de 10,7% para as assalariadas do setor privado sem carteira assinada, 10,8% entre as assalariadas do setor público e 11,9% para as trabalhadoras autônomas. O destaque coube às empregadas domésticas, que obtiveram o expressivo aumento de 42,5% em seus rendimentos. Esse resultado trouxe melhoras ao padrão de vida dessas trabalhadoras e de suas famílias, que apresentam os mais baixos rendimentos entre os segmentos analisados, e está especialmente associado à política de elevação expressiva do valor real do salário mínimo nacional e do piso salarial do Estado do Rio Grande do Sul, uma vez que o rendimento das empregadas domésticas tem como referência o salário mínimo. Já para os homens, o comportamento foi bastante distinto, pois os aumentos nas demais categorias foram bem superiores ao verificado para o total de trabalhadores do sexo masculino: 16,9% entre os assalariados do setor público, 7,8% para os assalariados do setor privado sem carteira assinada e 7,9% para os autônomos.

Considerando-se os trabalhadores formalmente empregados em empresas, conforme a RAIS, também se constataram ganhos para o rendimento médio real, porém, de modo distinto ao observado nos dados da PED-RMPA para o total de assalariados do setor privado com carteira, a elevação para mulheres e homens trabalhadores do setor formal ficou bastante próxima, com ligeira vantagem para as primeiras.

De fato, ao longo do período 1999-2013, a evolução do rendimento médio real¹⁰ dos trabalhadores formais da RMPA apresentou expansão na maioria dos anos — a mais elevada observada em 2006 (5,5%) —, combinada com momentos de retração (2002 e 2007) ou de relativa estabilidade (2000, 2001 e 2009). No cômputo total do período, a variação foi de 16,9%, elevando o rendimento médio real para R\$ 2.455,64 em 2013, frente aos R\$ 2.100.05 de 1999.¹¹

Ao se desagregar o conjunto de trabalhadores metropolitanos de acordo com o gênero verifica-se que, na maior parte dos anos, o rendimento dos dois grupos teve o mesmo sentido de variação, perfazendo, no período 2000-13, acréscimos de 18,7% para as mulheres e de 17,2% para os homens, conforme a RAIS^{12.} Em consequência, a relação entre o rendimento dos dois grupos pouco se alterou, permanecendo, no entanto, a condição de rendimentos mais baixos para as mulheres. Em 1999, o rendimento do segmento feminino representava 78,7% do masculino, atingindo 79,7% em 2013 ¹³.

Portanto, embora se tenha registrado elevação do rendimento médio real para ambos os segmentos em estudo, para as mulheres trabalhadoras, os ganhos foram mais expressivos. Todavia, mesmo essa melhor evolução do rendimento feminino não logrou alcançar a igualdade de rendimento entre os gêneros, ao final do período analisado.

6 Considerações finais

A análise dos principais indicadores do mercado de trabalho da RMPA mostrou comportamento positivo no período 1999-2013, evidenciando que, sob o recorte de gênero, o desempenho revelou-se mais favorável para o contingente feminino em relação ao masculino: houve aumento mais expressivo da ocupação feminina e um progresso maior na ampliação da proteção social associada ao trabalho; a taxa de desemprego teve acentuado declínio para ambos os segmentos; e o aumento do rendimento médio real do trabalho foi maior para as mulheres ocupadas frente aos homens, reduzindo o diferencial entre os dois segmentos. Cabe referir que houve uma

¹⁰ Valores corrigidos com base no Índice Nacional de Preços ao Consumidor (INPC), a preços de dezembro de 2013.

¹¹ Tal variação ficou abaixo daquela registrada para a totalidade dos trabalhadores estaduais, de 23,1%, não obstante o valor de seu rendimento médio real situar-se abaixo do metropolitano (R\$ 2.094,85, em 2013). No Brasil, o rendimento médio real dos trabalhadores formais teve variação de 22,7%, passando de R\$ 1.771,86 para R\$ 2.174,49 no período.

¹² Também no RS e Brasil, o rendimento das mulheres cresceu um pouco mais do que o dos homens. No primeiro, as variações foram de 25,1% para elas, e de 23,6% para eles. No país foram de 24,8% e 22,9% para cada um dos grupos respectivamente.

¹³ Também no RS e no Brasil, ao final do período, o rendimento feminino mantinha-se abaixo do masculino, ainda que a relação entre seus valores tenha apresentado uma suave melhora. No Estado, em 1999, o rendimento feminino correspondia a 79,6% do masculino, atingindo 80,5% em 2013. No País representava 79,6% em 1999, e 80,5% em 2013.

melhora mais consistente entre 2004 e 2010, uma vez que se observaram oscilações nos primeiros anos do período e, ao seu final, o movimento foi de desaceleração, notadamente na geração de novos postos de trabalho.

Quanto à ocupação, o aumento, no período, foi mais intenso entre as mulheres, que passaram a representar 45,7% do total de ocupados em 2013. Também se registrou melhora na condição ocupacional, tendo-se observado, para as mulheres trabalhadoras, um progresso maior na ampliação da proteção social associada ao trabalho. A respeito disso, cabe referir que o segmento de assalariadas no setor privado com carteira assinada teve incremento mais expressivo do que para os homens, elevando a parcela de mulheres empregadas nessa condição para mais da metade do contingente feminino ocupado (50,3%), fato que ocorre pela primeira vez na série da PED-RMPA.

Esse resultado é corroborado pelas informações da RAIS, que mostram padrão semelhante de evolução para os dois segmentos em questão, sendo que, para o segmento das mulheres, a participação no emprego formal elevou-se para 46,9% do total de postos na Região ao final do período analisado.

Outro fator positivo foi o aumento da escolaridade para o conjunto da força de trabalho ocupada. Quanto a essa característica, as mulheres continuaram a apresentar níveis de escolaridade superior ao dos homens — ao final do período, cerca de dois terços das mulheres (65,2%) detinham grau de instrução de ensino médio ou superior, frente a uma parcela de 56,8% dos homens.

A taxa de desemprego teve redução expressiva para ambos os sexos no período analisado, registrando-se, em 2013, o menor taxa da série histórica da Pesquisa, não obstante ter-se observado leve aumento da desigualdade de gênero. Dada a relativa estabilidade da taxa de participação feminina, a geração de novos postos de trabalho foi determinante para o declínio da taxa de desemprego entre as mulheres. Já para os homens, ao lado do aumento do nível ocupacional, a queda da respectiva taxa de participação, indicando menor pressão do segmento masculino no mercado de trabalho, também contribuiu para a redução de sua taxa de desemprego.

Quanto ao rendimento médio real do trabalho, a evolução positiva também favoreceu mais as mulheres ocupadas, cujos rendimentos tiveram elevação bem superior à registrada para os homens (13,5% e 3,0% respectivamente, entre os pontos extremos do período em análise).

Padrão similar foi observado no comportamento do rendimento médio real dos empregados no setor formal, conforme a RAIS, mas as magnitudes foram bem distintas. Ou seja, a elevação, para mulheres e homens, foi praticamente idêntica, com ligeira vantagem para as primeiras (18,7% e 17,2% respectivamente no período em estudo).

Portanto, como o desempenho do mercado de trabalho foi mais favorável às mulheres trabalhadoras, constatou-se diminuição das desigualdades de gênero no mercado de trabalho metropolitano, especialmente no que se refere às condições de inserção ocupacional e aos rendimentos do trabalho. Todavia, apesar do progresso na redução das desigualdades de gênero, o crescimento econômico e a retomada do processo de estruturação do mercado de trabalho, que marcaram o período, não lograram atingir uma efetiva equidade de gênero no espaço laboral. De fato, em vários âmbitos, persistem desigualdades — por exemplo, as mulheres seguem tendo rendimentos inferiores aos dos homens, e sua taxa de desemprego continua mais elevada —, o que reforça a necessidade de prosseguir-se na busca pela equidade de gênero, através de políticas públicas e sociais. Ademais, a partir de 2011, registra-se desaquecimento da atividade econômica e uma desaceleração do desempenho mais promissor que o mercado de trabalho vinha apresentando. De fato, a taxa de participação das mulheres teve queda entre 2010 e 2013, e o nível ocupacional feminino passou a apresentar incrementos cada vez menores, chegando a registrar relativa estabilidade entre 2012 e 2013 (mais 2 mil mulheres ocupadas, ou 0,2%).

Na possível persistência desse cenário, colocam-se questionamentos sobre a sustentabilidade dos processos acima referidos em direção à diminuição das desigualdades de gênero no mercado de trabalho regional. Portanto, continua sendo necessário que a sociedade e o poder público prossigam com políticas e ações visando à promoção da igualdade de gênero no mercado de trabalho, contribuindo, assim, para uma maior autonomia econômica e social das mulheres, condição imprescindível para uma transformação positiva de suas condições de vida, além de possibilitar o alcance de melhores resultados no plano macroeconômico.

Referências

ALVES, J. E. D.; CAVENAGHI, S. M. Indicadores de desigualdade de gênero no Brasil. **Mediações**, Londrina, v. 17, n. 2, p. 83-105, jul./dez. 2012.

ARANDIA, A. K. Evolução do emprego formal na Região Metropolitana de Porto Alegre no período 1999-2010. In: BASTOS, R. A. *et al.* (Coord.). **A retomada do processo de estruturação do mercado de trabalho da Região Metropolitana de Porto Alegre na primeira década do século XXI**. Porto Alegre: FEE, 2013. p. 10-32.

BARSTED, L. L.; PITANGYU, J. (Org.). **O progresso das mulheres no Brasil:** 2003-2010. Rio de Janeiro: CEPIA; Brasília: ONU Mulheres, 2011.

BRASIL. Presidência. Secretaria Especial de Políticas para as Mulheres (SPM). **Programa pró-equidade de gênero e raça**. Brasília, DF, 2014. Disponível em:

http://www.spm.gov.br/sobre/publicacoes/publicacoes/2013/folder-pro-equidade-de-genero-e-raca. Acesso em: 20 mar. 2015.

CARDOSO JÚNIOR, C. J. **De volta para o futuro?** As fontes de recuperação do emprego formal no Brasil e as condições para sua sustentabilidade temporal. Brasília, DF: IPEA, 2007. (Texto para Discussão, 1310).

ELBORGH-WOYTEK, K. *et al.* **Women, work, and the economy:** macroeconomic gains from gender equity. [S.l.]: International Monetary Fund, set. 2013.

FONTOURA, N.; GONZALEZ, R. Aumento da participação das mulheres no mercado de trabalho: mudança ou reprodução da desigualdade? **Mercado de Trabalho**, Brasília, DF, n. 41, 2009. Nota Técnica. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/agencia/images/stories/PDFs/mercadodetrabalho/05_NT_Aumento.pdf. Acesso em: 23 maio 2012.

FREIRE, J. A. Dinâmica do mercado de trabalho metropolitano no Brasil pós anos 90: que mudou, mudou! Mas mudou o suficiente? In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA POLÍTICA, 11., 2006, Vitória. **Anais**... Vitória: SPEB, 2006. 1 CD-Rom.

GALEAZZI, I. M. S. A evolução do padrão de desigualdade de gênero no mercado de trabalho dos anos 2000. In: MARTINS, C. H. B. (Coord.). Estudos das condições das mulheres e das desigualdades de gênero existentes no estado do Rio Grande do Sul. Porto Alegre: FEE, 2014. p. 121-149.

GALEAZZI, I. M. S. Mudanças no padrão de desigualdade de gênero em um contexto de crescimento econômico. In: BASTOS, R. L. A. (Coord.). A retomada do processo de estruturação do mercado de trabalho da Região Metropolitana de Porto Alegre na primeira década do século XXI. Porto Alegre: FEE, 2013. p. 129-152.

GUIMARÂES, N. A. O que muda quando se expande o assalariamento (e em que o debate da Sociologia pode nos ajudar a compreendê-lo)? **Dados**, Rio de Janeiro, v. 54, n. 4, p. 533-567, 2011. Disponível em: http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0011-52582011000400002>. Acesso em: 12 maio 2013.

HOFF, C. R.; LAZZARRI, M. Desempenho da economia gaúcha em 2012. **Indicadores Econômicos FEE**, Porto Alegre, v. 41, n. 1, p. 87-100, 2013.

INFORME PED. Porto Alegre: FEE, v. 23, n. esp., jan. 2015.

MARTINS, C. H. B.; BANDEIRA, M. D.; CAPUTO, P. M. Indicadores de gênero no Rio Grande do Sul. In: PICHLER, W. *et al.* (Org.). **Panorama socioeconômico e perspectivas para a economia gaúcha**. Porto Alegre: FEE, 2014. p. 231-250.

MATTOSO, J. **O Brasil desempregado:** como foram destruídos mais de 3 milhões de empregos nos anos 90. São Paulo: Fundação Perseu Abramo, 1999.

MORETTO, A.; KREIN, J. D. O crescimento da formalização do emprego: como explicá-la. In: ENCONTRO NACIONAL DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE ESTUDOS DE TRABALHO, 9., 2005, Recife. **Anais**... Recife: ABET, 2005. p. 1-18.

PASSOS, A. F.; ANSILIERO, G.; PAIVA, L. H. Mercado de trabalho: evolução recente e perspectivas. **Mercado de Trabalho**, Rio de Janeiro, v. 10, n. 26, p. 43-56, fev. 2005. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/pub/bcmt/mt_26h.pdf>. Acesso em: 2 jul. 2006.

POCHMANN, M. O trabalho sob fogo cruzado. São Paulo: Contexto, 1999. v. 1.

TONI, M. Para onde vai o mercado de trabalho? A tendência à precarização das relações de trabalho: um estudo da Região Metropolitana de Porto Alegre. Porto Alegre: FEE, 2006. (Teses FEE, 8).

TONI, M. Trabalho decente e mercado de trabalho na Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA): evolução e perspectivas. In: PICHLER, W. *et al.* (Org.). **Panorama socioeconômico e perspectivas para a economia gaúcha**. Porto Alegre: FEE, 2014. p. 197-229.

A ideologia econômica dos presidentes na América Latina: um indicador a partir dos programas de governo eleitorais*

Augusto Neftali Corte de Oliveira

Doutor em Ciência Política, Pesquisador em Ciência Política do Núcleo de Políticas Públicas (NPP) da Fundação de Economia e Estatística (FEE)

Resumo

Frequentemente, pesquisas no campo das Ciências Sociais, em especial na Ciência Política e na Economia, demandam considerações sobre as diferenças ideológicas dos presidentes de países latino-americanos. Essa é uma preocupação relevante quando se procura compreender os efeitos das instituições políticas sobre o desempenho da economia (ciclos político-partidários), bem como o estudo das respostas eleitorais às percepções econômicas (*accountability* econômica). No entanto, a ideologia dos partidos e candidatos muda ao longo do tempo, de maneira que nem sempre é fácil classificar e distinguir as experiências políticas. Para enfrentar esse desafio, foi criado o Banco de Asserções Programáticas, que, por meio de uma estratégia de análise de conteúdo, reúne a posição dos programas de governo em 71 temas ligados à política econômica, cobrindo 62 eleições presidenciais em 16 países da América Latina entre 1998 e 2014. No presente artigo, é abordada a estratégia desenvolvida na formação do Banco de Asserções Programáticas, e são discutidas potencialidades de seu uso. Com essa intenção, o artigo apresenta um panorama da mudança ideológica dos ocupantes das presidências latino-americanas ao longo da primeira década do século XXI.

Palavras-chave: programas de governo; América Latina; análise de conteúdo.

Abstract

Frequently, Social Science studies, especially those concerning Political Science and Economy, request considerations about the Latin American presidents' ideological differences. This is a relevant concern when we try to understand the effects of the political institutions on the performance of economy (political cycles) and the study of the electoral responses to the perceptions of economy (economic accountability). However, the parties' and the candidates' ideologies change over time, so categorizing and distinguishing political experiences is not always easy. To address this challenge, the Database of Programmatic Assertions was created, which, by means of a content analysis strategy, brings together the position of government plans on 71 issues related to the economic policy, covering 62 presidential elections in 16 Latin American countries, in the period between 1998 and 2014. In this article, we approach the strategy developed in the formation of the Database of Programmatic Assertions and discuss its potential uses. For this, we present an overview of the Latin American presidents' ideological changes in the first decade of the 21st century.

Keywords: government platform; Latin America; content analysis.

^{*} O presente artigo é proveniente da pesquisa realizada no Programa de Pós-Graduação em Ciência Política da Universidade Federal do Rio Grande do Sul, com orientação do Prof. Dr. Luis Gustavo Mello Grohmann. A pesquisa beneficiou-se do debate e de contribuições dos membros do Núcleo de Políticas Públicas, bem como de valiosa revisão editorial na Fundação de Economia e Estatística (FEE). Erros remanescentes são de responsabilidade do autor.

Artigo recebido em 25 mar. 2015.

Revisora de Língua Portuguesa: Tatiana Zismann.

^{*} E-mail: augusto.oliveira@fee.tche.br

Augusto Neftali Corte de Oliveira 84

Introdução

Um fundamento das democracias contemporâneas diz respeito à possibilidade de que o resultado de uma eleição controle — ou de forma mais singela, influencie — a política pública exercida por um governo no período que sucede à votação. Espera-se, também, que o eleitor possa identificar alternativas razoavelmente distintas nas eleições, que possa escolher, entre elas, a que julga mais adequada aos seus interesses e esteja mais próxima às suas opiniões. Esses mecanismos seriam capazes de ligar a decisão majoritária ou pluralista dos sufrágios às decisões dos que governam, conferindo um caráter de representação democrática ao mecanismo eleitoral. As Ciências Sociais realizam expressivo esforço para verificar a existência, condições e amplitude do fenômeno de representação política substantiva, sendo seguro afirmar que uma resposta consensual está longe de ser alcançada.

As pesquisas que procuram avançar nessas questões enfrentam o desafio de interpretar qual a mensagem de determinado candidato em um dado momento eleitoral. A imagem do candidato ou partido sobre o eixo ideológico esquerda-direita, sobretudo quando focada nos programas econômicos em pauta na disputa política, é o principal critério de diferenciação entre as alternativas programáticas. O embate entre centralização e descentralização nas diferentes perspectivas sobre o convívio social e as novas preocupações ecológicas e pós-materiais são outras questões que costumam dividir o campo político, mas o problema da intervenção econômica do Estado responde politicamente à clivagem central do século XX, que se dá entre proprietários e trabalhadores (Lipset; Rokkan, 1992). Como propõe Downs (1999, p. 137), é possível reduzir "[...] todas as questões políticas à sua relevância quanto a uma questão crucial: quanta intervenção governamental na economia deveria haver?".

Portanto, as posições programáticas quanto à economia costumam ser as mais importantes para as pesquisas interessadas em mensurar as diferenças entre os partidos ou o impacto de suas ideologias na política pública. Alguns autores, como Hibbs (1977), Boix (1998), Alesina, Roubini e Cohen (1999) e Borsani (2003), partem da imagem historicamente construída pelos partidos para inferir qual seria sua ideologia econômica. Mesmo com limites institucionais e expectativas sobre a reação de outros atores, as pesquisas costumam inferir que partidos de esquerda, quando estão no governo, preocupam-se mais com o desemprego do que com o controle da inflação, sendo inverso o comportamento dos partidos de direita. Ou, por exemplo, como afirma Boix:

Espera-se que os governos socialistas intervenham extensivamente na economia para modificar os resultados do mercado e redistribuir riqueza em favor dos menos favorecidos [...]. Assume-se que partidos conservadores geralmente desenvolvem políticas menos intervencionistas e contam com os mecanismos de mercado para maximizar o crescimento econômico e proteger as liberdades individuais (Boix, 1998, p. 4).

Um problema que se coloca frente a essas iniciativas é o fato de que os objetivos ideológicos dos partidos nem sempre são claros e certamente não são fixos. Eles mudam na medida em que as agremiações consolidam-se, buscam ampliar seu apelo eleitoral e responder a desafios políticos contextuais. Essa é uma tendência conhecida desde o trabalho seminal de Michels (1960), que ganhou uma importância renovada com as mudanças dos partidos da esquerda europeia a partir da década de 70 do último século. Os partidos que não conseguiram lidar com problemas como a inflação ou a recessão, independentemente de suas premissas originais, acabaram punidos pelo eleitorado. Isso afeta o comportamento ideológico das agremiações e conduz a ideias que se mostram eleitoralmente mais eficientes. Portanto, as mudanças ideológicas dos partidos políticos não contam apenas com a evidência empírica proveniente das trajetórias das democracias mais antigas, como se mostram um traço provável do comportamento de agremiações expostas à competição eleitoral.¹

Essa preocupação motivou o desenvolvimento de estratégias capazes de captar com maior grau de sutileza quais são as propostas que os candidatos e partidos articulam nas eleições. Uma maneira de conduzir esta investigação é por meio dos documentos eleitorais que os candidatos apresentam no período pré-eleitoral. Denominados de várias formas — programas de governo, planos de governo, plataformas eleitorais — os documentos eleitorais costumam apresentar os discursos programáticos dos candidatos, articulando as ideias e propostas que serviriam de base para sua atuação no cargo pretendido (e de pista para a decisão do eleitor). Este artigo apresenta uma abordagem dos documentos eleitorais dos candidatos à presidência da América Latina recente. Por meio de uma estratégia de análise de conteúdo, foram investigados cerca de 140 programas de governo de mais de 60 eleições presidenciais entre 1998 e 2014, em 16 países da América Latina. Esses dados formaram o Banco de Asserções Programáticas (BAP)².

¹ Existe uma literatura bem desenvolvida na Ciência Política sobre a mudança ideológica dos partidos em ambientes democráticos. Para uma descrição estilizada dos incentivos concernentes, ver Stron (1990).

O Banco de Asserções Programáticas foi construído pelo autor em sua pesquisa de doutorado e pode ser solicitado via e-mail.

O artigo está dividido em três seções. A primeira apresenta um panorama da utilização da análise de conteúdo para o estudo de programas de governo, traçando seu desenvolvimento a partir das experiências percursoras e as tendências atuais. A segunda seção introduz a estratégia de análise de conteúdo formatada nesta pesquisa, com os procedimentos, as variáveis e os casos que compõem o BAP. A terceira seção utiliza os dados do BAP e realiza um estudo das mudanças ideológicas dos presidentes eleitos na América Latina no decurso da primeira década do século XXI. Em conclusão, discutem-se as capacidades e limites do uso do BAP.

1 A análise de conteúdo no estudo da política: abordagens de programas de governo

Lowe e outros (2011, p. 124) salientam que a análise de conteúdo dos programas de governo é a forma mais utilizada de acessar as posições dos partidos e políticos em temas ideológicos. De fato, nenhum outro documento partidário é tão abrangente quanto os programas de governo, nem capaz de apresentar as preferências do partido como uma organização (Budge, 1993, p. 699). Outra metodologia utilizada para acessar a ideologia dos partidos realiza-se por meio de *survey*, seja aplicado a membros de partidos³ ou a pesquisadores/especialistas na política nacional.⁴ Ao lado de seu escopo teórico diferenciado, essas pesquisas não oferecem uma cobertura compreensiva em termos temporais e de candidaturas presidenciais.

A análise de conteúdo é uma metodologia utilizada nas Ciências Sociais para o estudo de qualquer espécie de material linguístico, operacionalizando-se a partir da definição de procedimentos destinados a identificar determinadas condições presentes na construção de um conjunto definido de textos (Henry; Moscovici, 1968). Presume-se que estas condições — atitudes, opiniões, pressupostos, intenções e mesmo estilo — estão presentes no ambiente autoral do texto, existem anterior e independentemente dele e podem ser mensuradas, comparadas e compreendidas a partir das técnicas de análise de conteúdo. Os discursos políticos são um de seus objetos tradicionais. Como propõe Lasswell (1982, p. 45) em estudo seminal no campo, os **fatos ideológicos** podem ser trabalhados quantitativamente por meio de procedimentos explícitos de análise de conteúdo.

Janis (1982) aponta que a análise de conteúdo realiza-se pela adoção de um procedimento que contabiliza os sinais presentes em um texto. Esses sinais podem ser estudados de diferentes formas, como veículo-sinal (frequência de uma determinada palavra), semântica (um conceito, independente da palavra utilizada) e asserção/temática (frequência da caracterização de um objeto de uma determinada forma, indicando o conteúdo das intenções e motivos do comunicador) (Janis, 1982, p. 55, 63). A rigorosidade da análise é facilmente verificada quando se utiliza a forma veículo-sinal, entretanto, a diversidade dos significados das palavras e seus usos limitam o alcance da estratégia. Conforme o autor, esse limite da abordagem veículo-sinal prejudica sua utilidade para a análise de fenômenos políticos. A validação da análise semântica e por asserção/temática não é tão simples, tendo em vista a necessidade de interpretação do pesquisador para identificar os sinais. A interpretação associada à codificação dos dados é um elemento qualitativo que a análise de conteúdo pode apresentar.

Existe certa controvérsia sobre a metodologia de análise de conteúdo ser inscrita no método qualitativo ou quantitativo. Quando o procedimento adotado é a simples extração de frequências (veículo-sinal) do texto, aproxima-se do método quantitativo (Bardin, 1995, p. 114; Franzosi, 2008, p. xxvii). A análise de conteúdo quantitativa separa as fases de extração dos dados da fase de análise: a estratégia de codificação, a codificação propriamente dita e a análise são realizadas em momentos diferentes, possivelmente por diferentes pessoas. Quando se considera a presença ou ausência de determinada proposição ou asserção, o procedimento aproxima-se do método qualitativo. Franzosi afirma que, na análise qualitativa, não há uma separação clara entre a coleção dos dados e sua análise, sendo os dois processos simultâneos. Quanto maior a demanda de interpretação associada à codificação, mais qualitativa torna-se a análise.

Atualmente, o uso do computador procura aprimorar a técnica de análise de conteúdo (Young; Soroka, 2012). Uma promissora iniciativa nesse campo está em desenvolvimento a partir de uma abordagem veículo-sinal, que

³ Para a América Latina, o Observatorio de Partidos Políticos de América Latina — Opal mantém pesquisa survey sobre percepções, opiniões e atitudes de militantes e cúpulas partidárias, disponível em http://americo.usal.es/oir/opal/index.htm. Para o uso dos dados da OPAL para análise da influência do ciclo político sobre a economia, consultar Marcelino, Cavalcante e Oliveira (2012).

⁴ Em pesquisa que engloba os países da América Latina, o Project on Democratic Accountability and Citizen-Politician Linkages investiga diversos temas da organização político-partidária, inclusive a posição política das agremiações, por meio de survey com especialistas locais. Disponível em: http://sites.duke.edu/democracylinkage/>.

compara a frequência de palavras de um conjunto de textos políticos, como programas de governo ou discursos, com um texto-modelo cujo posicionamento ideológico é previamente conhecido (Laver; Benoit; Garry, 2003). Embora permita situar ideologicamente um conjunto de documentos, essa técnica automatizada não revela quais políticas estão efetivamente sendo propostas pelos partidos, nem está clara sua capacidade para comparações de casos provenientes de diferentes contextos. Em que pese o desenvolvimento computacional, análises de conteúdo sofisticadas ainda demandam a intervenção humana: "Nós enfatizamos que a complexidade da linguagem implica que métodos automatizados de análise de conteúdo nunca irão substituir a leitura cuidadosa e atenta de textos" (Grimmer; Stewart, 2013, p. 2).

As características dos programas partidários variam muito entre as agremiações, países e épocas. Em alguns países, os programas de governo seguem formatos semelhantes, periodicidade estável e uma única finalidade: mobilização da disputa eleitoral. Esse é o caso dos Estados Unidos, em que os partidos Democrata e Republicano lançam plataformas eleitorais de quatro em quatro anos desde a metade do século XIX. Nos países da América Latina, a diversidade é muito maior, tanto mais quando considerado o conjunto de países.

Eventualmente, podem surgir dúvidas sobre o fato do programa de governo apresentar as reais posições políticas de um partido ou candidato. Laver e Garry (2000, p. 620) argumentam que tal noção de uma "posição real" é evasiva, e que, na prática, o que pode ser feito ao se pesquisar o assunto é cuidar, no desenho da pesquisa, dos diferentes contextos em que os programas são apresentados. Os programas de governo permitem uma base sólida para comparar as posições de diferentes atores e, também, ao longo de vários anos. Ademais, Budge (1993) afirma que os programas divulgados nas eleições vinculam a posição dos candidatos ao longo da campanha, em debates e pronunciamentos, pois contradições entre o que o está escrito e o que o candidato diz podem ser exploradas por seus adversários e pela mídia. Espera-se, portanto, que exista consistência entre o que está escrito nos programas de governo e o conteúdo de outras manifestações dos candidatos no período anterior às eleições.

As pesquisas de Ginsberg (1976) e Elling (1979) podem ser referidas como exemplos seminais da análise de conteúdo de programas de governo. A principal iniciativa em curso, atualmente, é o Manifesto Project Database, que cobre as eleições democráticas em mais de 50 países a partir de 1945 (Klingemann; Hofferbert; Budge, 1994). Infelizmente, a maior parte dos países da América Latina não está incluída no projeto. Para os partidos brasileiros, pode-se consultar a aplicação da metodologia do Manifesto Project Database realizada por Tarouco e Madeira (2013).

Um traço comum nas pesquisas de análise de conteúdo dos programas de governo é a utilização da forma asserção/temática para interpretar os sinais textuais. Outro elemento, aceito pelas estratégias de análise de conteúdo em geral, é considerar que o número de vezes que um tema é referido no programa de governo expressa sua importância para o partido: "[...] todas as teorias aceitam que se uma questão torna-se menos importante, o partido vai dedicar menos sentenças para ele", afirmam Lowe e outros (2011, p. 128). Esse procedimento seria realmente adequado para medir as intenções dos partidos políticos nos programas de governo?

Estudando os programas de governo de partidos de esquerda do Brasil e do Chile, é possível reparar que quando ocorreram mudanças programáticas para a adesão a proposições e valores econômicos ortodoxos, as novas propostas foram apresentadas de maneira taxativa e sem maiores discussões nos documentos dos partidos (Oliveira, 2009, 2013). Uma interpretação para essa constatação é de que os partidos preferiram enviar um sinal claro o suficiente para não deixar dúvidas no público externo (eleitores), mas, ao mesmo tempo, evitaram realizar grandes explicações ou justificativas sobre um tema polêmico para o público interno (militantes), o qual provavelmente não mudaria suas convições.

Generalizando essa constatação, é possível pensar que um tema favorável para as audiências internas ou externas pode ser explorado com detalhe, enquanto um tema apoiado apenas por uma das audiências pode constar de maneira taxativa (com baixa frequência de asserções). Portanto, o número de vezes que um tema é referido, a princípio, não significa necessariamente que o partido esteja mais comprometido com ele. Especialmente nos casos em que o partido está contrariando a posição dos militantes em favor do eleitor mediano (melhores chances eleitorais), é possível que as proposições sejam taxativas, concisas e enfáticas.

Dessa forma, e como salienta Bardin (1995, p. 109), o postulado de que a frequência que um tema aparece no documento corresponde à sua importância para o comunicador não é válido em todos os casos. Essa constatação também é relevante para comparar, diacrônica e sincronicamente, programas de governo de

⁵ Um exemplo recente da importância dessa coerência pode ser encontrado nas últimas eleições presidenciais dos Estados Unidos, quando as contradições entre o programa de governo e seu discurso custaram ao candidato republicano Mitt Romney o endosso de um prestigiado periódico econômico (Our..., 2012).

contextos políticos com diferentes níveis de institucionalização. Os programas em democracias recentes são menos pragmáticos, com um espaço muito grande dedicado a discussões históricas ou teóricas. A construção do Banco de Asserções Programáticas, cuja estratégia é apresentada na próxima seção, foi pensada para avaliar a importância de determinado tema para a candidatura presidencial (comunicador) de maneira independente do número de vezes que o tema é referido no texto do programa de governo.

2 Estratégia, categorias e variáveis do Banco de Asserções Programáticas

Esta seção apresenta a estratégia de análise de conteúdo que foi empregada na construção do Banco de Asserções Programáticas e a possibilidade de estabelecer um critério de posicionamento ideológico dos partidos e candidaturas com as informações que coleciona o banco. A partir dos argumentos apresentados na seção anterior, a estratégia desenvolvida deixa de considerar a frequência com que um sinal ocorre no texto do programa de governo pesquisado. Foram definidas 71 variáveis binárias, que apontam apenas a presença ou ausência de uma determinada asserção no programa de governo. As variáveis compreendem um tema e sua posição direcional (positivo/negativo). A utilização da variável binária (dummy), sem ponderação de sua intensidade ou frequência, evita trazer à codificação um aumento da subjetividade da interpretação.

Como se argumentou na **Introdução**, a principal distinção ideológica entre os partidos políticos decorre de sua interpretação sobre quanta intervenção estatal deve haver na economia, ou quanta intervenção é necessária para **corrigir** os processos **normais** do mercado. Portanto, adotou-se como ponto de partida para a definição teórica das variáveis de pesquisa as diferentes concepções sobre o papel do Estado e do mercado entre as visões de esquerda (maior intervenção) e de direita (menor intervenção), as contradições entre as estruturas públicas e privadas em uma série de temas. O conjunto de variáveis foi definido com o objetivo de estabelecer comparações: (a) entre competidores diretos em um determinado contexto nacional; (b) sobre as diferenças e similitudes dos partidos políticos de realidades nacionais diversificadas; e (c) ao longo de um período de tempo que, embora não seja exatamente extenso (2000-10), acompanha expressivas transformações políticas e econômicas em âmbito internacional.

Considerando o contexto do período de interesse, uma preocupação da construção do BAP é a necessidade de compreender o conjunto de juízos relativos às políticas de liberalização englobadas sob o título de Consenso de Washington (Marangos, 2009), que possuiu especial importância na condução da política econômica na América Latina a partir da década de 1990 (Rodrik, 2006). Consideradas um "remédio amargo" (Przeworski, 1994) para os problemas econômicos e de instabilidade monetária, as políticas desse campo perpassam a disciplina fiscal, a liberdade comercial, a desregulamentação econômica e, nas políticas sociais, a transferência de serviços para a esfera privada.

Em contrapartida, buscou-se inserir um conjunto de variáveis capazes de compreender medidas dedicadas ao aumento das estruturas próprias dos estados, tanto na área de obtenção de recursos como no desenvolvimento de um aparato burocrático autônomo da sociedade e do mercado (Evans; Rueschemeyer; Skocpol, 1999). Nesse sentido, incluem-se políticas que se propõem a: obter maiores recursos tributário; controlar (por meio de empresas estatais) ou regulamentar a atuação privada em determinados setores econômicos; prestar serviços públicos. Essas políticas são, em certa medida, antagônicas às propostas neoliberais.

Paralelamente às iniciativas próprias da ação do estado, as variáveis adotadas no BAP também se voltam para o campo cinzento das relações entre estado e mercado. Neste sentido, compreende políticas destinadas ao aumento da atividade produtiva, especialmente atreladas a dois conceitos-chave das experiências latino-americanas: (a) desenvolvimentismo, visão programática a respeito da atuação estatal em favor da industrialização com características nacionais (Fonseca, 2004); (b) substituição de importação, estratégias de proteção da indústria nacional e fomento da poupança e do investimento, do setor privado nacional, a partir de mecanismos como investimento governamental, tarifas, barreiras administrativas e taxa de câmbio (Bruton, 1998).

Excluídos os países que não se enquadravam no critério de democracias presidencialistas, ou para os quais não foi possível colecionar programas de governo representativo de ao menos três eleições presidenciais, foram incluídos no BAP os seguintes 16 países: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Colômbia, Costa Rica, El Salvador, Equador, Guatemala, México, Nicarágua, Panamá, Peru, República Dominicana, Uruguai e Venezuela. Foram analisados todos os programas de governo de presidentes eleitos nos referidos países entre 2002 e 2014 (com exceção da República Dominicana, cuja série se inicia em 2004). O BAP também inclui os principais candidatos

não eleitos na maioria das eleições, chegando-se a mais de 140 programas de governo. A próxima seção exemplifica a utilização do BAP com uma investigação aplicada a 62 programas de governos de presidentes eleitos.

3 Mudanças da ideologia econômica nas Presidências da América Latina: 1998-2015

A partir dos dados do BAP, é possível formar variáveis secundárias com o objetivo de identificar a posição ideológica das agremiações/candidaturas ou suas proposições em temas específicos de políticas públicas. Esse é um procedimento à parte do banco de dados propriamente considerado e está aberto para a criatividade do investigador, de acordo com as necessidades do que se deseja pesquisar. Para apresentar as transformações na ideologia econômica dos programas dos presidentes da América Latina recente, foram separadas 25 variáveis indicadoras de adesão a concepções econômicas ortodoxas e 25 variáveis indicadoras de adesão a propostas de intervenção econômica do Estado. No Quadro A.1 do Apêndice, apresenta-se a lista de asserções que compõe o campo de esquerda e de direita, com o valor percentual de presença de cada asserção no conjunto de programas de governos estudados.

A adesão dos programas de governo a cada um dos dois campos foi mensurada a partir de quantas asserções o programa adotou sobre o total de asserções pesquisadas (25). Assim, pode-se verificar maior ou menor adesão de cada programa aos valores liberais (valor de direita, V.DIR) ou intervencionistas (valor de esquerda, V.ESQ). As fórmulas adotadas foram: $V.Dir = \sum_{i=1}^{n} |D_i|/n$ e $V.Esq = \sum_{i=1}^{n} |E_i|/(n*-1)$, nas quais "D" corresponde à asserção de direita, "E" à asserção de esquerda e "n" ao total de asserções consideradas em cada campo. V.DIR possui variação de 1 (um, 100% das ênfases de direita previstas existem no programa) e zero (nenhuma ênfase de direita). V.ESQ possui variação de -1 (um negativo, 100% das ênfases de esquerda) e zero (nenhuma ênfase de esquerda).

Para mostrar a variação ideológica dos governos da América Latina, adotou-se uma medida tradicional da ideologia dos programas de governo (variável unidimensional entre esquerda e direita). O Valor de Ideologia (V.IDEO) foi pensado para a comparação entre programas de governo de um país, entre os programas de diversos países e ao longo do tempo. Calculou-se a diferença entre a proporção de ênfases de direita e de ênfases de esquerda sobre o total de ênfases de cada programa, neutralizando o viés que pode causar o tamanho do documento ou a utilização de *proxy* para os programas de governo.⁶ A fórmula adotada foi a seguinte: V. Ideo = $\sum_{i=1}^{n} |D_i| / (\sum_{i=1}^{n} |D_i| + \sum_{i=1}^{n} |E_i|) - \sum_{i=1}^{n} |E_i| / (\sum_{i=1}^{n} |D_i| + \sum_{i=1}^{n} |E_i|)$. A variação do V.IDEO percorre o máximo de direita (1) e o máximo de esquerda (-1). O valor "0" define o partido que está no centro ideológico.

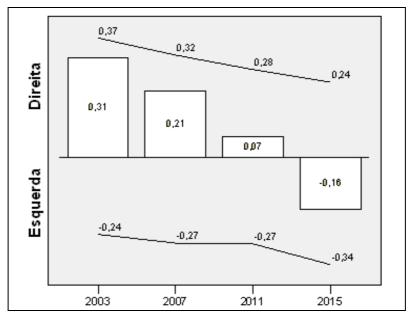
A Figura 1 apresenta os três indicadores para a média dos últimos quatro mandatos presidenciais nos 16 países estudados. A linha superior (campo positivo) indica V.DIR; a linha inferior (campo negativo) V.ESQ e as barras indicam V.IDEO. Como a esquerda é mensurada com um valor negativo, a inclinação para baixo da linha V.ESQ indica o aumento da frequência de asserções de esquerda nos programas.

A análise mostra que, na primeira década do século XXI, os programas de governo dos presidentes eleitos na América Latina têm gradualmente deixado de lado ideias econômicas liberais. Do total de 25 conceitos, os presidentes que governavam no ano de 2003 manifestaram, em média, 37% deles em seus programas de governo. Atualmente, manifestam adesão a apenas 24%. Por outro lado, cresceu a adesão média a concepções ideológicas de esquerda — de 24% de adesão em 2003 para 34% em 2015. Acompanhando essas transformações, a ideologia programática na temática econômica deixou, na média dos países da América Latina, o campo da direita e situa-se atualmente no campo da esquerda. Se consideradas as 50 proposições de política econômica estudadas (25 proposições liberais e 25 proposições intervencionistas), pode-se concluir que a América Latina moveu-se gradualmente para uma posição média de esquerda.

Em um caso, o do Partido Liberal Constitucionalista (PLC) da Nicarágua, em 2001, foi utilizado apenas o discurso de posse do presidente eleito. Como esta é uma manifestação posterior às eleições, é lícito questionar se poderia ser considerada como expressão do programa de governo. No caso específico, a ratificação das promessas de campanha realizada pelo presidente eleito em seu discurso parece autorizar essa interpretação. Para discussão sobre o uso outras fontes como proxy de documentos partidários, ver Benoit e outros (2012).

Figura 1

Valores médios da Ideologia Programática (V.IDEO), das ênfases de direita (V.DIR)
e das ênfases de esquerda (V.ESQ) dos 16 países analisados para
os últimos quatro mandatos presidenciais



NOTA: 1 Elaboração do autor com base no Banco de Asserções Programáticas. Ver Quadro A.2 do Apêndice.

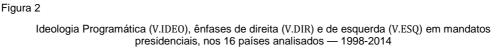
- 2. V.IDEO na barra; V.DIR na linha superior; e V.ESQ na linha inferior.
- Para 2003, dados da Argentina, Brasil, Chile, Colômbia, México, Nicarágua, Peru, Uruguai e Venezuela. Para 2015, 2011 e 2007, dados de todos os países pesquisados.
- Os dados de 2015 referem-se aos presidentes em exercício neste ano. Os dados relativos a 2011, 2007 e 2003 referem-se aos mandatos presidenciais imediatamente anteriores.

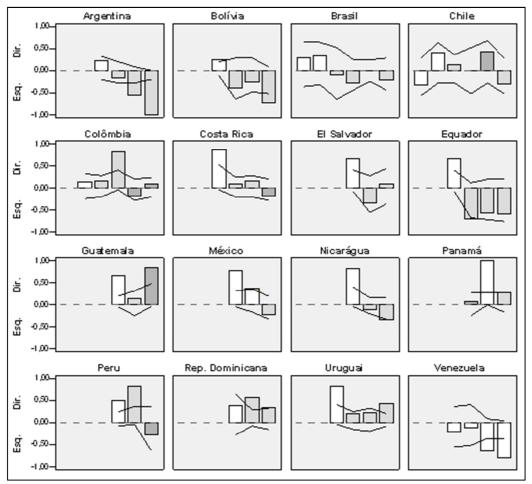
A Figura 2 abre os dados dos três indicadores (V.DIR, V.ESQ e V.IDEO) para cada mandato presidencial nos 16 países. A diferente tonalidade das barras indica a mudança do partido e/ou do presidente nos sucessivos mandatos. Para conferir os valores, consultar o Quadro A.2 do Apêndice.

A Figura 2 permite observar a inflexão à esquerda nos programas de governo dos últimos presidentes eleitos em nove países: Argentina, Bolívia, Brasil, Chile, Costa Rica, Equador, México, Nicarágua e Peru. Em comparação com os mandatos anteriores, uma trajetória de menor adesão a ênfases econômicas liberais pode ser reparada na Argentina, no Brasil, no Equador e na Nicarágua. Apenas na Bolívia e no Equador, os novos mandatos mantiveram, ao longo de sucessivas reeleições, programas de governo com forte presença de ênfases pró-intervenção estatal. No Peru, a eleição de Ollanta Humala do Partido Nacional Peruano (PNP), em 2011, ocorreu com um programa bastante mais intervencionista do que os presidentes anteriores, mas mantendo a presença de ênfases liberais.

Além desses, todos os quatro mandatos estudados na Venezuela — a partir da primeira vitória do Movimento Quinta República (MVR) de Hugo Chávez em 1998 — situam-se no campo de esquerda. Embora o atual mandato da Frente Farabundo Martí de Liberación Nacional (FMLN), em El Salvador, situe-se no campo de direita, os mandatos do FMLN possuem maior ênfase na intervenção econômica do que seu antecessor Aliança Republicana Nacional (ARENA). No Chile, após o mandato da Renovação Nacional (RN), de Sebastián Piñera, a nova eleição do Partido Socialista (PS) de Michelle Bachelet, em 2013, ocorre com o programa de governo mais esquerdista desde a primeira eleição democrática do Chile recente.

Augusto Neftali Corte de Oliveira 90





NOTA: 1. Elaboração do autor com base no Banco de Asserções Programáticas (Quadro A.2 do Apêndice).
2. V.IDEO na barra; V.DIR na linha superior; V.ESQ na linha inferior. Para dados, ver Quadro A.2 do Apêndice.

Os programas de governo dos presidentes da Colômbia mostram um discurso ideológico muito próximo do centro, com exceção do segundo mandato de Álvaro Uribe. Da mesma forma, os três governos do Frente Ampla (FA) do Uruguai apresentam programas com uma ideologia programática de direita, embora sensivelmente diferenciada do último mandato do partido colorado. Os dois primeiros mandatos de Evo Morales (MAS — Movimento ao Socialismo) na Bolívia, os dois primeiros mandatos de Hugo Chávez (MVR) na Venezuela, assim como os mandatos da Frente Sandinista de Libertação Nacional (FSLN) na Nicarágua, do FMLN em El Salvador, do PNP no Peru e do Partido dos Trabalhadores (PT) no Brasil possuem um discurso econômico, nos programas de governo dos presidentes eleitos, possivelmente mais próximo ao centro do que seria de se supor a partir da imagem desses partidos.⁷

Com os dados do BAP, também é possível verificar quais ênfases (asserções programáticas) compõem a ideologia econômica dos candidatos presidenciais eleitos. A Tabela 1 separa os presidentes eleitos com programas de governo de esquerda (V.IDEO menor do que zero) dos eleitos com programas de governo de direita (V.IDEO maior ou igual à zero) e apresenta percentualmente em quantos deles consta a adesão às asserções programáticas selecionadas. Na Tabela 1, foram selecionadas as cinco asserções mais frequentes entre os programas considerados de esquerda.

Deve-se frisar que a pesquisa limitou-se ao conteúdo econômico dos programas de governo, não abordando questões relativas à cultura e aos costumes. Algumas candidaturas foram patrocinadas por coligações de partidos, situação que pode influenciar o conteúdo de seus programas de governo. A identificação refere-se ao partido do candidato à presidência.

Tabela 1 Asserções programáticas mais recorrentes em programas de esquerda, com frequência em programas de esquerda e de direita, nos 16 países analisados da América Latina —1998-2014

(%)

ASSERÇÃO PROGRAMÁTICA	PROGRAMAS DE ESQUERDA	PROGRAMAS DE DIREITA
Regulação sobre setores estratégicos (mineração, energia, recursos naturais)	73	23
Economia: crescimento baseado no mercado interno	69	14
Planejamento econômico: função do governo	65	34
Regulação do mercado financeiro, capital, bancos	65	29
Tributos: mais progressivos, menos regressivos	65	17

NOTA: 1. Elaboração do autor com base no Banco de Asserções Programáticas (Quadro A.1 do Apêndice).

As cinco ênfases mais frequentes nos programas dos presidentes de esquerda da América Latina referem-se à regulação da atividade em setores econômicos estratégicos, ao fomento do mercado interno, ao planejamento econômico pelo governo, à regulação do mercado financeiro e à reforma na progressividade da tributação. Todas essas ênfases estão presentes em 65% ou mais dos programas de governo de esquerda, sendo bem menos frequentes nos programas de direita. A ênfase crescimento baseado no mercado interno e tributos: mais progressivos, menos regressivos estão presentes em apenas 14% e 17% dos programas de direita. O dispositivo do planejamento econômico como função do governo é o mais frequente nos programas de direita, alcançando 34% deles.

A Tabela 2 reproduz o exercício com as cinco ênfases mais frequentes nos programas de governo de presidentes que se situam no campo da direita. Repara-se que as ênfases mais frequentes nos programas de direita são bastante recorrentes também nos programas de esquerda, em especial o controle da inflação e a redução/limitação do déficit orçamentário. Essa constatação parece mostrar a adesão de candidaturas de esquerda a certos princípios econômicos ortodoxos. A busca de investimentos externos diretos, a abertura comercial com os Estados Unidos e a participação privada em setores estratégicos são as outras três ênfases mais frequentes nos programas de governo de direita, sendo relativamente menos frequentes nos programas de esquerda — em especial a abertura comercial com os Estados Unidos. Duas ênfases bastante presentes em programas de direita e praticamente ausentes na esquerda referem-se à defesa do livre mercado (pelo abandono de quotas e tarifas) e à flexibilização do mercado de trabalho.

Tabela 2 Asserções programáticas mais recorrentes em programas de direita, com frequência em programas de esquerda e de direita, nos 16 países analisados da América Latina —1998-2014

(%)

ASSERÇÃO PROGRAMÁTICA	PROGRAMAS DE ESQUERDA	PROGRAMAS DE DIREITA
Controle da inflação/meta da política econômica	69	77
Redução/limitação do déficit orçamentário	62	77
Economia: investimento externo direto	46	71
Comércio com Estados Unidos, NAFTA, CAFTA-RD, ALCA (1)	23	66
Participação privada em setores estratégicos (mineração, energia, recursos naturais, etc.)	38	51

NOTA: 1. Elaboração do autor com base no Banco de Asserções Programáticas (Quadro A.1 do Apêndice).

Em síntese, os dados do Banco de Asserções Programáticas, organizados em três variáveis secundárias — V.DIR, V.ESQ e V.IDEO — permitem verificar a diversidade ideológica da América Latina nesta primeira década do século XXI. Em todos os países da América Latina estudados, com a exceção da República Dominicana, foram constatadas importantes mudanças na ideologia econômica dos programas de governo dos presidentes eleitos. Mesmo considerando a reeleição de presidentes ou a recondução de um partido à presidência, podem ser verificadas transformações ideológicas expressivas.

Programas de esquerda: 25 casos.

^{3.} Programas de direita: 37 casos.

Programas de esquerda: 25 casos.

^{3.} Programas de direita: 37 casos.

⁽¹⁾ Tratado Norte-Americano de Livre Comércio (NAFTA); Tratado de Livre Comércio entre Estados Unidos, América Central e República Dominicana (CAFTA--RD) e Área de Livre Comércio das Américas (ALCA).

Dois exemplos disso podem ser observados na Colômbia e na Venezuela. O programa com o qual Álvaro Uribe conquistou seu segundo mandato moveu-se significativamente à direita do que se encontrava no primeiro, deixando de lado ênfases favoráveis à intervenção e reforçando a adesão ao liberalismo. Na Venezuela, o terceiro mandato de Hugo Chávez apresentou um programa bastante mais esquerdista, especialmente abandonando ênfases liberais. Tais transformações podem decorrer do aprendizado adquirido durante os primeiros governos: a experiência de governo pode mudar as expectativas ideológicas dos partidos e candidatos. Essas mudanças também podem advir de acontecimentos que transformam a paisagem política de cada país — como o golpe de estado contra Hugo Chávez em 2002.

Conclusão

O Banco de Asserções Programáticas é um banco de dados construído por meio da estratégia de análise de conteúdo descrita neste artigo e aplicada aos programas de governo das eleições presidenciais da América Latina no período de 1998 a 2014. O banco de dados compreende a análise de programas de candidatos vitoriosos e derrotados nas eleições presidenciais de 16 países da América Latina recente (versão BAP. B.1). O banco coleciona a ausência/presença de 71 asserções sobre política econômica em cada programa de governo. Esses dados permitem apreender qual a posição do discurso programático dos candidatos presidenciais, seja de um em relação aos outros (em determinado sistema político, em uma série temporal) ou a partir de pressupostos teóricos definidos previamente. Ao contrário de outras estratégias de posicionamento ideológico, a análise de programas de governo proposta neste artigo permite identificar quais são as promessas específicas que os candidatos fazem nas eleições presidenciais (ou, pelo menos, um conjunto dessas promessas).

A primeira década do século XXI foi um período de grandes transformações políticas na América Latina, com a ascensão de governos de esquerda em diversos países. Como demostra a análise desenvolvida, essas esquerdas não compartilham valores homogêneos em sua política econômica. Mais do que isso, existem mudanças significativas no discurso programático de um mesmo candidato/partido de eleição para eleição, o que pode indicar a adequação dos objetivos ideológicos ao contexto político e o efeito da aprendizagem com o exercício do governo. A análise de conteúdo dos programas de governo permite acompanhar essas transformações com maior frequência e com custos muito inferiores do que os necessários para a organização de survey entre especialistas ou lideranças partidárias. Com sua utilização, é possível acompanhar quais conceitos ou ideias são mobilizados na disputa política e eleitoral. É possível observar a organização do discurso programático de um candidato/partido em face de seus oponentes e no conjunto de partidos de seu campo ideológico na América Latina⁸.

Um diferencial da estratégia do BAP em relação à utilizada pelo Manifesto Project Database — inclusive a escala ideológica *Right-Left* (RILE) — e as iniciativas de leitura informatizada de veículo-sinal, é que com o BAP é possível identificar quais propostas ou promessas são efetivamente mobilizadas em um programa de governo. Além de compor um indicador de posição ideológica, parece relevante saber quais atitudes econômicas ganham e quais perdem valor nos diferentes contextos políticos. Por outro lado, o BAP não avança no problema da adequação das variáveis às transformações dos conceitos políticos ao longo do tempo. A dinâmica política pode trazer novas ideias não abrangidas pelas variáveis discriminadas, e essas informações não são capturadas pelo BAP.

A estratégia de análise de conteúdo apresentada, que avalia a presença ou ausência de um conjunto de asserções nos programas de governo, permite identificar de maneira clara o compromisso de um candidato com determinadas políticas públicas. Isso não é obtido com outras estratégias de análise de conteúdo, focadas na frequência de veículo-sinal (palavras). Ademais, não é necessariamente correta a proposição de que a frequência de um sinal no texto é correspondente a sua importância política e ao esforço pós-eleitoral de consecução. Considerando as estratégias mais utilizadas, a proposta de análise de conteúdo instrumentalizada no presente artigo apresenta inovações cuja oportunidade pode ser investigada.

Conhecer as promessas eleitorais e como os competidores se posicionam uns em relação aos outros também é relevante para pesquisar as respostas dos cidadãos ao desempenho econômico no curso dos mandatos presidenciais. As eleições possuem um componente de julgamento sobre a atuação dos mandatos em curso, podendo aprová-los com a reeleição ou reprová-los com a escolha de outro candidato. A eleição também é

No estudo do presente artigo, os dados do BAP não foram utilizados para análise das diferenças ideológicas entre as candidaturas de cada eleição presidencial. Essa investigação foi realizada em Oliveira (2014).

um momento de autorização, que constitui um novo mandato presidencial, e cria a expectativa da representação programática. Centrada na interpretação sobre a realidade e nas promessas sobre o futuro, a representação programática é apenas parte de um complexo sistema de conexões entre o exercício da cidadania e a política pública.

Para as pesquisas interessadas nos efeitos econômicos das eleições, conhecer de forma comparada a ideologia programática dos candidatos permite estabelecer um critério de identificação ideológica mais preciso do que a imagem dos partidos, atrelada ao momento eleitoral e de constituição dos governos. Eliminam-se, dessa forma, eventuais riscos de endogeneidade — se a posição ideológica do presidente é determinada em consideração a suas ações no governo, quando deveriam ser estabelecidas de maneira exógena. Apenas conhecendo as promessas eleitorais dos candidatos torna-se possível verificar, de maneira objetiva, se os governos cumprem o que prometem e se os eventuais reflexos dos ciclos políticos na economia são consistentes com as diferenças ideológicas das forças partidárias.

Por fim, ressalta-se que a estratégia de análise de conteúdo desenvolvida poderia ser empregada em outros âmbitos, como nas eleições estaduais e locais, com a adequação das variáveis ao contexto. Espera-se que o trabalho realizado para estruturar o BAP possa servir de exemplo — seja pelos seus problemas, quer por eventuais méritos — no desenvolvimento posterior de estratégias de análise de conteúdo aplicadas a programas de governo. Quanto ao BAP, as informações levantadas estão disponíveis para utilização. A estratégia de análise de conteúdo adotada, tanto quanto outras iniciativas que utilizam asserções, comporta um elemento qualitativo, de interpretação, na leitura dos textos. A confiabilidade do BAP poderá ser testada com sua utilização, permitindo inclusive revelar novos procedimentos e abordagens, ou corrigir seus problemas.

O Banco de Asserções Programáticas oferece informações sobre os programas de governo dos candidatos presidenciais (eleitos e derrotados) na América Latina, em especial para as eleições ocorridas a partir do ano 2000. Esse é o primeiro exercício de sistematizar e disponibilizar essas informações. Muitas vezes, as democracias latino-americanas são interpretadas a partir de conceitos que indicam sua disfunção — clientelismo, patrimonialismo, populismo. Espera-se que os dados do BAP ajudem a investigar, inquirir e talvez revelar a dimensão programática das democracias latino-americanas.

Augusto Neftali Corte de Oliveira 94

Apêndice

Quadro A.1 Percentual da relação de asserções programáticas e frequência no conjunto de programas de governo — 1998-2014

ASSERÇÕES DO CAMPO DA ESQUERDA		ASSERÇÕES DO CAMPO DA DIREITA	
Regulação do mercado: melhor funcionamento contra cartéis e monopólios (variável 28)	56	Economia: controle da inflação, meta da política econômica (variável 43)	75
Planejamento econômico: função do governo (variável 27)	48	Economia: redução ou limitação do déficit orçamentário (variável 41)	71
Regulação de setores estratégicos (mineração, energia, recursos naturais) (variável 35)	44	Economia: investimento externo direto (variável 48)	60
Regulação do mercado financeiro, capital, bancos (variável 32)	44	Comércio com Estados Unidos, Tratado Norte-Americano de Livre Comércio (NAFTA), Tratado de Livre Comércio entre Estados Unidos, América Central e República Dominicana (CAFTA)-RD, Área de Livre Comércio das Américas (ALCA) (variável 02)	48
Tributos: fiscalização, combate à evasão (variável 09)	43	Participação privada em setores estratégicos (mineração, energia, recursos) (variável 37)	46
Tributos: mais progressivos, menos regressivos (variável 07)	38	Internacional: Diminuição das barreiras comerciais com outros países (variável 03)	46
Economia: crescimento baseado no mercado interno (variável 59)	38	Tributos: diminuição sobre a produção/consumo (mais investimento, emprego) (variável 10)	37
Neoliberalismo, liberalismo (negativo) (variável 17)	38	Mercado financeiro, bancos privados (variável 34)	35
Atuação em setores estratégicos (mineração, energia, recursos naturais) (variável 36)	35	Economia: livre mercado, eliminar restrições ao comércio entre países (tarifas, quotas) (variável 49)	33
Economia: gasto público, estímulo da demanda em crise (variável 60)	35	Propriedade, garantia de (variável 22)	32
Regulação do mercado trabalho: aumentar, proteção do trabalhador (variável 29)	30	Economia: não intervenção na taxa de câmbio, moeda forte (variável 47)	29
Reforma agrária (variável 70)	24	Regulação do mercado trabalho: flexibilização relações, livre negociação (variável 30)	27
Privatização: crítica, reverção (variável 13)	22	Eficiência administrativa, eficiência do governo, burocracia (pró-negócios) (variável 18)	27
Economia: intervenção na taxa de câmbio (variável 57)	21	Economia: pagamento da dívida, respeito aos contratos, cumprimento das obrigações (variável 51)	27
Saúde: participação privada (negativo), regulação, limitação (variável 65)	19	Economia: controle, diminuição do gasto público (variável 50)	24
Internacional: Fundo Monetário Internacional (FMI), Banco Mundial (BM): interrupção das relações (negativo) (variável 06)	16	Educação — participação privada (variável 66)	24
Internacional: imperialismo, anti-ALCA, anti-EUA (negativo) (variável 04)	14	Economia: poupança pública, reservas internacionais (variável 46)	24
Dívida externa, pública: auditoria, renegociação, revisão dos contratos (variável 53)	14	Economia: autonomia do Banco Central (variável 44)	22
Economia: substituição de importações, protecionismo (variável 61)	14	Saúde: participação privada (variável 64)	19
Regulação do mercado trabalho: fiscalização da aplicação das normas (variável 31)	14	Economia: superávit orçamentário (variável 42)	17
Economia: investimento externo direto (negativo) (variável 58)	14	Livre mercado: valor da política interna (variável 16)	13
Tributos: aumento sobre o capital, riqueza, fortuna (variável 08)	11	Tributos: diminuição sobre o capital (mais investimento e emprego) (variável 11)	8
Socialismo (variável 21)	10	Privatização (variável 12)	8
Latifúndio (negativo) (variável 71)	10	Internacional: FMI, BM: manutenção ou aumento das relações (variável 05)	8
Nacionalização (variável 14)	5	Economia: corte/controle de gastos durante crises (variável 45)	3

NOTA: 1. Elaboração do autor com base no Banco de Asserções Programáticas. NOTA: 2. Casos: 62 programas de governo.

Quadro A.2

Valores do V.IDEO, V.DIR e V.ESQ, por partido do presidente e ano da eleição, para os 16 países analisados — 1998-2014

PAÍS	PARTIDO ANO	V.IDEO	V.DIR V.ESQ
	UCR 99	0,23	0,32
	FPV 03	-0,17	0,20 -0,28
Argentina	FPV 07	-0,56	0,08
	FPV 11	-1,00	-0,28 0,00
	MNR 02	0,25	-0,20 0,20
	MAS 05	-0,39	-0,12 0,28
Bolívia	MAS 09	-0,26	-0,64 0,28
	MAS 14		-0,48 0,08
		-0,73	-0,52 0,64
	PSDB 94	0,28	-0,36 0,64
	PSDB 98	0,33	-0,32
Brasil	PT 02	-0,10	0,52 -0,64
Dido.	PT 06	-0,29	0,24 -0,44
	PT 10	0,00	0,24 -0,24
	PT 14	-0,22	0,28 -0,44
	PDC 89	-0,33	0,28 -0,56
	PDC 94	0,39	0,64
	PPD 99	0,13	-0,28 0,36
Chile	PS 05	0,00	-0,28 0,52
	RN 09	0,42	-0,52 0,68
	PS 13		-0,28 0,28
		-0,30	-0,52 0,32
	PC 98	0,14	-0,24 0,28
	1CO 02	0,17	-0,20
Colômbia	1CO 06	0,82	0,40 -0,04
	PdelaU 10	-0,17	0,20 -0,28
	PdelaU 14	0,09	0,24 -0,20
	PUSC 02	0,86	0,52 -0,04
Costa	PLN 06	0,09	0,24
Rica	PLN 10	0,17	0,28
	PAC 14	-0,17	0,20
	SP 02	0,67	0,40
Equador	PAIS 06	-0,70	-0,08 0,12
NOTA: Flaboração do a	utor com base no Banco d		-0,68

PAÍS	PARTIDO ANO	VIDEO	V.DIR
PAIS	PARTIDO ANO	V.IDEO	V.ESQ
Equador	PAIS 09	-0,57	0,20 -0,72
Equador	PAIS 13	-0,58	0,20 -0,76
	ARENA 04	0,67	0,40
			-0,08 0,28
El Salvador	FMLN 09	-0,33	-0,56
	FMLN 14	0,10	0,44 -0,36
	GANA 03	0,67	0,20
Cuatamala	LINE 07		-0,04 0,32
Guatemala	UNE 07	0,14	-0,24
	PP 11	0,85	0,48 -0,04
	PAN 00	0,78	0,32 -0,04
México	PAN 06	0,38	0,36
WOXIOO	1711400	0,00	-0,16 0,20
	PRI 12	-0,23	-0,32
	PLC 01	0,82	0,40 -0,04
Nicarágua	FSLN 06	-0,11	0,16
		-,	-0,20 0,16
	FSLN 11	-0,33	-0,32
	PRD 04	0,08	0,28 -0,24
Panamá	CD 09	1,00	0,28
ranama		-	-0,00 0,28
	PAN 14	0,27	-0,16
	PP 01	0,5	0,24 -0,08
Peru	APRA 06	0,8	0,36
1 010			-0,04 0,36
	PNP 11	-0,28	-0,64
	PLD 04	0,39	0,64 -0,28
Rep.	PLD 08	0,56	0,28
Dominicana			-0,08 0,32
	PLD 12	0,33	-0,16
	PC 99	0,82	0,40 -0,04
	FA 04	0,2	0,24
Uruguai			-0,16 0,32
	FA 09	0,23	-0,20
	FA 14	0,43	0,20 -0,08
	MVR 98	-0,22	0,36
		-0,13	-0,56 0,40
Venezuela	MVR 00		-0,52
	MVR 06	-0,64	0,08 -0,36
	PSUV 12	-0,80	0,04
	·	,	-0,36

NOTA: Elaboração do autor com base no Banco de Asserções Programáticas.

Augusto Neftali Corte de Oliveira 96

Referências

ALESINA, A.; ROUBINI, N.; COHEN, G. D. Political Cycles and the Macroeconomy. Cambridge: MIT, 1999.

BARDIN, L. Análise de Conteúdo. Lisboa: Edições 70, 1995.

BENOIT, K. *et al.* How to scale coded text units without bias: A response do Gemenis. **Electoral Studies**, Dallas, v. 30, p. 1-4, 2012.

BOIX, C. **Political Parties, Growth and Equality:** Conservative and Social Democratic Economic Strategies in the World Economy. Cambridge: Cambridge University, 1998.

BORSANI, H. **Eleições e Economia:** instituições políticas e resultados macroeconômicos na América Latina (1979-1998). Belo Horizonte: UFMG; Rio de Janeiro: IUPERJ, 2003.

BRUTON, H. J. A Reconsideration of Import Substitution. **Journal of Economic Literature**, Pittsburgh, v. 36, n. 2, p. 903-936, 1998.

BUDGE, I. Parties, Programs and Policies: A Comparative and Theoretical Perspective. **American Review of Politics**, Fayetteville, n. 14, p. 695-716, 1993.

DOWNS, A. Uma Teoria Econômica da Democracia. São Paulo: Edusp, 1999.

ELLING, R. C. State Party Platforms and State Legislative Performance: A Comparative Analysis. **American Journal of Political Science**, Malden, v. 23, n. 2, p. 383-405, 1979.

EVANS, P. B.; RUESCHEMEYER, D.; SKOCPOL, T. (Org.). **Bring the State Back In**. Cambridge: Cambridge University, 1999.

FONSECA, P. C. D. Gênese e Precursores do Desenvolvimentismo no Brasil. **Revista Pesquisa & Debate**, São Paulo, v. 15, n. 2, p. 225-256, 2004.

FRANZOSI, R. (Org.). Content Analysis: Benchmarks in Social Research Methods. Thousand Oaks: Sage, 2008.

GINSBERG, B. Elections and Public Policy. **American Political Science Review**, Washington, D.C., v. 70, n. 1, p. 41-49, 1976.

GRIMMER, J.; STEWART, B. Text as Data: The Promise and Pitfalls of Automatic Content, Analysis Methods for Political Texts. **Political Analysis**, Oxford, v. 21, n. 3, p. 267-297, 2013.

HENRY, P.; MOSCOVICI, S. Problèmes de l'analyse de contenu. Langages, Paris, v. 3, n. 11, p. 36-60, 1968.

HIBBS, D. A. Political Parties and Macroeconomic Policy. **American Political Science Review**, Washington, D.C., n. 71, p. 1467-1487, 1977.

JANIS, I. L. O Problema da Validação da Análise de Conteúdo. In LASSWELL, H. (Org.). **A Linguagem da Política**. Brasília, DF: Universidade de Brasília, 1982. p. 53-76.

KLINGEMANN, H.-D.; HOFFERBERT, R. I.; BUDGE, I. **Parties, Policies, and Democracy**. Boulder: Westview, 1994.

LASSWELL, H. (Org.). A Linguagem da Política. Brasília, DF: Universidade de Brasília, 1982.

LAVER, M.; BENOIT, K.; GARRY, J. Extracting Policy Positions from Political Texts Using Words as Data. **American Political Science Review**, Washington, D.C., v. 97, n. 2, p. 311-331, 2003.

LAVER, M.; GARRY, J. Estimating Policy Positions from Political Texts. **American Journal of Political Science**, Washington, D.C., v. 44, n. 3, p. 619-634, 2000.

LIPSET, S. M.; ROKKAN, S. Estruturas de clivagem, sistemas partidários e alinhamentos de eleitores. In: LIPSET, S. M. **Consenso e Conflito:** Ensaios de sociologia política. Lisboa: Gradiva, 1992. p. 161-259.

LOWE, W. *et al.* Scaling Policy Preferences from Coded Political Texts. **Legislative Studies Quarterly**, Washington, D.C., v. 36, n. 1, p. 123-155, 2011.

MARANGOS, J. The Evolution of the Term 'Washington Consensus'. **Journal of Economic Surveys**, Malden, v. 23, n. 2, p. 350-384, 2009.

MARCELINO, S.; CAVALCANTE, P.; OLIVEIRA, A. N. C. de. Democracia e Desempenho Econômico: uma abordagem comparada da América Latina. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO BRASILEIRA DE CIÊNCIA POLÍTICA, 8., 2012, Gramado. [Anais eletrônicos...]. Rio de Janeiro: ABCP, 2012. Disponível em: http://www.starlinetecnologia.com.br/abcp2012/arquivos/20_6_2012_21_58_10.pdf, Acesso em: 1 out. 2013.

MICHELS, R. Os Partidos Políticos. São Paulo: Senzala, 1960.

OLIVEIRA, A. N. C. de. O Partido Socialista chileno nos 20 anos de Concertación: mudança organizacional, concessões programáticas e crise endógena. **Política & Sociedade**, Florianópolis, v. 12, p. 115-144, 2013.

OLIVEIRA, A. N. C. de. Partidos e política social no Brasil e no Chile. **Revista Debates**, Porto Alegre, v. 3, n. 2, p. 39-67, 2009.

OLIVEIRA, A. N. C. de. Representação programática em 16 democracias presidencialistas: América Latina, 2000-2010. 2014. 226 f. Tese (Doutorado em Ciência Política) — Programa de Pós-Graduação em Ciência Política, Universidade Federal do Rio Grande do Sul, Porto Alegre, 2014.

PRZEWORSKI, A. **Democracia e Mercado:** no Leste Europeu e na América Latina. Rio de Janeiro: Relume-Dumará, 1994.

RODRIK, D. Goodbye Washington Consensus, Hello Washington Confusion? **Journal of Economic Literature**, Pittsburgh, v. 44, n. 4, p. 973-987, 2006.

STROM, K. A Behavioral Theory of Competitive Political Parties. **American Journal of Political Science**, East Lansing, MI, v. 34, n. 2, p. 565-598, 1990.

TAROUCO, G. da S.; MADEIRA, R. M. Partidos, Programas e o Debate sobre Esquerda e Direita no Brasil. **Revista de Sociologia e Política**, Curitiba, v. 21, n. 45, p.149-165, 2013.

OUR American endorsement: Which one? **The Economist**, London, 3 Nov. 2012. Disponível em: http://www.economist.com/news/leaders/21565623-america-could-do-better-barack-obama-sadly-mitt-romney-does-not-fit-bill-which-one>. Acesso em: 4 nov. 2012.

YOUNG, L.; SOROKA, S. Affective News: The Automated Coding of Sentiment in Political Texts. **Political Communication**, Washington, D.C., n. 29, p. 205–231, 2012.

As estratégias de uso do solo e a competição dos municípios da Região do Vale do Rio dos Sinos para a atração de empresas inovadoras*

Cristina Maria dos Reis Martins**

Rafael Stefani***

Tatiana Pinto Lobo****

Economista, Mestre em Economia e Pesquisadora da Fundação de Economia e Estatística (FEE) Economista, Professor da Faculdade Anhanguera, Mestrando em Economia pela Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos) Economista pela Universidade Federal de Pelotas (UFPel)

Resumo

O presente estudo procura investigar a articulação entre política de uso do solo e política industrial, como estratégia de competição para atração de empresas inovadoras, tomando como recorte os Municípios de São Leopoldo e Novo Hamburgo, na região do Vale do Rio dos Sinos, no Rio Grande do Sul. Para compreender os estágios dessa competição, foram utilizados os modelos de Bertrand-Nash e Monopsônio Restrito, como explicação às estratégias dominantes na concorrência entre os municípios, conforme um modelo teórico desenvolvido por Friedrich e Nam (2011; 2013). O trabalho traz uma visão alternativa à análise concorrencial municipal e entende que o zoneamento industrial e os rendimentos de venda de terras também são parte integrante da competitividade dos municípios, diferentemente das análises habituais centradas nos estratos fiscal, ambiental e estrutural.

Palavras-chave: políticas de uso do solo; competição municipal; microeconomia.

Abstract

The present study aims at investigating the articulation between land-use policies and industrial policies as a competitive strategy to attract innovative companies, taking as a scope the municipalities of São Leopoldo and Novo Hamburgo, in the region of the Vale do Rio dos Sinos, State of Rio Grande do Sul. To understand the stages of this competition, we used the Bertrand-Nash and the restricted monopsony models, as an explanation for the dominant strategies of competition between the municipalities, based on a theoretical model developed by Friedrich and Nam (2011; 2013). This paper presents an alternative view to the municipal competition analysis and suggests that the industrial zoning and income from land sales are also an integral part of the competition between municipalities, unlike the usual analyses focused on fiscal, environmental and structural strata.

Keywords: land-use policies: municipal competition; microeconomics.

^{*} Artigo recebido em 11 abr. 2015. Revisor de Língua Portuguesa: Breno Camargo Serafini.

^{**} E-mail: cristina@fee.tche.br

^{***} E-mail: rafstefani@gmail.com

^{****} E-mail: tatianaplobo@hotmail.com

1 Introdução

Friedrich e Nam (2011, 2013), ao analisarem as estratégias de uso do solo para atrair empresas inovadoras nos municípios alemães, adotaram como pressuposto teórico um modelo microeconômico de competição em dois estágios, que demonstra a necessária combinação entre as políticas de uso do solo e as políticas industriais. Em um primeiro estágio, em que é realizado o planejamento do uso do solo, com a delimitação da área destinada à zona industrial, os municípios buscam soluções de conflitos internos para a determinação da localização das empresas inovadoras em relação às indústrias locais tradicionais e às demais atividades no território. No segundo estágio, com a zona industrial, que será destinada aos investidores e às empresas, demarcada, os municípios, que possuem locais qualificados para empresas inovadoras, competem entre si, dentro de um quadro teórico de jogo, que inclui a criação de parques tecnológicos (Friedrich; Nam, 2011, 2013). ¹

Os autores buscaram demonstrar como o ordenamento territorial pode determinar as oportunidades e os riscos para a instalação das atividades industriais e que os parques tecnológicos, ao combinarem a política de uso do solo com as políticas de tecnologia locais, podem proporcionar o aumento da competitividade dos municípios para atração de empresas inovadoras. Para tanto, com o caso do Município de Potsdam, em que identificaram os pontos fortes e as restrições do mercado imobiliário, como também as oportunidades e os riscos para a instalação das atividades econômicas, após discorrerem sobre os determinantes da demanda por locais comerciais e industriais², destacaram também que, com a distribuição do território entre as diferentes atividades³, os municípios consequentemente podem provocar alterações na estrutura econômica local, ao privilegiarem locais para empresas inovadoras. Em outro ponto, os autores, ao apresentarem o caso do parque tecnológico de Adlershof, em Berlim, demonstraram que esses projetos, voltados para inovação local, tendem a ser acompanhados de uma política de uso do solo e envolvimento das esferas públicas municipais, pois, em geral, são empreendimentos que necessitam de amplos terrenos e locais com alta qualidade (Friedrich; Nam, 2011, 2013).

Friedrich e Nam (2011, 2013) argumentam que a maioria da literatura sobre a localização industrial não modela a competição entre os municípios relacionada ao ordenamento territorial, já que os modelos geralmente se centram na concorrência fiscal, nas medidas ambientais e de infraestrutura.

Desse modo, este trabalho partiu da seguinte indagação: se as estratégias de uso do solo, voltadas para a atração de empresas inovadoras, empregadas pelos Municípios de São Leopoldo e Novo Hamburgo⁴, com a criação de parques tecnológicos, poderiam ter como referência o modelo microeconômico de competição municipal em dois estágios, adotado por Friedrich e Nam (2011, 2013). Dentro desse escopo, para compreender os estágios do modelo de competição foram utilizados os modelos de Bertrand-Nash e de Monopsônio Restrito, como explicação às estratégias dominantes na concorrência municipal para a atração de empresas. Para compreensão das características do planejamento territorial relacionadas à instalação de atividades econômicas, foram analisados os zoneamentos industriais, de acordo com os planos diretores municipais. Quanto à possibilidade de integração entre políticas de uso do solo e políticas locais de inovação, foram investigados os perfis dos parques tecnológicos implantados na região: Tecnosinos, em São Leopoldo, e Feevale Techpark⁵, em parceria entre os Municípios de Novo Hamburgo e Campo Bom. Como suporte para a compreensão da disputa entre os municípios na atração de empresas inovadoras, foi realizada uma caracterização socioeconômica e espacial dos municípios em análise. Para tanto, foram utilizados dados secundários, com base em indicadores socioeconômicos disponíveis e foram calculados os quocientes locacionais (QL)⁶, relativos à especialização das

¹ Poderá haver uma fase posterior, com a revisão do zoneamento, que dá início a um novo ciclo de competição.

Expansão das empresas já estabelecidas, insatisfação das empresas com sua localização, decisões de localização estratégica, instalação de start-ups.

³ Produção, habitação, proteção ambiental, dentre outras.

⁴ Neste trabalho, Novo Hamburgo foi considerado o município competidor, porém o Feevale Techpark foi implantado em parceria com outros municípios da região. Friedrich e Nam (2011, 2013) também argumentam quanto à possibilidade de cooperação intermunicipal para gestão do espaço, como forma de superar a escassez de áreas com alta qualidade. Contudo, optou-se, neste trabalho, apenas pela análise da competicão.

⁵ Em 2015, o Parque Tecnológico do Vale do Rio dos Sinos adotou a identidade visual de Feevale Techpark. O projeto inicial desse parque, além de Novo Hamburgo e Campo Bom, onde já foram efetivamente implantadas unidades, incluía também mais seis municípios da região.

⁶ O QL é um modelo, desenvolvido por Isard (1956), que determina a especialização dos setores de uma localidade. Se o valor do QL for > 1, significa que a localidade é relativamente importante no setor, dentro do contexto da região. No caso contrário, para QL < 1, a atividade na localidade não é significativa para região. A fórmula de cálculo é: $QL = \frac{E_i^l/E_j}{E_{CVS}^l/E_{CVS}}$, onde: $E_j^l = \text{número de empregos da atividade na}$

atividades produtivas voltadas para as inovações e atividades tradicionais na região do Corede Vale do Rio dos Sinos⁷. O cálculo dos QLs foi realizado a partir dos dados de emprego da Relação Anual de Informações Sociais do Ministério do Trabalho e Emprego (RAIS/MTE).

O trabalho está dividido em quatro capítulos: o segundo discorre sobre o referencial teórico, em que são apresentados os pressupostos do modelo microeconômico de competição em dois estágios e a estrutura institucional e normativa para o uso e ocupação do solo no Brasil, que orienta o parcelamento do solo urbano e a realização dos planos de ocupação do território pelos municípios. No terceiro capítulo, a primeira parte traz os casos de São Leopoldo e Novo Hamburgo, em que, para fins de caracterização geral, inicialmente são comparadas as características socioeconômicas, seguidas da análise dos quocientes locacionais; na segunda, foram analisados os planos diretores municipais; já a terceira parte apresenta o perfil dos parques tecnológicos implantados nesses municípios. No último capítulo, foram feitas algumas considerações.

2 Competição municipal para atração de empresas inovadoras

2.1 Modelo microeconômico Friedrich e Nam

O fornecimento de zonas favoráveis para a alocação de empresas voltadas para o ambiente tecnológico é crucial para o desenvolvimento municipal, já que o crescimento de uma região pode ser estimulado pela presença de empresas inovadoras e bloqueado por empresas em declínio (Grossman; Helpman, 1991). Assim, por um lado, os municípios buscam constantemente atrair empresas de fronteira para modernizar seus parques industriais; por outro, as indústrias de alta tecnologia preferem se instalar em municípios que sejam dotados de ampla infraestrutura — mão de obra qualificada, acessibilidade, comunicação, dentre outros — e qualidade de vida (Friedrich; Nam, 2011, 2013).

Para a compreensão desse processo de atração de empresas de alta tecnologia, Friedrich e Nam (2011, 2013) adotaram um modelo de competição municipal relacionado com o ordenamento do território. Em um primeiro momento, os municípios determinam, por meio do planejamento urbano, áreas específicas, destinadas à alocação de negócios dentro da sua jurisdição. No momento posterior, com o pressuposto de que exista uma demanda por locais industriais, a área industrial planejada é ofertada aos investidores, por meio de regras e políticas que proporcionem a maior receita fiscal⁸, existindo também a possibilidade de implantação de parques tecnológicos. Após a delimitação dos locais qualificados destinados às empresas inovadoras, ocorre a competição entre os municípios, em um quadro hipotético de "jogo", em que o que oferecer maior benefício se torna o vencedor da disputa.

2.1.1 A primeira fase: competição por zoneamento

Para a modelagem da competição municipal por meio de zoneamento, a terra é tomada como um dos principais fatores de produção, já que ela será determinante na composição dos preços dos terrenos e da localização das atividades dentro do município. O município efetua seu zoneamento procurando maximizar sua utilidade, que dependerá de seu volume de produção privada e pública⁹ (Friedrich; Nam, 2011, 2013).

Nesse processo, prevalece um comportamento autônomo entre os agentes, semelhante a um oligopólio estático, em que o município não negocia com seu concorrente. A utilidade de ambos os municípios depende da

localidade; E_j = número de empregos total na localidade; E_{CVS}^i = número de empregos da atividade na região (CVS) e E_{CVS} = número de empregos total na região (Corede Vale do Rio dos Sinos).

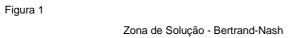
Atividades voltadas para inovações: tecnologia da informação (CNAE 2.0, classes: 6201500, 6202300, 6203100, 6204000 e 6209100); para atividades tradicionais: calçados (CNAE 2.0, Divisão 15).

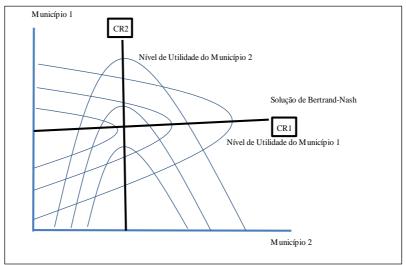
⁸ O financiamento dos municípios será efetuado a partir dessas receitas e da venda das terras às empresas que decidam se instalar no território municipal (Friedrich; Nam, 2011, 2013).

A produção privada relaciona trabalho e terra; já a produção pública relaciona o emprego público e a produtividade pública, em funções tipo Cobb-Douglas (Friedrich; Nam, 2011, 2013).

sua área industrial zoneada e da área de zoneamento de seu concorrente. Em razão de seu comportamento autônomo, os municípios tendem a planejar grandes zonas industriais de acordo com a solução Bertrand-Nash¹⁰ (Figura 1).

Em um modelo de duopólio, em que os dois municípios estão competindo entre si para a aquisição e instalação de uma empresa inovadora de grande porte, entende-se que cada um dos municípios, simultaneamente, ordena suas preferências, a fim de otimizar seu bem-estar, no nível em que maximiza sua utilidade. Como os mercados oligopolísticos frequentemente apresentam algum grau de diferenciação, logo considera-se que a variável de ação dos municípios, nesse modelo, seja a percentagem de zoneamento industrial, já que os dois municípios negociam um produto diferenciado, e a utilidade de cada um deles dependerá de seu próprio zoneamento e do zoneamento de seu concorrente. Desse modo, os dois municípios escolhem seus zoneamentos simultaneamente e supõem que o zoneamento de seus concorrentes seja fixo. A curva de reação (CR) do município 1 apresenta seu zoneamento maximizador de utilidade em função do zoneamento determinado pelo município 2. O equilíbrio Bertrand-Nash é encontrado no ponto de intersecção entre as duas curvas de reação dos municípios. Nesse ponto, cada município estará fazendo o melhor que pode em função das ações de seu concorrente¹¹ (Figura 1).





FONTE DOS DADOS BRUTOS: Friedrich e Nam (2013); similar a Friedrich e Lindemam (2000).

Friedrich e Nam (2011, 2013) destacaram que a zona industrial varia conforme o nível de bem-estar do município, que é determinado pela maximização da utilidade na atração de indústrias, e, consequentemente, associado à demanda por empresas inovadoras. Desse modo, a tendência é a determinação de zonas industriais maiores, para atrair o maior nível de empresas inovadoras e obter um maior nível de utilidade¹².

Conforme a teoria microeconômica, o mercado oligopolista caracteriza-se por poucos agentes, responsáveis pela totalidade da oferta, e isso requer considerações estratégicas, que podem ser complexas. Na tomada de decisão, cada empresa considera que seu concorrente tomará uma decisão similar à sua, buscando fazer o melhor que pode. Assim, quando o mercado se encontra em equilíbrio, as empresas estarão fazendo o melhor que podem e não têm razão para modificar seus preços ou níveis de produção (Pindyck; Rubinfeld, 1998).

¹¹ Caso ocorra o acordo em conluio, ao contrário da escolha independente, ambos optarão por competir pelo mesmo nível de utilidade e que será capaz de maximizar o nível de utilidade em conjunto, onde as curvas de indiferença são tangentes. Ver Varian (1999).

¹² Se a demanda por empresas inovadoras diminuir no município 1, o bem-estar desse município diminui, e esse movimento no nível de utilidade acaba forçando o deslocamento da CR1 para um nível menor. Para retornar ao maior nível de utilidade exigido pelo município, este acaba ampliando seu zoneamento para atrair empresas tradicionais. A zona industrial também tende a ser ampliada, em função da preferência dos investidores de alta tecnologia e pelo aumento da produtividade industrial, que faz com que os municípios ofereçam mais áreas de seus territórios para atividades industriais (Friedrich; Nam, 2011, 2013).

2.1.2 A segunda fase: competição para alocação de empresas

Em um segundo estágio, ocorrerá a disputa entre os municípios por empresas de alta tecnologia que procurem se instalar na região (Friedrich; Nam, 2011, 2013). O resultado muitas vezes é positivo para as empresas, porém nem sempre satisfatório para os municípios.

Conforme Friedrich e Nam (2011, 2013), depois da conclusão do zoneamento, começa a competição entre os municípios para conquistar a instalação de empresas; além disso, para desenvolver a infraestrutura adequada às empresas inovadoras, os municípios recorrem à criação de parques tecnológicos. Para a demonstração do processo de formação de um parque, de acordo com os autores, adota-se um modelo teórico que relaciona a otimização dos recursos do parque e empresa ingressante. Nesse modelo, inicialmente os tomadores de decisão ¹³ levantam quais recursos (infraestrutura, meios financeiros, dentre outros) ¹⁴ devem ser voltados ao parque tecnológico, em função da maximização da utilidade do mesmo. Da mesma forma, a empresa que pretende se instalar no parque também toma sua decisão buscando maximizar sua utilidade e não levando em consideração a decisão das outras empresas, com o pressuposto de que recursos dedicados não mudam. A partir dessas premissas é possível definir uma função utilidade ¹⁵ para a empresa ingressante, que associa as vantagens e desvantagens para entrada no parque, em que a empresa somente ingressará quando a relação custo/benefício for menor que a média da soma dos recursos dos outros membros (Friedrich; Nam, 2011, 2013).

Por um lado, os municípios buscam maximizar a utilidade de seu parque, que depende de fatores como a receita proveniente de imóveis, o volume de empregos gerados, dentre outras coisas, e, por outro, as empresas buscam otimizar seu lucro líquido, confrontando a relação entre demanda, função de produção e função de custos; o enfrentamento entre os dois objetivos forma uma curva de possibilidade de utilidade (Friedrich; Nam, 2011, 2013).

Mantendo-se o princípio marginal básico, pode-se inferir que a aquisição de unidades adicionais até uma última unidade possibilite a obtenção de uma utilidade exatamente igual ao custo desta última unidade (Varian, 1999). Ainda em termos marginais, o benefício adicional deveria ser capaz de aumentar a utilidade do agente, beneficiando sua condição monopsonista¹⁶ (Varian, 1999). No contexto estudado, a empresa de alta tecnologia que pretende se instalar no parque tecnológico possui a capacidade de "barganhar", junto aos municípios, benefícios marginais. A fim de melhorar sua utilidade, a empresa aproveita o seu poder de monopsônio e realiza sucessivas negociações entre diferentes municípios. O efeito marginal dessas rodadas acaba por aumentar significativamente a utilidade da empresa, reduzindo o valor adicional do parque tecnológico e do município (Figura 2).

A Figura 2 demonstra que a empresa inicia a negociação no ponto "a", após receber a oferta do município 1. A fim de melhorar sua utilidade, a empresa negocia com o município 2; com o aumento de sua utilidade (destacado no ponto "b"), a empresa trava nova negociação com o município 1, conquistando novamente um aumento em seu grau de utilidade e atingindo o ponto "c", em que o parque industrial 1 atinge a sua utilidade mínima, cessando as negociações. Em mais uma rodada de negociações, a solução é encontrada no ponto "d" (Friedrich; Nam, 2013). O resultado pode ser considerado decepcionante para os dois municípios, já que o segundo "conquista" a instalação da empresa, sobretudo, com baixos níveis de utilidade; e o primeiro deverá buscar novas soluções, ampliando a área destinada à atração de empresas que deverão ser de menor porte tecnológico.

¹³ Em geral, a criação dos parques tecnológicos conta com parcerias público-privadas, com apoio do poder público municipal, envolvendo diferentes investidores e entidades locais.

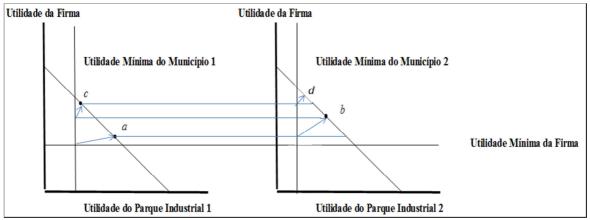
¹⁴ Dentro dessa zona industrial, os proprietários privados também estão habilitados a venderem seus imóveis para as empresas que pretendam se instalar na região (Friedrich; Nam, 2011, 2013).

 $^{^{15}}$ ui = ci.(xi/(xi+XR)) - bi.xi=ci.(1-XR/(xi+XR))-bi.xi, em que: c_i = benefícios engajamento ao parque; b_i = custos de oportunidade da empresa; $\sum x_j$ = recursos totais dedicados ao parque; x_i = recursos do ingressante e X_R = recursos de todos os tomadores de decisão menos a parcela da empresa ingressante x_i . Conforme a função, o número ideal de proprietários e o volume adequado de recursos para o parque são determinados quando os valores das ações ótimas somam 1.

O termo 'monopsônio' refere-se ao mercado que possui um único comprador; assim, a empresa com o poder de monopsônio tem a capacidade de influenciar no preço da mercadoria. O comprador competitivo, diferentemente do monopsonista, não será capaz dessa influência, já que o custo da unidade adquirida será sempre o mesmo. Já o monopsonista adquire sua quantidade ideal com preço inferior ao seu valor marginal, porque a curva de oferta (ou despesa média) ao qual ele se confronta possui uma inclinação ascendente, de tal maneira que a despesa marginal se torna maior que a despesa média (Varian, 1999).

Figura 2

Dinâmica do Monopsônio Restrito



FONTE DOS DADOS BRUTOS: Friedrich e Nam (2013).

2.2 Políticas públicas de ordenamento territorial

Friedrich e Nam (2011, 2013) destacaram que, na Alemanha, os municípios respondem pelo planejamento do uso do solo e, ao definirem o ordenamento territorial, consequentemente podem influenciar a estrutura econômica local. Os autores observaram que políticas de uso do solo voltadas para o desenvolvimento local devem oferecer locais atraentes, tanto em termos de quantidade, quanto de qualidade para as empresas inovadoras. Em outro aspecto, argumentaram que o ordenamento territorial adquire relevância, dada a limitação das políticas de incentivos, como as reduções fiscais e os subsídios de localização direta. Na Alemanha, embora os municípios possuam autonomia fiscal, a concorrência fiscal é limitada pela legislação¹⁷, e as ações também são limitadas pelo estresse fiscal, em função dos possíveis desequilíbrios orçamentários. Como os governos locais também podem obter receitas por meio da venda de imóveis, eles enfrentam um *trade-off* entre a maximização das vendas de terras e a atração de empresas inovadoras, pois, geralmente, essas empresas não estão dispostas a pagar o melhor preço (Friedrich; Nam, 2011, 2013).

No Brasil, as políticas de ordenamento territorial inicialmente estiveram relacionadas ao nacional desenvolvimentismo, que foi marcado por políticas territoriais estruturantes, implantadas a partir dos grandes planos nacionais de desenvolvimento¹⁸. Com a redemocratização, no final dos anos 80 do século passado, o País passou por um processo de descentralização política, e, com a Constituição Federal de 1988, foram criados mecanismos de descentralização da gestão territorial, que atribuíram uma maior autonomia aos municípios para o ordenamento do território¹⁹ (Rückert, 2004). No contexto de descentralização política e desenvolvimento local, as políticas industriais também assumiram caráter territorial. Nesse sentido, no Rio Grande do Sul, desde 1989, foi implantado o Programa de Polos Tecnológicos; a partir dos anos 2000, foi instituído o Programa da Promoção de Arranjos Produtivos Locais; e dentro da área de Ciência e Tecnologia, foi criado o Programa Gaúcho de Parques Científicos e Tecnológicos.

Quanto à presença de incentivos fiscais para a atração de empresas, destaca-se que, assim como na Alemanha, os municípios brasileiros também podem ser acometidos por estresse fiscal. A principal fonte de receitas diretas dos municípios encontra-se no Imposto sobre a Propriedade Predial e Territorial Urbana (IPTU), que incide sobre a propriedade urbana ou de expansão urbana, e pelo Imposto Sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN).

Entretanto Meneghetti Neto (2005), com a análise da base fiscal da Região Metropolitana de Porto Alegre (RMPA), entende que, em parte, a pouca inclinação em projetos de cooperação entre os municípios pode ser

¹⁷ Constituição Fiscal e regulamentação da União Europeia. Na Alemanha, pelo princípio de "igualdade de tratamento" de tributação, a taxa de imposto só pode ser alterada para todas as empresas do município.

¹⁸ Plano de Metas (década de 50) e Planos Nacionais de Desenvolvimento (a partir de 1964).

¹⁹ A Lei Federal nº 6.766/1979 definiu os requisitos técnicos mínimos para as formas de parcelamento do solo. A Constituição Federal de 1988 atribuiu aos municípios a promoção das políticas de desenvolvimento urbano e a obrigatoriedade de planos diretores para municípios com mais de 20 mil habitantes. O Estatuto da Cidade (Brasil, 2001) considerou a necessidade de compatibilização do crescimento das cidades com os recursos ambientais. No Rio Grande do Sul, a Lei nº 10.116/1994 definiu as diretrizes para o parcelamento do solo urbano e para a elaboração de planos de ocupação municipal.

explicada pelo perfil fiscal da Região, já que os recursos para investimentos de longo prazo dos municípios advêm de fontes vinculadas, das transferências do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS), e não de recursos próprios (Imposto Predial e Territorial Urbano, Imposto sobre Serviços, Imposto sobre Transmissão de Bens Imóveis). Assim, a receita fiscal dos municípios depende do nível de atividade econômica, e os repasses de ICMs acabam favorecendo os mais desenvolvidos economicamente, o que sugere que concorram para manterem e/ou aumentarem seus níveis de atividade econômica, por meio da atração de empresas.

3 A Competição entre os Municípios de São Leopoldo e Novo Hamburgo

3.1 Caracterização socioeconômica dos Municípios de São Leopoldo e Novo Hamburgo

O Vale do Rio dos Sinos caracteriza-se como uma região industrial, especializada no setor calçadista, cuja intensificação no processo de industrialização teve início nos anos 50, com o desenvolvimento dos dois principais centros: São Leopoldo e Novo Hamburgo²⁰. Esses dois municípios podem ser distinguidos por suas áreas industriais, que fizeram deles os núcleos do polo calçadista²¹.

O Município de São Leopoldo abrange uma área territorial de 102,313 km², onde residiam 214.087 habitantes, conforme os dados do **Censo Demográfico 2010** (IBGE, 2010). O Município de Novo Hamburgo abrange uma área territorial de 223,606 km², mais que o dobro da área de São Leopoldo, e contava com 238.940 habitantes em 2010. O Produto Interno Bruto (PIB) desses dois municípios somados correspondia a em torno de um quarto do PIB do Corede Vale do Rio dos Sinos, entre 2006 e 2011 (Tabela 1).

Tabela 1

Produto Interno Bruto (PIB) e estrutura do Valor Agregado Bruto (VAB), por regiões selecionadas, no Rio Grande dos Sul — 2006-11

DISCRIMINAÇÃO	2006	2007	2008	2009	2010	2011
Rio Grande do Sul	156.826.932	176.615.073	199.494.246	215.863.879	252.482.597	263.633.398
Corede Vale do Rio dos Sinos	23.151.771	25.305.108	30.542.571	33.572.739	38.840.878	36.429.237
PIB de Novo Hamburgo (R\$ 1.000)	3.896.190	4.103.038	4.336.207	4.565.195	5.350.490	5.502.785
VAB Agropecuária (%)	0,30	0,30	0,40	0,40	0,40	0,40
VAB Indústria (%)	29,80	27,80	26,80	28,20	28,30	26,50
VAB Serviços (%)	69,90	71,90	72,90	71,40	71,30	73,20
PIB de São Leopoldo (R\$ 1.000)	2.390.553	2.664.680	3.002.492	3.335.585	4.077.142	4.193.003
VAB Agropecuária (%)	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10	0,10
VAB Indústria (%)	30,50	29,80	30,60	31,30	32,80	29,60
VAB Serviços (%)	69,40	70,10	69,30	68,60	67,10	70,30

FONTE: FEE (2014).

Conforme o Cadastro Nacional de Empresas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE), em 2012 havia 8.738 estabelecimentos em São Leopoldo, sendo 12 referentes a agropecuária e extração vegetal, 1.129 indústrias de transformação, 443 de construção civil, 3.478 estabelecimentos comerciais e 3.676 de serviços. Em Novo Hamburgo, os estabelecimentos somavam 15.657, quase o dobro dos de São Leopoldo, sendo 39 referentes a agropecuária e extração vegetal, 2.908 indústrias de transformação, 533 de construção civil, 6.069 estabelecimentos comerciais e 6.108 de serviços.

²⁰ São Leopoldo e Novo Hamburgo fazem parte da Região Metropolitana de Porto Alegre, e a expansão urbana nesses municípios deve-se ao extravasamento do núcleo metropolitano (Porto Alegre) a partir dos anos 50, com a ocupação residencial e redistribuição das indústrias inicialmente instaladas no núcleo para áreas adjacentes, que acabou por conformar a região industrial do Vale do Rio dos Sinos (IPEA, 2002).

²¹ Ver Vargas e Alievi (2000).

3.1.1 Quociente locacional dos Municípios de São Leopoldo e Novo Hamburgo

Na análise da especialização dos setores voltados para inovações, por meio do quociente locacional, observou-se que São Leopoldo apresentou índice superior em quase todas as atividades. Já Novo Hamburgo, na prestação de serviços de informação, passou de um QL de 0,87 em 2006 para 1,78 em 2013, também se destacando na educação de nível médio profissionalizante, em que São Leopoldo registrou QL inferior a 1; porém, na educação superior a situação se inverte, com QL de 2,32 para São Leopoldo e 0,97 para Novo Hamburgo em 2013 (Tabela 2).

Tabela 2

Quociente locacional, por classe de atividade, em Novo Hamburgo e São Leopoldo — 2006 e 2013

CLASSES DE ATIVIDADE —	NOVO HA	MBURGO	SÃO LEOPOLDO		
CLASSES DE ATIVIDADE —	2006	2013	2006	2013	
Serviços de tecnologia da informação		0,90	1,85	3,09	
Prestação de serviços de informação (portais, provedores de internet) (1)	0,87	1,78	1,18	1,35	
Fabricação de equipamentos de informática, produtos eletrônicos e ópticos (2)		0,24	1,25	2,36	
Educação (3)	0,96	0,97	1,80	1,75	
Superior	0,89	0,98	2,25	2,32	
Nível médio profissionalizante	1,07	1,49	0,19	0,68	
Couro e calçados	1,08	1,11	0,16	0,19	

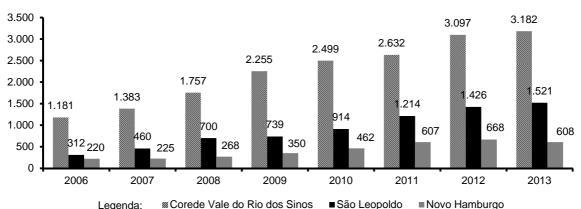
FONTE DOS DADOS BRUTOS: MTE/RAIS (Brasil, 2014).

(1) CNAE 2.0, Classes: 63119, 63194, 63992. (2) CNAE 2.0, Divisão 26. (3) CNAE 2.0, Divisão 85.

Em relação aos serviços de tecnologia da informação (TI), que incluem o desenvolvimento de *softwares*, serviços de consultoria e serviços de suporte a tecnologia da informação, no período 2006-13 o número de empregos na região do Vale do Rio dos Sinos aumentou em torno de 169,4%. Em São Leopoldo, o número de empregos nesse mesmo período aumentou mais de 300%, passando de 312 para 1.521. Em Novo Hamburgo, o acréscimo no período foi de 176,4% (Gráfico 1).

Gráfico 1

Evolução do emprego nos serviços de tecnologia da informação, em São Leopoldo e Novo Hamburgo — 2006-13



FONTE DOS DADOS BRUTOS: MTE/RAIS (Brasil, 2014).

Na comparação da evolução da especialização nas atividades de serviços de TI, observou-se que São Leopoldo se encontra em um processo crescente de especialização do setor, com o aumento de mais de 1 ponto no QL entre 2006 e 2013. Por outro lado, Novo Hamburgo ainda apresenta um QL menor que 1 nessas atividades (Tabela 3).

Tabela 3

Evolução do quociente locacional nas atividades dos serviços de tecnologia da informação, em São Leopoldo e Novo Hamburgo — 2006-13

MUNICÍPIOS	2006	2007	2008	2009	2010	2011	2012	2013
São Leopoldo	1,85	2,18	2,46	2,01	2,18	2,84	2,85	3,09
Novo Hamburgo	0,80	0,71	0,70	0,72	0,86	0,87	0,85	0,90

FONTE DOS DADOS BRUTOS: MTE/RAIS (Brasil, 2014).

Com essa caracterização de São Leopoldo e Novo Hamburgo, observa-se a relevância desses municípios para a Região do Vale do Rio dos Sinos. Os Qls e a evolução dos empregos em tecnologia da informação apontam para o crescimento dessas empresas na região.

3.2 Riscos e oportunidades no zoneamento industrial para atração de empresas inovadoras

De acordo com Friedrich e Nam (2011, 2013), com o zoneamento industrial os municípios irão determinar as oportunidades e os riscos para a instalação de atividades econômicas. Da mesma forma que os alemães, os municípios brasileiros respondem pelo planejamento do uso do solo local por meio de seus planos diretores. No plano diretor, os municípios definem os usos do solo entre as diferentes finalidades, na busca de um ordenamento espacial equilibrado, que propicie qualidade de vida para a população, integrada ao desenvolvimento territorial²², como também podem definir espaços destinados às zonas industriais e às empresas inovadoras.

O primeiro plano diretor para o Município de São Leopoldo foi estabelecido em 1981, quando foram criadas duas zonas industriais e uma zona industrial especial. Ao longo dos anos 90, as diretrizes para o uso do solo sofreram diversas alterações, e, em 2000, foi instituída a Zona Industrial Especial para Atividades de Informática, em uma área próxima à Universidade do Vale do Rio dos Sinos (Unisinos), onde foi implantado o parque tecnológico Tecnosinos (ver seção 3.3). No entanto, estratégias para a promoção do desenvolvimento econômico de forma mais significativas foram estabelecidas na atualização do plano diretor, em 2006, nos termos do Estatuto da Cidade. O principal objetivo do plano foi o estímulo à vocação industrial do Município, com novas alternativas compatíveis de localização e expansão das atividades produtivas.

Dentro desse objetivo, encontra-se a perspectiva de zoneamentos industriais com infraestrutura e serviços hierarquizados, com a diversificação e a descentralização das atividades produtivas. Além dos zoneamentos, há também a possibilidade de criação de mecanismos de apoio ao desenvolvimento de serviços e de produção, em especial àquelas que demandam novas tecnologias, na busca da consolidação e ampliação das atividades de tecnologia da informática e atividades correspondentes²³.

O território do Município de São Leopoldo foi dividido em quatro macrozonas: urbana, com diferentes graus de consolidação e infraestrutura básica; de expansão urbana; rural ;e de proteção ambiental. A macrozona urbana divide-se em três setores de ocupação prioritária — de qualificação, estruturação e produção²⁴—, que se caracterizam pela maior densificação de uso e de ocupação do solo. Entre os objetivos do setor de produção estão a potencialização da atividade industrial, com a manutenção e ampliação das atividades do Polo de Informática. Na macrozona de expansão urbana, há um setor destinado à produção, que ainda se caracteriza pela baixa densidade, pela carência de infraestrutura e equipamentos públicos e pela presença significativa de bens ambientais, em que a ocupação somente poderá ocorrer nas áreas contíguas àquelas já estruturadas da macrozona urbana, ficando a cargo do empreendedor a instalação de toda infraestrutura necessária para viabilizar o empreendimento.

Há também no Município áreas consideradas como de uso especial, que estão sobrepostas aos setores definidos. Entre essas áreas, encontram-se a as Áreas Especiais de Interesse de Atividades de Tecnologia da Informática (AEIATI). As AEIATI são áreas públicas ou privadas destinadas ao uso prioritário de atividades de tecnologia da informática, que podem envolver consultoria, treinamento, desenvolvimento e pesquisa de sistemas, de tecnologia de ponta, de telecomunicações, automação, construção e montagem de equipamentos de informática e alta tecnologia, e demais serviços referentes à informática. Essas áreas podem apresentar limites e regime urbanístico próprios, definidos por lei municipal.

²² Os municípios urbanizados, em geral, são divididos em macrozonas, de acordo com os aspectos físicos, econômicos e de ocupação. As zonas urbanas são subdivididas em setores industriais, residenciais, comerciais e de usos especiais. Além das zonas urbanas, quando considerada a área territorial total dos municípios também podem ser encontradas zonas de expansão urbana, intermediárias entre o uso rural e urbano, zonas rurais e zonas de proteção ambiental.

²³ Há a possibilidade da criação de centros públicos de referência para empreendimentos coletivos, que estimulem o empreendedorismo, o associativismo e as redes de cooperação, como alternativa de desenvolvimento e geração de trabalho e renda.

O setor de qualificação diz respeito a áreas de uso misto, com atividades econômicas dispersas e consolidação da infraestrutura. O setor de estruturação se refere às áreas com carência de infraestrutura e de equipamentos públicos, com predominância residencial. O setor de produção se caracteriza por atividades industriais, não compatíveis com áreas residenciais ou mistas, com exceção a empresas de tecnologia de informática.

O Município de Novo Hamburgo instituiu o primeiro plano diretor em 1970, quando foram criadas duas zonas industriais. As zonas industriais foram classificadas em três grupos: (i) indústrias em geral; (ii) indústrias incômodas, aquelas que produzem poluição; e (iii) indústrias perigosas ou nocivas, aquelas que manipulam insumos nocivos à saúde pública. Durante as décadas de 80 e 90, as diretrizes para o uso do solo tiveram alterações, e, em 2004 foi instituído o Plano Diretor Urbanístico Ambiental (PDUA), que, entre os principais objetivos, estava a qualificação do desenvolvimento do território, com estímulo ao desenvolvimento econômico, cultural, social e urbano, a integração das ações públicas e privadas, para otimização das ações e recursos, considerando a preservação, a proteção e a conservação do patrimônio histórico, cultural, paisagístico e dos recursos naturais.

Quanto às diretrizes para o uso do solo, o novo plano de Novo Hamburgo classificou quatro macrozonas de ocupação²⁵: áreas de uso miscigenado intensivo ou rarefeito; industrial; primário; e de proteção ambiental. A instalação de indústrias, assim como de estabelecimento de serviços e comércio, foi permitida em todas as macrozonas, exceto em duas das Áreas de Proteção Ambiental (APA), de acordo com o perfil do empreendimento, classificado conforme o potencial poluidor. Na zona industrial, em que também foi permitido o uso residencial, comercial e de serviços, a ocupação deve se dar de acordo com as características da infraestrutura local.

Na análise do zoneamento dos dois municípios, observa-se que São Leopoldo apresenta maiores oportunidades para atração de empresas inovadoras. O Município conta com uma política que visa à expansão das atividades produtivas, com a disponibilidade de áreas que priorizam a manutenção e ampliação do Polo de Tecnologia. Também foram criadas áreas especiais para atividades de tecnologia da informação, que não ficam restritas à zona industrial. No aspecto negativo, em São Leopoldo o setor destinado à produção na área reservada para expansão urbana, onde o custo dos terrenos consequentemente é menor, ainda carece de infraestrutura, que deve ser implantada pelo empreendedor²⁶. A presença de patrimônio ambiental nessas áreas também exige maiores custos, referentes ao controle ambiental.

Em relação ao Município de Novo Hamburgo, observou-se que não houve muitos avanços quanto à destinação de áreas para empresas de alta tecnologia. As mudanças mais significativas referiram-se à inclusão da perspectiva ambiental, de forma mais explícita.

3.3 Parques tecnológicos

Conforme o modelo de Friedrich e Nam (2011, 2013), os parques tecnológicos também podem ser considerados uma articulação entre as políticas de uso do solo e industrial, capaz de aumentar a competitividade dos municípios para a atração de empresas inovadoras. Cada vez mais, as empresas visam lugares que disponibilizem infraestruturas adequadas para o desenvolvimento tecnológico e, em muitos casos, não estão dispostas a arcar com os custos de infraestrutura para a expansão da produção em seus locais de origem. Dessa forma, os parques tecnológicos são uma alternativa para a instalação dessas empresas (Figlioli; Porto, 2012).

Destaca-se que a criação dos parques tecnológicos na região do Vale do Rio dos Sinos foi influenciada, em parte, pela crise no setor coureiro calçadista, que afetou, sobretudo, o setor de automação e engenharia, fornecedor de máquinas e equipamentos para a confecção de calçados (Kakuta, 2010; Tecnosinos, 2014). Portanto, a instalação de parques tecnológicos apresentou-se como uma saída para a promoção do desenvolvimento econômico, com a abertura de novas empresas e a modernização das já existentes.

Em 1998, foi criada a Associação de Desenvolvimento Tecnológico do Vale, que deu origem ao Parque Tecnológico do Vale do Rio dos Sinos (Feevale Techpark, a partir de 2015), inaugurado em 2005²⁷, abrangendo a região de Novo Hamburgo e Campo Bom. Após a realização de um estudo de viabilidade do Parque²⁸, a implantação da primeira unidade (Valetec, em Campo Bom) contou com a doação de um terreno pela Prefeitura

²⁵ Essas zonas foram subdivididas em setores e corredores, por critérios de característica local, uso consolidado, conforto urbano, descentralização dos serviços e densificação das áreas.

²⁶ Contudo a aquisição de terrenos na zona industrial de São Leopoldo, com custos abaixo do valor de mercado, é caracterizada como "doação onerosa", pois, em função da garantia dos custos de infraestrutura, são cobrados encargos destinados ao Fundo Municipal para o Desenvolvimento Industrial (Fumdesi), que podem ser pagos em até duas parcelas. Por outro lado, para a aquisição desses terrenos o Município fornece ao empreendedor isenção fiscal para o IPTU e para taxas de recolhimento de lixo no prazo de três anos.

²⁷ A implantação do parque foi autorizada pela Prefeitura de Campo Bom em 2002 (Campo Bom, 2002).

²⁸ Encomendado pela Associação pró-ensino superior em Novo Hamburgo (Aspeur) e pela Associação comercial, industrial e de serviços de Novo Hamburgo, Campo Bom e Estância Velha (ACI-NH/CB/EV).

de Campo Bom, e as obras de infraestrutura foram realizadas com ajuda de diferentes parceiros²⁹. Nesse empreendimento, criou-se a uma estrutura de incubadoras, parques e unidades universitárias, distribuídas entre ambos os Municípios³⁰.

Em 1999, foi inaugurado o Parque Tecnológico de São Leopoldo³¹, inicialmente Polo de Informática de São Leopoldo e, a partir de 2009, designado como Tecnosinos, voltado para a promoção do desenvolvimento econômico e tecnológico e do empreendedorismo e da inovação na região, com o objetivo de atrair empresas de criação, incentivo e integração regional (Figlioli; Porto, 2012).

O Tecnosinos foi desenvolvido em parceria com a Prefeitura de São Leopoldo, que doou um terreno para a instalação do Parque, voltado para a atração de novas empresas. O Parque está localizado junto à Unisinos e conta com um condomínio de empresas e uma incubadora. O alvo desse parque são as empresas de tecnologia da informação (TI), que podem atuar com o apoio da Universidade. O município buscar oferecer infraestrutura e a formação de mão de obra e uso de TI, com base na educação privada. Além da infraestrutura, foi instituída uma lei de incentivo fiscal³², que reduz o Imposto sobre Serviços de Qualquer Natureza (ISSQN) para as empresas, em função do número de empregos gerados. O Quadro 1 apresenta um comparativo entre os dois parques tecnológicos.

Quadro 1
Síntese dos parques tecnológicos — 2014

DISCRIMINAÇÃO	TECNOSINOS (São Leopoldo)	FEEVALE TECHPARK (Novo Hamburgo e Campo Bom)
Área da unidade territorial (m²)	144.000	365.000
Total de empresas	65	90
Parceiros	09	18
Desenvolvimento de Políticas Públicas	Política de Desenvolvimento Produtivo (1)	Política de Desenvolvimento Produtivo (1)
Áreas de interesse	 Alimentos funcionais e nutracêutica Comunicação e convergência digital Energia Engenharias Tecnologia da informação Tecnologias socioambientais 	- Agropecuária e agroindústria - Automação e informática - Biotecnologia - Couro e calçados - Design - Energia - Meio ambiente - Tecnologia em medicamentos e cosméticos - Telecomunicações

FONTE: Tecnosinos (2014). Valetec (2014).

O Feevale Techpark, além de apresentar mais que o dobro da área territorial do Tecnosinos, também registra um número maior de empresas no total. Entretanto apenas 35 dentre as 90 empresas são residentes no Parque, sendo que nove estão instaladas na unidade de Novo Hamburgo e 26 na unidade de Campo Bom.

Ainda que os dois Parques apresentem áreas de interesse semelhantes, o Tecnosinos possui foco bastante específico nas empresas de TI, que perfazem cerca de 60% do número total de empresas. Já o Feevale Techpark apresenta um leque maior de áreas de interesse, com empresas inovadoras voltadas para o atendimento das necessidades das indústrias tradicionais da região, como calçados e vestuários, embalagens e plástico (Gráfico 2).

⁽¹⁾ Lançada, em 2008, pelo Governo Federal, foi adotada pelos dois Parques; sua estrutura visa ao interesse tanto no âmbito tanto privado, quanto no público, com o objetivo de facilitar relatórios creditícios, tributários e burocráticos.

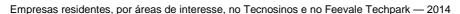
²⁹ Senai-RS, Feevale, Associação de Desenvolvimento Tecnológico do Vale, Assespro-RS, Fundação Escola Técnica Liberato Salzano Vieira da Cunha, dentre outros.

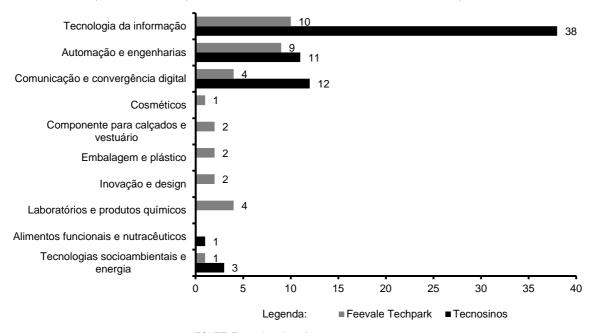
³⁰ Unidade Valetec, em Campo Bom; Unidade Hamburgtec, em Novo Hamburgo; Ensino e pesquisa na Feevale, em Novo Hamburgo, com um Núcleo de Extensão em Campo Bom.

³¹ São Leopoldo (RS) (1997).

³² São Leopoldo (RS) (2009).

Gráfico 2





FONTE: Tecnosinos (2014). Valetec (2014).

Um parque tecnológico pode ser entendido como uma estrutura planejada e com caráter formal voltada para empresas de Pesquisa e Desenvolvimento (P&D), em que a produção de inovações, a competitividade e a capacitação empresarial estão relacionadas ao intercâmbio de conhecimento entre a indústria e o ambiente acadêmico (Spolidoro, 1997). Assim, na constituição e no desenvolvimento dos parques tecnológicos torna-se fundamental a vinculação destes às instituições de ensino e pesquisa, que, em geral, são responsáveis pelo desenvolvimento de incubadoras tecnológicas. O Quadro 2 apresenta a síntese de indicadores das universidades vinculadas ao Tecnosinos e ao Feevale Techpark, que abrigam as incubadoras tecnológicas: Incubadora Tecnológica da Feevale (Itef) e Incubadora Tecnológica Unitec, da Unisinos.

Quadro 2

Síntese das universidades — 2014

SÍNTESE DAS INFORMAÇÕES	NOVO HAMBURGO	SÃO LEOPOLDO
SINTESE DAS INFORMAÇÕES	Feevale	Unisinos
Ano da Fundação	1970	1969
Quantidade aproximada de alunos	16.5 mil	30.3 mil
Professores	693	1108
Funcionários	807	1053
Total de cursos oferecidos	197	334
Pesquisa em andamento	126	240
Instituto tecnológico	4	5
Incubadora	ITEF	Unitec

FONTE: Unisinos (2014).

Universidade Feevale (2014).

Observa-se que Unisinos e Feevale oferecem um substancial suporte para as incubadoras, porém, a primeira apresenta os maiores indicadores em todos os itens relacionados, registrando o dobro do número de alunos da última.

4 Considerações finais

Este trabalho procurou investigar se as estratégias de uso do solo para a atração de empresas inovadoras empregadas pelos Municípios de São Leopoldo e Novo Hamburgo na região do Vale do Rio dos Sinos (RS), que incluem a criação dos parques tecnológicos Tecnosinos e Feevale Techpark, poderiam ter como referência o modelo de competição desenvolvido por Friedrich e Nam (2011, 2013). Com base no modelo, que destaca a combinação entre as políticas de uso do solo e industrial como um fator de competitividade para a atração de empresas inovadoras, e no pressuposto de que o crescimento de uma região depende da presença de empresas inovadoras, entende-se que esses municípios formam um duopólio, disputando, simultaneamente, instalações de empresas que possuem tecnologia de fronteira.

Nesse caso específico, houve o desgaste industrial, face ao avanço de produtos importados ligados ao perfil coureiro-calçadista, fazendo-se necessário um ajustamento da pauta industrial. Logo, o zoneamento local e a implantação de parques tecnológicos tornaram-se elementos importantes para a atração e implantação de empresas inovadoras, além de fonte de financiamento para os Municípios. Por outro lado, o mapeamento das áreas destinadas à zona industrial pode vir a afetar a competitividade de cada um deles, evidenciando-se que regiões com melhores áreas apresentam maior probabilidade para receber empresas inovadoras, restando, para as regiões carentes, a redefinição do zoneamento para a atração de empresas tradicionais.

Outro ponto relevante que este trabalho procura instigar é quanto à forma de análise, pois os modelos tradicionais acabam avaliando a competição municipal centrada no âmbito fiscal, em medidas ambientais e de infraestrutura. Já aqui a ideia central do trabalho deteve-se na análise da competição municipal por zoneamento de territórios — fatores que também podem ser determinantes para o município e que interferem sobremaneira na composição e na maximização do uso da terra. Nessa mesma linha, entende-se que o modelo teórico microeconômico proposto por Friedrich e Nam seria capaz de explicar a dinâmica competitiva, que é exercida no zoneamento e na alocação de empresas.

O modelo Bertrand-Nash sinaliza que os municípios zoneiam suas áreas, com o objetivo de maximizar a utilidade de seus rendimentos. Já o modelo de Monopsônio Restrito indica que as empresas provocam um "leilão" entre os municípios, até esgotarem as possibilidades de novos benefícios dos agentes. Essa competição apresenta a empresa como vencedora, que otimiza suas condições (utilidade). Pelo lado dos municípios, mesmo aquele que adquire a empresa em seu parque tecnológico, o faz com o nível de utilidade mínima, enquanto o perdedor acaba voltando sua zona industrial para a obtenção de empresas com tecnologias menos intensivas. Igualmente explicado pelo modelo, há a possibilidade de uma formação de conluio, que demonstra a melhor solução para os municípios concorrentes, o que não foi observado nos municípios estudados.

Nas estratégias de planejamento do uso do solo adotadas pelos dois municípios analisados, observa-se que São Leopoldo se apresenta como o competidor com maior êxito para a atração de empresas inovadoras de tecnologia da informação, uma vez que a revisão de seu plano diretor, em 2006, direcionou o desenvolvimento do Município para as atividades desse segmento. Os dados sobre a evolução do seu quociente locacional demonstram que já apresenta grau de especialização no setor de tecnologia da informação, enquanto Novo Hamburgo ainda se encontra especializado no setor coureiro-calçadista.

Os parques tecnológicos agregaram mudanças aos municípios, com aspectos positivos para o desenvolvimento regional, crescimento econômico, aumento do número de empresas no município, dentre outros aspectos. No entanto, para avançar na atração de novas empresas, faz-se ainda necessária uma maior articulação entre as políticas de uso do solo e industriais, em especial àquelas voltadas para ciência, tecnologia e inovação. Os parques tecnológicos significam um avanço nas estratégias de inovação, pesquisa e tecnologia, capazes de gerar uma sinergia entre as instituições de ensino e pesquisa e a indústria.

Ressalva-se que este trabalho optou por adotar um modelo teórico específico, que relaciona o planejamento de uso do solo com a competitividade dos municípios para atração de empresas inovadoras, porém observa-se que a localização das empresas está sujeita a uma complexidade de fatores, que também são abordados em outras formas de análise. Este estudo, um exame exploratório, sugere o aprofundamento da análise, assim como a realização de outras pesquisas com base nessa problemática.

Referências

BRASIL. **Lei nº. 10.257, de 10 de julho de 2001**. Regulamenta os arts. 182 e 183 da Constituição Federal, estabelece diretrizes gerais da política urbana e dá outras providências. 2001. Disponível em: http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/leis_2001/l10257.htm>. Acesso em: 7 jan. 2015.

BRASIL. Ministério do Trabalho e Emprego. **Relação Anual de Informações Sociais (RAIS):** programa de disseminação de estatísticas de trabalho (PDET). Brasilia, DF, 2014.

CAMPO BOM. Lei nº 2.362, de 22 outubro de 2002. Autoriza a implantação do Parque Tecnológico do Vale dos Sinos, e dá outras providências. 2002. Disponível em: http://www.ceaam.net/cpb/legislacao/index.php>. Acesso em: 5 jan. 2015.

FIGLIOLI A.; PORTO G. S. Financiamento de parques tecnológicos: um estudo comparativo de casos brasileiros, portugueses e espanhóis. **Revista de Administração**, São Paulo, v. 47, n. 2, p. 290-306, abr./jun. 2012. Disponível em: http://www.redalyc.org/articulo.oa?id=223423645009>. Acesso em: 16 ago. 2014.

FRIEDRICH, P.; LINDEMANN, S. A. Two-levelled approach to municipal competition in business promotion. In: BOJAR, E. (Ed.). **Competition and coexistence in the process of European integration**. Warsaw: Polish Scientific Publishers, 2000. p. 99-126.

FRIEDRICH, P.; NAM, C. W. Innovation-oriented land-use policy at the sub-national level: case study Germany. Tartu (Estonia): University of Tartu, 2011. (Working Paper Series, n. 84). Disponível em: http://www.mtk.ut.ee/sites/default/files/mtk/RePEc/mtk/febpdf/febawb84.pdf>. Acesso em: 20 maio 2014.

FRIEDRICH, P.; NAM, C. W. Innovation-oriented Land-use policy at the sub-national level: case study from Germany. **Studies in Regional Science**, v. 43, n.2, p. 223-240, 2013. Disponível em: http://www.regionale-strukturforschung.de/GFS WP 1 13 Friedrich Nam.pdf>. Acesso em: 20 maio 2014.

FUNDAÇÃO DE ECONOMIA ESTATÍSTICA SIEGFRIED EMANUEL HEUSER (FEE). **Feedados**. 2014. Disponível em: <www.fee.gov.rs.br/feedados>. Acesso em: 10 jun. 2014.

GROSSMAN, G. M.; HELPMAN, E. Innovation and growth in the global economy. Cambridge: MIT Press, 1991.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Censo demográfico 2010**. Rio de Janeiro, 2010. Disponível em: http://www.ibge.gov.br. Acesso em: 10 jun. 2014.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). Gestão do uso do solo e disfunções do crescimento urbano: instrumentos de planejamento e gestão urbana: Porto Alegre. Brasília, DF, 2002.

ISARD, W. Methods of regional analisys. Cambridge: MIT Press, 1956.

KAKUTA, S. Vale do Sinos inova em tecnologia e sustentabilidade. **Revista do Instituto Humanitas UNISINOS**, São Leopoldo, v. 10, n. 328, 10 maio 2010. Disponível em:

http://www.ihuonline.unisinos.br/index.php?option=com_content&view=article&id=3189&secao=328 Acesso em: 5 abril 2015.

MENEGHETTI NETO, A. **O** desempenho fiscal dos municípios da Região Metropolitana de Porto Alegre. Porto Alegre: FEE, 2005. Disponível em: http://cdn.fee.tche.br/metropole/10.pdf>. Acesso em: 5 abr. 2015.

NOVO HAMBURGO. **Lei nº 1.216, de 20 de dezembro de 2004**. Institui o Plano Diretor Urbanístico Ambiental - PDUA do município de Novo Hamburgo e dá outras providências. 2004. Disponível em: http://leismunicipa.is/nhrpb». Acesso em: 6 mar. 2015.

NOVO HAMBURGO. **Lei nº 26, de 8 de julho de 1970**. Dispõe sobre urbanismo e loteamento e revoga a Lei nº 30/63, de 6/12/63. 1970. Disponível em: http://leismunicipa.is/jprfm. Acesso em: 6 mar. 2015.

PINDYCK, R. S.; RUBINFELD, D. L. Microeconomia. São Paulo: Makron Books, 1998.

RUCKERT, A. A. Políticas territoriais, ciência & tecnologia e a ação de atores locais e regionais: o Pólo de Modernização Tecnológica da Serra - Rio Grande do Sul - Brasil. **Sociologias**, Porto Alegre, n. 11, jun. 2004. Disponível em:

http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S1517-45222004000100008&Ing=en&nrm=iso. Acesso em: 22 ago. 2014.

SÃO LEOPOLDO (RS). Lei nº 2.133, de 2 de janeiro de 1981. Aprova o Plano Diretor de São Leopoldo, suas diretrizes gerais e dá outras providências. 1981. Disponível em: http://leismunicipa.is/seaor. Acesso em: 6 jan. 2015.

SÃO LEOPOLDO (RS). Lei nº 4.420, de 31 de outubro de 1997. Cria o Polo de Informática de São Leopoldo e dá outras providências. 1997. Disponível em: http://leismunicipa.is/orksd. Acesso em: 6 jan. 2015.

SÃO LEOPOLDO (RS). **Lei nº 4.880, de 28 de dezembro de 2000**. Cria a Zona Industrial Especial para atividades de informática e institui normas construtivas para a área. 2000. Disponível em: http://leismunicipa.is/sraok>. Acesso em: 6 jan. 2015.

SÃO LEOPOLDO (RS). **Lei nº 6.125, de 19 de dezembro de 2006**. Dispõe sobre o Plano Diretor do município de São Leopoldo. 2006. Disponível em: http://leismunicipa.is/omsrk>. Acesso em: 6 jan. 2015.

SÃO LEOPOLDO (RS). Lei nº 6.925, de 6 de julho de 2009. Autoriza o Poder Executivo a conceder incentivos para expansão ou implantação de empresas no município. 2009. Disponível em: http://leismunicipa.is/omsrk>. Acesso em: 6 jan. 2015.

SPOLIDORO, R. Estruturas e espaços voltados à inovação e parceria: papel dos polos e parques tecnológicos. In: PALADINO, G. G.; MEDEIROS, L. A. (Org.). **Parques tecnológicos e meio urbano:** artigos e debates. Brasília, DF: Anprotec, 1997. p. 11-54.

TECNOSINOS. **Parque tecnológico de São Leopoldo**. 2014. Disponível em: http://www.tecnosinos.com.br/>. Acesso em: 16 ago. 2014.

UNIVERSIDADE DO VALE DOS SINOS (UNISINOS). [Site institucional]. 2014. Disponível em: http://www.unisinos.br/. Acesso em: 16 ago. 2014.

UNIVERSIDADE FEEVALE. **Ensino**. 2014. Disponível em: http://www.feevale.br/ensino. Acesso em: 16 ago. 2014.

VALETEC. **Parque tecnológico Vale dos Sinos**. 2014. Disponível em: http://www.valetec.org.br/portalinovacao/site/home/>. Acesso em: 4 ago. 2014.

VARGAS, M. A.; ALIEVI, R. M. **Arranjo Produtivo Coureiro-Calçadista do Vale dos Sinos/RS**. Rio de Janeiro: Instituto de Economia da Universidade Federal do Rio de Janeiro, 2000. (Nota Técnica, 21). Disponível em: http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/notatec/ntec19.pdf. Acesso em: 5 maio 2014.

VARIAN, H. R. Microeconomia: princípios básicos. 4. ed. Rio de Janeiro: Campus, 1999.

Jogando oportunidades no lixo: uma estimativa dos benefícios potenciais da reciclagem em Porto Alegre*

Osmar Tomaz Souza**

Altevir Dias Prado*

Jacó Braatz***

Laura Vernier**

Economista, professor do Programa de Pós-Graduação em Economia (PPGE) da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) Economista, Mestre em Economia e doutorando em Economia

no PPGE da PUCRS

Economista, Mestre em Economia e doutorando em Economia no PPGE da PUCRS

Economista, Mestre em Economia e doutorando em Economia no PPGE da PUCRS

Resumo

A produção de resíduos encontra-se em constante elevação, seja em decorrência do modo de vida ocidental baseado no consumo material, seja pelo aumento populacional e pela urbanização crescente. É exatamente por esse cenário que a questão da gestão dos resíduos passou a ganhar força nos estudos sobre a sustentabilidade do desenvolvimento. Tendo em vista a importância desse tema, o presente trabalho busca estimar os possíveis benefícios que podem ser gerados a partir da reciclagem de resíduos sólidos, tendo como base o Município de Porto Alegre, Rio Grande do Sul. Isso é calculado através de uma análise de custo-benefício, empregada inicialmente por Motta (2006), que mostra, em valores monetários, os benefícios potenciais decorrentes de uma gestão adequada dos resíduos sólidos, com ganhos sociais, econômicos e ambientais. Entende-se que esse tipo de análise é essencial para otimizar o emprego de recursos públicos, auxiliando na determinação de prioridades e na avaliação de políticas públicas.

Palavras-chave: resíduos sólidos; benefícios socioeconômicos e ambientais; Porto Alegre.

Abstract

The management of waste produced by the population has become an important issue in discussions about the sustainable development of countries, since the production of such waste is constantly rising as a result of a Western lifestyle based on material consumption, population growth and an increasing urbanization. Given the importance of this issue, this paper seeks to estimate the possible benefits that can be generated from the recycling of solid waste in Porto Alegre, State of Rio Grande do Sul, by means of a Cost-Benefit Analysis initially employed by Motta (2006), which shows the potential benefits, in monetary values, of an appropriate solid waste management system, in terms of social, economic and environmental gains. Using this analysis is essential to optimize the use of public resources, assisting in setting priorities and evaluating public policies.

Keywords: solid waste; socioeconomic and environmental benefits; Porto Alegre.

Revisor de Língua Portuguesa: Mateus da Rosa Pereira.

Resultados de pesquisa apoiada pela Fundação de Amparo à Pesquisa do Estado do Rio Grande do Sul (FAPERGS) através do Programa Pesquisador Gaúcho (PqG) Edital FAPERGS nº 004/2012. Artigo recebido em 28 nov. 2014.

E-mail: osmar.souza@pucrs.br

E-mail: altevir.prado@bradescoseguros.com.br

E-mail: jacobraatz@hotmail.com

E-mail: lauravernier@gmail.com

1 Introdução

O desenvolvimento e o crescimento econômicos associados ao modo de vida contemporâneo têm atraído cada vez mais a população rural para centros urbanos. A urbanização, combinada com o desenvolvimento tecnológico, o aumento da produtividade do trabalho e do capital, trouxe vários benefícios e facilidades para a sociedade. No entanto, esse processo também trouxe impactos negativos à qualidade de vida e ao bem-estar da população, já que a concentração de pessoas e da atividade econômica também produz algumas externalidades negativas.

Com a ocupação desordenada do espaço urbano, a demanda por produtos e serviços tem carecido de uma maior quantidade de recursos naturais. Assim, pode-se dizer que a taxa de crescimento populacional e a sua distribuição geográfica determinam, de certa forma, o impacto da sociedade sobre o meio ambiente. Então, podemos nos perguntar: qual o limite para desenvolvimento sob o ponto de vista da sustentabilidade? Até que ponto o planeta suporta o modelo de desenvolvimento e crescimento contemporâneo?

Teixeira e Bertella (2010) e Fonseca e Ribeiro (2005) apontam que, na década de 70, existia uma crença generalizada de que o crescimento econômico de uma nação seria o grande responsável pelos problemas ambientais, ou seja, que existia uma relação positiva entre o crescimento econômico e a degradação do meio ambiente.

A partir dos anos 90, alguns economistas começaram a se posicionar de forma contrária a essa crença, afirmando que tal visão era extremamente pessimista por não levar em consideração variáveis importantes como: inovação tecnológica, melhoria da educação, progresso econômico e a evolução das instituições (Deacon; Norman, 2004). Essa relação entre renda e degradação ambiental consiste no *core* da hipótese da Curva de Kuznets Ambiental. Essa hipótese, testada para várias economias, considera que, a partir de um determinado estágio do crescimento, a degradação ambiental diminuiria com a continuidade do aumento da renda. Ou seja, que a partir de certo ponto, crescimento econômico e degradação ambiental apresentariam uma relação negativa. Ainda que não seja consensual, a partir dos trabalhos pioneiros de Grossman e Krueger (1991, 1995), vários outros foram feitos buscando testar a relação entre crescimento e degradação ambiental.¹

Até mesmo o Banco Mundial, em relatórios, chegou a introduzir essa hipótese de que o aumento da renda per capita seria acompanhado de redução na degradação. No entanto, alguns estudos demonstraram que isso não era aplicável a todos os produtos. Um exemplo da não aplicabilidade dessa hipótese é o lixo urbano.

Isso se dá porque o modo de vida da sociedade produz uma variedade e uma quantidade de lixo muito grande, e muitos dos dejetos provenientes da produção são tóxicos. Essa excessiva geração de resíduos, combinada com a sua destinação inadequada, tem ocasionado a poluição do solo, das águas e do ar, propiciando também a proliferação de doenças.

Dessa forma, uma má gestão de resíduos traz consequências significativas para a saúde humana e resulta na redução da capacidade de prestação dos serviços ecossistêmicos, essenciais à vida. Estudos como o de Chung e Poon (1999) e o de Demajorovic (2003) têm demonstrado que o problema com os resíduos sólidos existe tanto em países em desenvolvimento do Terceiro Mundo quanto em nações desenvolvidas.

Conforme Aquino (2003), o gerenciamento integrado dos resíduos sólidos apresenta grande importância na qualidade de vida de um ambiente, bem como no desenvolvimento sustentável da sociedade. Segundo Chermont e Motta (1996), um sistema integrado de resíduos sólidos tem como foco o balanço ótimo entre a redução na geração de lixo e os seus custos de tratamento e as melhores combinações entre as opções de destinação final.

No que tange ao destino final dos resíduos sólidos, a reciclagem é apontada como a mais adequada. Nogueira Junior (2006) lembra que, devido ao aumento nos custos de produção decorrente da escassez de recursos naturais utilizados como matéria-prima, a reciclagem viria a suprir essa demanda de matéria-prima, escassa e de custo elevado, para diversos produtos. Assim, essa alternativa permite o reaproveitamento dos resíduos, reincorporando-os ao processo produtivo e reduzindo seu impacto ambiental.

Este trabalho se insere nesse contexto da gestão de resíduos sólidos, com base nos dados da produção e coleta no Município de Porto Alegre (RS). Segundo Cempre (2008), Porto Alegre está entre as capitais pioneiras em coleta seletiva no Brasil. Iniciado em 1990, o serviço tomou corpo após a aprovação de uma lei municipal para o gerenciamento integrado do lixo, prevendo soluções além do descarte em aterros. Sabe-se que, devido à sua menor dispersão, a relação entre resíduos e problemas ambientais é mais evidente no campo dos resíduos sólidos. Assim, este estudo busca identificar os benefícios líquidos sociais do reaproveitamento, através da reciclagem, na capital do Estado do Rio Grande do Sul. O estudo será estruturado em quatro seções além desta

¹ Para um panorama de outros trabalhos, bem como de críticos da Curva de Kuznets Ambiental, ver Lucena (2005).

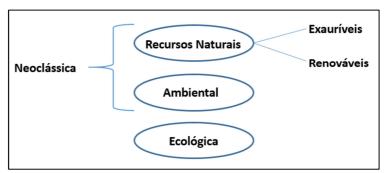
Introdução. Na seção 2, há uma revisão da literatura sobre a relação entre resíduos sólidos e sustentabilidade; na seção 3, descreve-se o funcionamento da gestão de resíduos sólidos em Porto Alegre; na seção 4, é apresentada a metodologia empregada; na seção 5, são apresentados o cálculo dos benefícios líquidos estimados do reaproveitamento e a análise dos resultados; por fim, são apresentadas as **Considerações finais**.

2 Resíduos, meio ambiente e sustentabilidade

Na Economia, a produção de resíduos insere-se no âmbito dos debates sobre a produção de externalidades, seus impactos ambientais e as formas de tratá-las dentro do arcabouço teórico existente na Teoria Econômica. Em linhas gerais, são duas as abordagens econômicas do meio ambiente: a Economia Ambiental Neoclássica e a Economia Ecológica. Entretanto, Mattos, Mattos e Mattos (2005) apresentam três abordagens relacionadas ao meio ambiente: a economia dos recursos naturais, a economia ambiental e a economia ecológica. A economia dos recursos naturais — subdividida em recursos exauríveis e renováveis — e a ambiental são vertentes da economia neoclássica, conforme a Figura 1.

Figura 1

Abordagens econômicas do meio ambiente



A primeira vertente neoclássica — economia dos recursos naturais — foi difundida nas décadas de 60 e 70, e vê o meio ambiente como fonte provedora de recursos para as atividades produtivas humanas, como alimento, matéria-prima, energia, etc. (Denardin; Sulzbach, 2002). Para esta, o capital natural é constituído de recursos naturais renováveis (apresentam capacidade autorregenerativa) e não renováveis (capacidade regenerativa nula ou próxima de zero) e tem como objetivo o uso ótimo desses recursos, sem evitar a degradação ambiental.

A economia ambiental, por sua vez, vê o meio ambiente como fossa receptora de dejetos gerados pela atividade humana, absorvendo, neutralizando e reciclando-os. Essa corrente tinha sua ênfase voltada à questão da poluição e tem como objeto de estudo a internalização monetária das externalidades (Denardin; Sulzbach, 2002; Mattos; Mattos; Mattos, 2005).

Pode-se dizer que a teoria neoclássica possibilitou a mensuração e a valoração, em termos econômicos, das implicações decorrentes do tratamento de resíduos sólidos. No entanto, nenhuma das duas vertentes mostrou-se suficiente para introduzir o ambiente natural na análise econômica, pois não abordavam a escala adequada das atividades econômicas (Chermont; Motta, 1996; Mattos; Mattos; Mattos, 2005).

A economia ecológica representa uma evolução dessas abordagens, englobando a problemática do uso de recursos naturais e as externalidades do processo produtivo. Segundo Daly (1991), essa vertente abrange as quatro divisões: economia, economia dos recursos naturais, economia do meio ambiente e ecologia. Isto é, além das funções de ofertar recursos para a atividade econômica (*source*) e receber dejetos oriundos dos processos produtivos e de consumo (*sink*), cabe ao meio ambiente prover serviços para a manutenção da vida na Terra que, segundo Denardin e Sulzbach (2002), vão desde o desfrute de uma bela paisagem até a proteção da vida por intermédio da camada de ozônio.

Por ver a economia como um subsistema aberto inserido em um amplo ecossistema finito, não crescente e materialmente fechado, essa abordagem prega a conservação dos recursos naturais mediante uma ótica que considera as necessidades potencias de gerações futuras. Segundo Hauwermein (*apud* Denardin; Sulzbach, 2002), tendo em vista a existência de restrições biofísicas, a economia ecológica recomenda: (a) utilizar os recursos renováveis a uma taxa que não exceda a de regeneração; (b) utilizar recursos não renováveis a uma

taxa não superior à de sua substituição por recursos renováveis²; (c) não gerar uma quantidade de resíduos que exceda a capacidade do meio ambiente; (d) conservar a biodiversidade biológica.

Com isso, verifica-se que, ao contrário da economia neoclássica, a ecológica não prevê que o avanço tecnológico suplante as agressões ao meio ambiente e a escassez dos recursos naturais, provocadas pela aceleração da atividade econômica (Dias, 2006). A excessiva geração de resíduos proveniente dessa aceleração, combinada com a sua destinação inadequada, tem ocasionado a poluição do solo, das águas e do ar com resíduos tóxicos, propiciando também a proliferação de doenças.

Problemas ambientais constituem casos típicos das externalidades negativas. Isto é, sendo o ambiente um bem público, um determinado agente pode fazer uso sem incorrer na totalidade dos custos sociais. A utilização excessiva ou indevida por parte de um agente gera custos externos (externalidades negativas) aos demais agentes, influenciando negativamente o bem-estar da sociedade (Dias, 2006).

Tendo em vista a necessidade de um uso consciente dos recursos e de uma geração de resíduos que não exceda a capacidade do meio ambiente, tem-se intensificado cada vez mais a busca de alternativas para a disposição final dos resíduos, as quais também permitam o reaproveitamento destes. A reciclagem é apontada como a solução mais adequada.

Essa técnica permite o reaproveitamento dos resíduos como matéria-prima, reincorporando-os, assim, ao processo produtivo e reduzindo o impacto ambiental. Segundo Gonçalves (2006), a cadeia produtiva dessa técnica pode ser classificada em três etapas, conforme o Quadro 1:

Quadro 1

Etapas do reaproveitamento de resíduos

ETAPAS	DESCRIÇÃO	
Recuperação	Separação do resíduo na fonte, coleta seletiva, prensagem e enfardamento.	
Revalorização	Processos de moagem e extrusão.	
Transformação	Transformação dos materiais recuperados em um novo produto.	

FONTE: Gonçalves (2006).

Assim como no estudo de Chermont e Motta (1996), acredita-se que a opção governamental de incentivar a reciclagem não deve ser adotada somente pela crença nos seus benefícios ambientais. Esses benefícios devem superar os custos implicados, e isso somente será possível com uma gestão adequada. A fim de alcançar um maior bem-estar, segundo Dias (2006), a análise de custo-benefício é a que melhor se aplica à escolha de investimentos pelos formuladores de política pública.

3 Aspectos gerais da coleta de resíduos sólidos em Porto Alegre

Atualmente, Porto Alegre tem uma população estimada em 1,5 milhão de habitantes que, em 2013, segundo o Departamento Municipal de Limpeza Urbana (DMLU), gerou 351.866.384 toneladas coletadas de lixo doméstico³. Isso significa que cada habitante da capital gaúcha produziu, em média, 236kg de lixo doméstico no ano ou, em média, 0,65 kg de lixo por dia. Somando-se aos resíduos não coletados pelo sistema público e ao que não é considerado doméstico, cada habitante produziu algo próximo de 1kg de lixo em média por dia.

Esses números, aliados à baixa perspectiva de redução na produção de lixo ou resíduos, fazem aumentar a preocupação com a destinação dos resíduos, pois a cada ano mais áreas precisam ser destinadas e reservadas para a disposição desse volume de resíduos. Há ainda o custo financeiro para o poder público e para a sociedade da coleta e destinação do lixo e, não menos importante, o custo ambiental associado a esses depósitos ou aterros.

² Apesar disso, cabe relativizar essa afirmação, pois, mesmo que o uso dos primeiros se dê a uma taxa inferior, isso não necessariamente é uma garantia de que não se esgote.

Os dados gerais sobre os volumes de resíduos coletados em Porto Alegre estão disponíveis online, na página do DMLU, no endereço: http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/dmlu/usu_doc/001indicadores_de_massa_-_dmlu.pdf. Os dados e as informações sobre resíduos reciclados (e recicláveis) foram obtidos junto ao Departamento de Reaproveitamento, em entrevista realizada no dia 15/05/14.

Nessa perspectiva, surge a preocupação em aumentar cada vez mais o reaproveitamento dos resíduos diante da necessidade de diminuir os impactos ambientais do volume de lixo produzido pela sociedade. O DMLU aponta que, em 2013, 25.000 toneladas de resíduos foram recicladas em Porto Alegre, o que representa apenas 21% do total de resíduo seletivo coletado, que chegou a 116.070 toneladas. É importante observar que essa relação é do total de resíduos coletados pelo sistema e que, na prática, existe uma quantidade considerável de resíduos recolhidos e enviados para reciclagem que não passa pela coleta regular. Dessa forma, de acordo com o mesmo órgão, são destinadas em torno de 68 toneladas de resíduos para a reciclagem por dia, e outras 250 toneladas de resíduos passíveis de reaproveitamento vão para o aterro sanitário ajudando a compor as mais de 1.000 toneladas de lixo coletadas por dia em Porto Alegre.

Ressalve-se que seria um equívoco afirmar que são coletadas 1.000 toneladas de lixo por dia e apenas 68 toneladas são enviadas para o reaproveitamento, o que resultaria em menos de 7% de reciclagem do total dos resíduos. O equacionamento correto seria somar as 250 toneladas de resíduos passíveis de reaproveitamento que não são captadas pela coleta seletiva mais as 68 toneladas que são destinadas ao reaproveitamento. Ou seja, estima-se que Porto Alegre produza 318 toneladas de resíduos recicláveis por dia, dos quais 21% são de fato enviados para seu destino sustentavelmente correto.

Embora a fatia de reaproveitamento dos resíduos recicláveis em Porto Alegre seja pequena em relação ao total, vale ressaltar que 100% de seus resíduos são destinados a aterro sanitário, diminuindo o impacto ambiental. A título de comparação, observa-se que 2.810 municípios brasileiros, ou seja, praticamente a metade, ainda se utilizam de lixões para destinar seus resíduos, conforme a Tabela 1, abaixo.

Tabela 1

Municípios brasileiros e gaúchos com presença de lixões — 2009

LOCAL	MUNICÍPIOS	POPULAÇÃO	NÚMERO DE LIXÕES	% DE MUNICÍPIOS
Brasil	5.568	160.008.433	2.810	50,5
RS	495	11.164.050	10	3,8

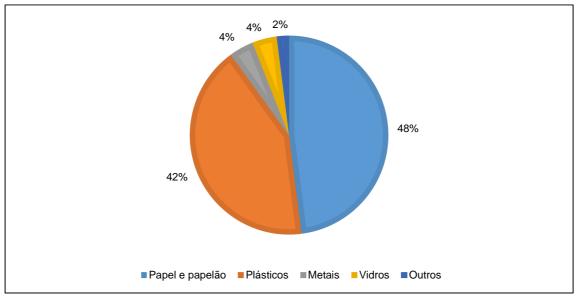
FONTE: Chaves e Souza (2013).

No Estado do Rio Grande do sul, apenas 10 municípios de um total de 498 ainda contam com a presença de lixão, mas em comparação com o resto do País o Estado está significativamente mais avançado.

De acordo com dados coletados no DMLU, mostrados na Figura 2, os quatros principais materiais recolhidos e enviados para reciclagem são papel e papelão, com 48%, plásticos com 42%, metais vidros com 4% cada, e outros materiais somam 2%. Esses números indicam duas situações: primeiro, que esses são os materiais mais facilmente encontrados nos resíduos, e, segundo, que são materiais de quantidade e valor comercial considerável.

Figura 2

Materiais recuperados da coleta seletiva de Porto Alegre — 2013



FONTE: DMLU ([2014]).

A título de ilustração, a massa *per capita*/ano de resíduos seletivos recolhidos em Porto Alegre é de 16,8kg. Essa quantidade é inferior à de municípios com população menor que 300.000 habitantes, cuja massa *per capita*/ano é de 18,25kg, segundo dados do SNIS (2014).

Esses dados parecem contrariar a intuição, já que o volume de coleta seletiva *per capita* para os municípios menores é maior que para os municípios maiores, no caso específico de Porto Alegre. Ao que parece, cidades maiores teriam, em geral, maior nível de organização da coleta de resíduos, maior consciência sobre a coleta seletiva, maior consumo de materiais recicláveis e, portanto, esperar-se-ia que o peso *per capita* de coleta seletiva fosse maior nos maiores municípios.

Como citado por Chaves e Souza (2013), uma hipótese para explicar os dados do SNIS é que pode haver um viés de seleção nas respostas dos municípios pequenos, já que esses dados são produzidos através de questionários enviados às prefeituras. Como a resposta ao formulário enviado é voluntária e depende do nível de organização das prefeituras consultadas, imagina-se que apenas as prefeituras mais organizadas respondam os questionários. Outra hipótese é que, em cidades maiores, haja mais catadores independentes que fazem coleta de materiais de forma paralela àquela organizada pela prefeitura. Dessa forma, tudo que eles coletam e vendem fica fora das estatísticas oficiais. Essa hipótese parece se confirmar em Porto Alegre, onde, segundo o DMLU, há aproximadamente 600 catadores ligados a alguma entidade onde tudo o que coletam é registrado e mais de 3.000 catadores independentes para os quais não se tem informações oficiais sobre quantidades coletadas.

Tabela 2

Entidades e catadores de lixo reciclável em Porto Alegre e no RS — 2013

LOCAL	NÚMERO DE ENTIDADES	NÚMERO DE CATADORES	CATADORES INDIVIDUAIS	COM AÇÃO DA PREFEITURA
Rio Grande do Sul (1)	100	2.449	- (2)	53
Porto Alegre	17	600	3000	Sim

FONTE: DMLU ([2014]). SNIS (2011).

Dentre os 240 municípios gaúchos que responderam ao questionário do SNIS, foram somadas 100 entidades, em sua maioria associações e cooperativas, que congregam 2.449 catadores de resíduos recicláveis, das quais 17 estão em Porto Alegre, com 600 catadores. O que chama atenção é que se estima que existam 3.000 catadores independentes apenas em Porto Alegre, não havendo informação para os do resto Estado, que provavelmente somam uma quantidade importante de resíduos recicláveis coletados e que ficam fora das estatísticas.

No que tange à coleta regular de resíduos, na maior parte dos municípios é realizada parcial ou integralmente pela própria administração municipal ou por empresas terceirizadas. No caso de Porto Alegre, o serviço é integralmente terceirizado. Os custos referentes à coleta regular dos municípios variam muito, conforme a Tabela 3. É importante observar que os dados do Rio Grande do sul são de 2009, enquanto os de Porto Alegre referem-se a 2013.

Tabela 3

Despesas com coleta e quantidades coletadas de resíduos em Porto Alegre e no RS

LOCAL	DESPESAS COM COLETA (R\$ ano)	QUANTIDADE COLETADA (t)	CUSTO MÉDIO DA COLETA REGULAR (R\$/t)
Rio Grande do Sul	311.350.852,06	1.658.814,60	187,89
Porto Alegre	33.363.970,53	356.866,38	94,82

FONTE: DMLU ([2014]). SNIS (2011).

NOTA: Dados do RS são de 2009, e os de Porto Alegre são de 2013.

Em relação ao total de lixo recolhido no Estado, Porto Alegre responde por 22% do total. Já o custo médio da coleta regular, na capital, representa aproximadamente a metade dos verificados na média estadual. Cabe ressaltar que o custo médio da coleta de lixo no Brasil é em torno de R\$ 80,00/t ano para o ano de 2009, portanto a média do Rio Grande do Sul está bem acima, enquanto a de Porto Alegre está mais próxima da média Brasileira.

⁽¹⁾ Referente aos 240 municípios do Estado que responderam ao questionário do SNIS. (2) Não informado.

4 Metodologia e resultados

Para calcularmos os benefícios líquidos econômicos, sociais e ambientais da reciclagem para Porto Alegre, foram utilizadas três fontes principais, quais sejam: IPEA (2010), Cempre (2008) e os dados fornecidos pelo DMLU.

O trabalho do Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (IPEA) teve como objetivos principais estimar os benefícios econômicos e ambientais gerados pela reciclagem de resíduos sólidos urbanos e propor diretrizes para possíveis esquemas de pagamento por serviços ambientais urbanos provenientes dessa atividade. O Compromisso Empresarial para Reciclagem (Cempre) é uma associação sem fins lucrativos dedicada à promoção da reciclagem segundo o conceito de gerenciamento integrado do lixo. Fundado em 1992, é mantido por empresas privadas de diversos setores que trabalham para conscientizar a sociedade sobre a importância da redução, reutilização e reciclagem de lixo através de publicações, pesquisas técnicas, seminários e bancos de dados.

A metodologia utilizada para o cálculo do Benefício Líquido Social do Reaproveitamento (BLSR) segue os pressupostos de Motta (2006) apresentados no trabalho de Chaves e Souza (2013). As estimativas de BLSR são calculadas por toneladas na hipótese de que esta seria a unidade física mais relevante para custos de coleta e disposição e reaproveitamento. Um grupo específico de materiais — aço, alumínio, papel (celulose), plástico e vidro — foi escolhido para o estudo, haja vista que esses materiais têm grande presença nos resíduos sólidos urbanos.

Para cálculo das externalidades geradas pelo reaproveitamento, foram utilizados: os gastos normais com a coleta de lixo mais os danos ambientais que serão reduzidos; as reduções de custos econômicos com relação à matéria-prima utilizada pelo reaproveitamento, juntamente com os gastos associados com o reaproveitamento. A partir dessas informações, será possível analisar o benefício, se houver, do reaproveitamento de resíduos que pode servir de base para cálculo de um nível ótimo de tributo ou subsídio que deveria ser aplicado para essa atividade. Segue a equação que representa o BLSR utilizada por Motta (2006 apud Chaves; Souza, 2013).

$$BLSR = GCD + CA + GMI - GAR$$
 (1)

Onde:

GCD = gastos atuais e efetivos de coleta, transporte e disposição final de lixo urbano;

CA = danos ambientais resultantes da má coleta e disposição do lixo urbano;

GMI = reduções de custos associados em matéria-prima e outros insumos proporcionados pelo reaproveitamento;

GAR = gastos associados ao reaproveitamento.

Para calcular o BLSR, foram utilizados dados apresentados no trabalho de Chaves e Souza (2013) e IPEA (2010), bem como informações para o Município de Porto Alegre fornecidas pelo DMLU.

O cálculo dos gastos efetivos com a coleta e disposição (GCD) varia de acordo com os aspectos de cada município. Para Porto Alegre, segundo Cempre (2008), é de R\$ 338,00 (US\$ 1,00 = R\$ 2,30⁴).

Para o cálculo dos danos ambientais resultantes da má coleta e disposição do lixo (CA), foi utilizado o valor estimado dos gases do efeito estufa (GEE), a estimativa dos custos ambientais associados à perda da biodiversidade de cada material, caso houver, acrescidos de R\$ 33,41/t, que é o valor médio de aterramento informado pelo SNIS para o ano de 2007, atualizados monetariamente para julho de 2014.

O cálculo dos custos de matérias-primas evitadas pelo reaproveitamento (GMI) foi dado pelo preço da sucata, que reflete os ganhos líquidos de reduções de custos de produção derivados do reaproveitamento, ou seja, o próprio preço da sucata fornece o GMI deduzido dos gastos associados ao reaproveitamento (GAR). Essa hipótese baseia-se na ideia de que o mercado de sucatas estaria funcionando em perfeita competição com o valor marginal de GMI igual ao valor de GAR.

Os preços de mercado da sucata são apresentados na Tabela 4.

⁴ Cotação do dólar comercial em 06 de março de 2014.

Tabela 4

Preço da sucata em Porto Alegre — 2014

	(R\$/t)
MATERIAL	PREÇO
Papel branco	350
Latas de aço (prensado limpo)	130
Alumínio (prensado limpo)	2.100
Vidro incolor (limpo)	50
Vidro colorido	40
Plástico rígido	400
PET (prensado limpo)	1.700
Plástico filme	800

FONTE: DMLU ([2014]).

A Tabela 5 apresenta os benefícios econômicos associados à redução do consumo de insumos, sendo que os custos da produção primária se referem aos custos relativos aos insumos para a produção de bens a partir de matéria-prima virgem. Os custos da reciclagem dizem respeito aos custos relativos aos insumos para a produção de bens a partir de material secundário (sucata); os benefícios líquidos da reciclagem são a diferença entre os custos da produção primária e os da reciclagem (Chaves; Souza, 2013).

Tabela 5

Estimativa dos benefícios econômicos associados à redução do consumo de insumos em Porto Alegre — 2014

MATERIAIS	CUSTO DOS INSUMOS PARA PRODUÇÃO PRIMÁRIA (R\$/t)	CUSTO DOS INSUMOS PARA PRODUÇÃO A PARTIR DA RECICLAGEM (R\$/t)	BENEFÍCIOS LÍQUIDOS DA RECICLAGEM (R\$/t)
Alumínio	6.162	3.447	2.715
Metal e/ou aço	552	425	127
Celulose	687	357	330
Plástico	1.790	626	1.164
Vidro	263	143	120

FONTE: IPEA (2010 apud Chaves; Souza, 2013).

A Tabela 6 resume os resultados da economia ambiental da reciclagem derivada da economia de energia, para a produção de uma tonelada de cada material. Foi estimado o custo ambiental associado à geração de energia para cada modalidade de produção, adotado por Chaves e Souza (2013).

O material que mais contribui em termos de benefício para a redução de energia é o alumínio, com R\$ 168,08/t, mas todos os demais materiais contribuem de maneira significante, conforme aponta a tabela.

Tabela 6

Estimativa dos benefícios ambientais associados à redução do consumo de energia em Porto Alegre — 2014

MATERIAL	CUSTOS AMBIENTAIS ASSOCIADOS À GERAÇÃO DE ENERGIA PARA PRODUÇÃO PRIMÁRIA (R\$/t)	CUSTOS AMBIENTAIS ASSOCIADOS À GERAÇÃO DE ENERGIA PARA RECICLAGEM (R\$/t)	BENEFÍCIO LÍQUIDO DA RECICLAGEM (R\$/t)
Alumínio	176,00	7,92	168,86
Papel	11,98	2,26	9,72
Plástico	6,56	1,40	5,16
Metal e/ou aço	34,18	7,81	26,37
Vidro	23,99	20,81	3,18

FONTE: IPEA (2010 apud Chaves; Souza, 2013).

O valor médio das estimativas do preço da tonelada evitada de CO₂ segundo o seu potencial de aquecimento global foi de € 15,4, equivalente a R\$ 50,82, conforme apresentado na Tabela 7, levando em consideração uma taxa de cambio de R\$ 3,30/€ 1,00.

Tabela 7

Estimativas dos preços de créditos de carbono — 2010

INSTITUIÇÃO	VALOR (€/t)	
BarCap	14,3	
Coer2 commodities	18,0	
Daiwa	13,3	
Deutsche Bank	15,0	
Nomisma Energia	14,2	
Point Carbon	18,8	
Sagacarbon	15,5	
SocGen/Orbeo	16,1	
Unicredit	14,6	
Média	15,4	

FONTE: IPEA (2010 apud Chaves; Souza, 2013).

A Tabela 8 resume as emissões a partir de matérias-primas virgens e de material reciclável por tonelada e apresenta os benefícios da reciclagem gerada por tipo de material. Pode-se verificar que o alumínio está em primeiro lugar e o plástico em segundo em relação a benefícios da reciclagem em emissão de GEEs na atmosfera.

Tabela 8

Estimativa dos benefícios ambientais associados à redução da emissão de gases do efeito estufa (GEE)

MATERIAIS	CUSTOS AMBIENTAIS ASSOCIADOS À EMISSÃO DE GEES PARA PRODUÇÃO PRIMÁRIA (t CO ₂ E/t)	CUSTOS AMBIENTAIS ASSOCIADOS À EMISSÃO DE GEES PARA RECICLAGEM (t CO2E/t)	BENEFÍCIO LÍQUIDO DA RECICLAGEM (t CO ₂ E/t)	BENEFÍCIO DA RECICLAGEM (R\$/t)
Aço	1,46	0,02	1,44	48,12
Alumínio	5,10	0,02	5,08	169,77
Vidro	0,60	0,35	0,25	8,36
Celulose	0,28	0,01	0,27	9,02
Plástico	1,94	0,41	0,25	51,13

FONTE: IPEA (2010 apud Chaves; Souza, 2013).

Apresentam-se, na Tabela 9, os valores estimados dos benefícios ambientais gerados a partir da reciclagem de uma tonelada de aço e papel. Para esse cálculo, não há custos ambientais associados à reciclagem dos demais materiais, uma vez que nenhuma área de extração de madeira é necessária (IPEA, 2010 *apud* Chaves; Souza, 2013).

Tabela 9
Estimativa dos benefícios ambientais associados à redução da necessidade de solo para monocultura de eucaliptos

MATERIAIS	ÁREA DE MONOCULTURA DE ÁRVORES NECESSÁRIAS PARA A PRODUÇÃO PRIMÁRIA (ha ano/t)	CUSTOS AMBIENTAIS ASSOCIADOS À PERDA DE BIODIVERSIDADE (R\$/ha ano)	CUSTOS AMBIENTAIS ASSOCIADOS À PERDA DE PRODUTOS NÃO MADEIREIROS (R\$/ha ano)	CUSTOS AMBIENTAIS ASSOCIADOS À INSTALAÇÃO DE MONOCULTURA DE EUCALIPTO (R\$/ha ano)	BENEFÍCIO LÍQUIDO DA RECICLAGEM (R\$/t)
Metal e/ou aço	0,001	35,76	353,45	389,21	0,47
Papel	0,014	35,76	353,45	389,21	5,38

FONTE: IPEA (2010 apud Chaves; Souza, 2013).

A partir das diferentes estimativas realizadas para os vários impactos das atividades produtivas e da reciclagem, é apresentado o benefício ambiental total gerado pela reciclagem, conforme apresentado na Tabela 10.

Tabela 10

Estimativa dos benefícios ambientais totais gerados pela reciclagem em Porto Alegre — 2014

MATERIAIS	GERAÇÃO DE ENERGIA (R\$/t)	EMISSÕES DE GEES (R\$/t)	CONSUMO DE ÁGUA (R\$/t)	BIODIVERSIDADE (R\$/t)	TOTAL (R\$/t)
Metal e/ou aço	26	48	<1	<1	74
Alumínio	169	170	<1	-	339
Celulose	10	9	<1	5	24
Plástico	5	51	<1	=	56
Vidro	3	8	<1	-	11

FONTE: IPEA (2010).

A Tabela 11 apresenta a soma da economia gerada de energia elétrica, matéria-prima e água que se tem como resultado de GMI. Ao tentar estimar os respectivos custos associados à reciclagem, os valores ambientais associados ao consumo da água para produção a partir da matéria-prima são bastante baixos e, por sua insignificância, não aparecem para cálculo neste trabalho.

Tabela 11

Custos econômicos com relação à matéria-prima e os custos com o reaproveitamento (GMI) em Porto Alegre — 2014

(R\$/t)

MATERIAL	BENEFÍCIOS LÍQUIDOS DA RECICLAGEM	ENERGIA	TOTAL
Alumínio	2.715,00	168,86	2.883,86
Papel	330,00	9,72	339,72
Plástico	1.164,00	5,16	1.169,16
Metal e/ou aço	127,00	26,37	153,37
Vidro	120,00	3,18	123,18

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IPEA (2010 apud Chaves; Souza, 2013).

Após a obtenção dos componentes necessários para a formulação, será apresentado o BLSR em duas tabelas, ressaltando que a Tabela 12 parte do pressuposto que o preço de mercado está em perfeita competição, ou seja, o próprio preço da sucata reflete os ganhos líquidos de reduções de custos de produção derivados do reaproveitamento. Em outras palavras, representa o GMI deduzido dos gastos associados ao reaproveitamento GAR. Com o mercado de sucatas funcionando em perfeita competição, o valor marginal de GMI é igual ao valor do GAR.

Tabela 12

Benefício Líquido Social do Reaproveitamento (BLSR) dado pelo preço de mercado da sucata em Porto Alegre — 2014

DISCRIMINAÇÃO	ALUMÍNIO	PAPEL	PLÁSTICO	AÇO	VIDRO
GCD - Gastos com coleta seletiva (R\$/t)	338,00	338,00	338,00	338,00	338,00
DA - Danos ambientais (R\$/t)	33,41	33,41	33,41	33,41	33,41
GMI-GAR - Preço médio da sucata (R\$/t)	2100	350	600	130	50
Total (R\$/t)	2471,41	721,4	971,41	501,4	421,4
Ponderação (%) (1)	0,04	0,48	0,42	0,02	0,04
Total ponderado (R\$)	98,86	346,28	407,99	10,03	16,86

FONTE: dados da pesquisa.

NOTA: O BLSR médio calculado é de R\$ 880,01.

(1) Ponderação dada pela participação do tipo de sucata no total na coleta de Porto Alegre.

A segunda hipótese, com o cálculo apresentado na Tabela 13, mede o verdadeiro custo de oportunidade, pois é calculado com base nos custos evitados com energia, matéria-prima e água, deduzidos dos custos privados de reprocessamento, proporcionados pelo reaproveitamento (GMI), apresentados nas tabelas acima. Como base, utilizou-se o relatório de pesquisa do IPEA (2010), que apresenta a quantidade de alumínio, vidro, celulose, plástico e aço, para o Brasil, bem como a estimativa dos benefícios ambientais associados à redução do consumo de energia e água. Para o material **plásticos**, por haver mais de uma cotação por toneladas, será utilizada a média entre o custo mínimo e máximo com base nas informações do IPEA (2010 *apud* Chaves; Souza, 2013).

Tabela 13

Benefício líquido social do reaproveitamento (BLSR) dado pelo custo de oportunidade em Porto Alegre — 2014

DISCRIMINAÇÃO	ALUMÍNIO	PAPEL	PLÁSTICO	AÇO	VIDRO
GCD - Gastos com coleta seletiva (R\$/t)	338,00	338,00	338,00	338,00	338,00
DA - Danos ambientais (R\$/t)	33,41	33,41	33,41	33,41	33,41
GMI - ganhos pelo reaproveitamento (R\$/t)	2.883,86	339,72	1.169,16	153,37	123,18
Total (R\$/t)	3.255,27	711,13	1.540,57	524,78	494,59
Ponderação (%) (1)	0,04	0,48	0,42	0,02	0,04
Total ponderado (R\$)	130,21	341,34	647,04	10,50	19,78

FONTE: dados da pesquisa.

NOTA: O BLSR médio calculado é de R\$ 1.148,87.

De acordo com as Tabelas 12 e 13, percebe-se que a estimativa para o GCD e o GAR é fixa para todos os materiais. Isso ocorre porque o GCD e o GAR são baseados nos custos da coleta regular para Porto Alegre.

O preço econômico é dado pelo valor médio dos valores dos materiais como uma média ponderada pela participação do material na tonelada de resíduo, na coleta seletiva.

A variação dos valores de cada material da Tabela 12, para a primeira hipótese, por definição, reflete exatamente as repostas do mercado em termos de preço. O preço da sucata reflete os ganhos líquidos de redução de custos de reaproveitamento. Nesse caso, o BLSR médio estimado é de R\$ 880,01 e reflete o benefício que o mercado de sucata traz para Porto Alegre na forma como ele está montado hoje. Ou seja, esse seria um benefício por tonelada de reaproveitamento com base na realidade da produção de resíduos atualmente observada em Porto Alegre.

Considerando a estimativa do DMLU de que aproximadamente 250 toneladas diárias de resíduo passível de reciclagem são desperdiçadas e descartadas juntamente com o lixo comum, teríamos um desperdício de mais de R\$ 80 milhões anuais, equivalente ao benefício do reaproveitamento de todo esse resíduo.

As diferenças entre os valores na segunda hipótese, por outro lado, são resultantes das estimativas de GMI. Nessa hipótese, observam-se, para o vidro e o alumínio, por exemplo, valores de BLSR bastante distintos dos respectivos valores de mercado. Como resultado, o cálculo do benefício também foi bem superior, alcançando R\$ 1.148,87 por tonelada, segundo a composição dos resíduos de Porto Alegre. De acordo com esse cálculo do benefício potencial baseado nos resíduos reaproveitáveis descartados de forma incorreta no município, o ganho potencial poderia chegar a mais de R\$ 104 milhões por ano.

5 Considerações finais

Neste trabalho, foi possível avaliar, para a cidade de Porto Alegre, os benefícios trazidos pela reciclagem. Tais benefícios podem ser avaliados monetariamente ao se utilizar a metodologia proposta por Motta (2006), que considera como o Benefício Líquido Social da Reciclagem a soma algébrica dos gastos atuais e efetivos de coleta, transporte e disposição final de lixo urbano (GCD); danos ambientais resultantes da má coleta e disposição do lixo urbano (CA); reduções de custos associados em matéria-prima e outros insumos proporcionados pelo reaproveitamento (GMI); deduzidos os gastos associados ao reaproveitamento (GAR).

Assim, calculamos, para a capital gaúcha, valores que, dependendo do método adotado, variam entre R\$ 880,01 e R\$ 1.148,87 para o BLSR. Esse valor pode ser entendido como um intervalo de ação em que o Estado interviria no mercado, propondo um subsídio dessa magnitude, para incentivar a reciclagem, já que, como visto no texto, ela traz benefícios econômicos, sociais e ambientais para toda a sociedade. Ou seja, trata-se de um desperdício que anualmente equivale a algo entre R\$ 80 e 104 milhões, dependendo da metodologia de cálculo. Do ponto de vista da sustentabilidade em suas diferentes dimensões, esse é um "luxo" que a sociedade não pode se permitir.

Em que pesem as dificuldades na obtenção de dados e as possíveis subestimações e/ou superestimações dos valores envolvidos, o trabalho contribui para as pesquisas existentes à medida que aplica a metodologia para uma das cidades que foi pioneira na adoção de programas de reciclagem no Brasil. Futuros trabalhos poderão abordar também outras questões que, por um motivo ou outro, escaparam do escopo deste trabalho, como a reciclagem do lixo não doméstico ou mesmo a aplicação da metodologia para outros municípios, com variáveis de diferentes magnitudes.

Além disso, aprimorando-se o cálculo dos benefícios possíveis com base em dados da própria realidade de Porto Alegre, seria possível uma melhor orientação das políticas públicas no município.

⁽¹⁾ Ponderação dada pela participação do tipo de sucata no total na coleta de Porto Alegre.

Disso infere-se que um aumento dos resíduos destinados à reciclagem poderia gerar maiores benefícios para Porto Alegre, possibilitando a preservação do meio ambiente, a redução das quantidades extraídas de matéria-prima, a expansão do mercado de reciclados e ganhos econômicos, bem como a geração de renda para famílias que dependem desse trabalho.

Referências

AQUINO, I. **Plano de Gerenciamento Integrado de Resíduos Sólidos do Município de Biguaçu**. Florianópolis: UFSC, 2003.

CHAVES, I. R.; SOUZA, O. T. A gestão dos resíduos sólidos no Rio Grande do Sul: uma estimação dos benefícios econômicos, sociais e ambientais. **Ensaios FEE**, Porto Alegre, v. 34, n. esp., p. 683-714, 2013.

CHERMONT, L.; MOTTA, R. S. da. **Aspectos econômicos da gestão integrada de resíduos sólidos**. Rio de Janeiro: DIPES/IPEA, 1996. (Texto para discussão, 416).

CHUNG, S.-S.; POON, C.-S. The attitudes of Guangzhou citizens on waste reduction and environmental issues. **Resources, Conservation and Recycling**, [S.I.], v. 25, n. 1, p. 35-39, 1999. Disponível em: www.sciencedirect.com. Acesso em: 25 maio 2011.

COMPROMISSO EMPRESARIAL PARA RECICLAGEM (Cempre). **Pesquisa Ciclosoft 2008**. 2008. Disponível em: http://www.cempre.org.br/ciclosoft 2008.php>. Acesso em: 11 jan. 2012.

DALY, H. E. **A economia ecológica e o desenvolvimento sustentável**. Rio de Janeiro: AS-PTA, 1991. (Textos para debate, n. 34).

DEACON, R.; NORMAN, C. S. Is the Environmental Kuznets Curve an empirical regularity? Santa Barbara: University of California, 2004.

DEMAJOROVIC, J. **Sociedade de risco e responsabilidade socioambiental:** perspectivas para a educação corporativa. São Paulo: Senac, 2003.

DENARDIN, V. F.; SULZBACH, M. T. Capital natural na perspectiva da economia. In: ENCONTRO DA ASSOCIAÇÃO NACIONAL DE PÓS-GRADUAÇÃO E PESQUISA EM MEIO AMBIENTE E SOCIEDADE, 1., 2002, Indaiatuba. [Anais...]. São Paulo: ANPPAS, 2002. Disponível em:

http://www.anppas.org.br/encontro_anual/encontro1/gt/recursos_hidricos/Valdir%20Frigo%20Denardin.pdf. Acesso em: 10 ago. 2015.

DEPARTAMENTO MUNICIPAL DE LIMPEZA URBANA (Porto Alegre) (DMLU). **Quantitativo de resíduos destinados às unidades gerenciadas pela divisão de destino final 1994 a 2014**. [2014]. Disponível em: http://lproweb.procempa.com.br/pmpa/prefpoa/dmlu/usu_doc/001indicadores_de_massa_-_dmlu.pdf>. Acesso em: 15 maio 2014.

DIAS, F. P. **A incineração de resíduos sólidos:** análise custo-benefício do incinerador de resíduos sólidos do P-Sul – DF. 2006. 81 f. Dissertação (Mestrado) — Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2006.

FONSECA, L. N.; RIBEIRO, E. P. Preservação ambiental e crescimento econômico no Brasil. In: ENCONTRO DE ECONOMIA DA REGIÃO SUL – ANPEC SUL, 8., 2005, Porto Alegre. [Anais...]. Porto Alegre: ANPEC, 2005. Disponível em: http://www.ppge.ufrgs.br/anpecsul2005/artigos/area3-05.pdf>. Acesso em: 10 ago. 2015.

GONÇALVES, P. A reciclagem integradora dos aspectos ambientais sociais e econômicos. Rio de Janeiro: DP&A; FASE, 2006.

GROSSMAN, G. M.; KRUEGER, A. B. Economic Growth and the Environment. **The Quarterly Journal of Economics,** Cambridge, MA, v. 110, n. 2, p. 353-377, 1995.

GROSSMAN, G. M.; KRUEGER, A. B. **Environmental Impacts of a North American Free Trade Agreement.** Cambridge, MA: NBER, 1991. (National Bureau of Economic Research Working Paper, 3914).

INSTITUTO DE PESQUISAS APLICADAS (IPEA). **Pesquisa sobre pagamento por serviços ambientais urbanos para gestão de resíduos sólidos**. Brasília, DF, 2010. Disponível em: http://www.ipea.gov.br/portal/index.php?option=com_content&view=article&id=8858&Itemid=7. Acesso em: 2 set. 2011.

LUCENA, A. F. P. de. Estimativa de uma Curva de Kuznets Ambiental Aplicada ao Uso de Energia e Suas Implicações para as Emissões de Carbono no Brasil. 2005. 124 f. Dissertação (Mestrado em Ciências em Planejamento Energético) — Universidade Federal do Rio de Janeiro, Rio de Janeiro, 2005. Disponível em: http://www.ppe.ufrj.br/ppe/production/tesis/aflucena.pdf>. Acesso em 14 abr. 2015.

MATTOS, Katty M. C.; MATTOS, Karen M. C.; MATTOS, A. Valoração econômica do meio ambiente dentro do contexto do desenvolvimento sustentável. **Revista Gestão Industrial**, Ponta Grossa, v. 1, n. 2, p. 109-121, 2005.

MOTTA, R. S. da. **Economia ambiental**. Rio de Janeiro: FGV, 2006.

NOGUEIRA JUNIOR, J. M. **Políticas de Gestão de Resíduos Sólidos:** análise teórica e da viabilidade econômica dos três erres. 2006. 72 f. Dissertação (Mestrado) — Faculdade de Economia, Administração e Contabilidade, Universidade de Brasília, Brasília, DF, 2006.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (Brasil) (SNIS). **Diagnóstico de manejo de resíduos sólidos 2009**. Brasília, DF: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2011. Disponível em: <www.snis.gov.br>. Acesso em: 21 abr. 2015.

SISTEMA NACIONAL DE INFORMAÇÕES SOBRE SANEAMENTO (Brasil) (SNIS). **Diagnóstico de manejo de resíduos sólidos 2012**. Brasília, DF: Ministério das Cidades/Secretaria Nacional de Saneamento Ambiental, 2014. Disponível em: <www.snis.gov.br>. Acesso em: 21 abr. 2015.

TEXEIRA, R. F. A. P.; BERTELLA, M. A. Curva de Kuznets Ambiental para o Estado de Mato Grosso: Modelagem Espacial. In: ENCONTRO REGIONAL DE ECONOMIA – ANPEC SUL, 13., 2010, Porto Alegre. [Anais...]. Porto Alegre: ANPEC, 2010. 1 CD-ROM.



Indicadores selecionados do RS*

Tabela 1

Previsão da safra para produção, área colhida e produtividade dos principais produtos da lavoura no Rio Grande do Sul — 2014/15

		2014			2015 (1)			
PRODUTOS	Produção (t)	Área (ha)	Produtividade (kg/ha)	Produção (t)	Área (ha)	Produtividade (kg/ha)		
Arroz	8.240.847	1.113.780	7.399	8.679.490	1.121.675	7.738		
Banana	138.072	12.226	11.293	138.902	12.233	11.355		
Batata-inglesa	357.236	18.235	19.591	399.473	19.007	21.017		
Cana-de-açúcar	1.043.386	24.583	42.443	843.160	19.808	42.567		
Cebola	171.195	9.795	17.478	147.439	8.714	16.920		
Feijão	73.579	51.332	1.433	60.786	42.404	1.433		
Fumo	412.622	204.608	2.017	414.936	199.661	2.078		
Laranja	380.025	26.003	14.615	362.466	25.371	14.287		
Maçã	690.422	17.433	39.604	598.513	16.368	36.566		
Mandioca	1.181.422	68.674	17.203	1.155.697	65.944	17.525		
Milho	5.389.916	924.483	5.830	5.633.650	863.550	6.524		
Soja	13.041.226	4.986.542	2.615	15.700.264	5.262.520	2.983		
Trigo	1.670.623	1.179.017	1.417	2.487.353	889.111	2.798		
Uva	812.537	49.998	16.251	876.286	49.737	17.618		

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE/LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA. Rio de Janeiro, IBGE. (1) Dados de jul./15.

^{*} Tabelas atualizadas por Renan Xavier Cortes, Coordenador do Núcleo de Dados e Estudos Conjunturais da FEE. Revisora de Língua Portuguesa: Susana Kerschner.

Tabela 2

Taxas de crescimento da produção, da área colhida e da produtividade dos principais produtos da lavoura no Rio Grande do Sul — 2014/15

(<u>%)</u>

DDODUTOS		2014/2013			2015/2014 (1)
PRODUTOS -	Produção	Área	Produtividade	Produção	Área	Produtividade
Arroz	1,8	2,8	-1,0	5,3	0,7	4,6
Banana	11,1	-0,1	11,2	0,6	0,1	0,5
Batata-inglesa	-0,1	-4,0	4,1	11,8	4,2	7,3
Cana-de-açúcar	-6,1	-9,8	4,0	-19,2	-19,4	0,3
Cebola	7,2	-1,7	9,0	-13,9	-11,0	-3,2
Feijão	8,3	5,7	2,5	-17,4	-17,4	0,0
Fumo	-4,2	0,4	-4,6	0,6	-2,4	3,1
Laranja	-2,6	-3,8	1,2	-4,6	-2,4	-2,2
Maçã	7,4	-3,0	10,8	-13,3	-6,1	-7,7
Mandioca	1,6	-3,3	5,0	-2,2	-4,0	1,9
Milho	0,7	-6,0	7,2	4,5	-6,6	11,9
Soja	2,2	5,5	-3,1	20,4	5,5	14,1
Trigo	-15,7	10,5	-23,7	48,9	-24,6	97,4
Uva	0,5	0,4	0,1	7,8	-0,5	8,4

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE/LEVANTAMENTO SISTEMÁTICO DA PRODUÇÃO AGRÍCOLA. Rio de Janeiro, IBGE. (1) Dados de jul./15.

Tabela 3

Taxas de crescimento da produção da indústria de transformação, segundo os setores de atividade, no Rio Grande do Sul — 2014/15

(%)

SETORES	<u>2014</u> 2013	<u>1º TRIM/15</u> 1º TRIM/14
Alimentos	-1,4	-1,8
Bebidas	0,1	12,2
Borracha e plástico	-4,6	-7,9
Artigos de couro	-5,5	-1,1
Celulose, papel e produtos do papel	-2,8	-5,7
Produtos minerais não metálicos	-3,8	-7,3
Fumo	-0,3	-10,5
Máquinas e equipamentos	-4,8	-24,6
Metalurgia	-16,0	-16,2
Móveis	-7,0	-8,6
Outros produtos químicos	-6,3	3,8
Produtos de metal — exclusive máquinas e equipamentos	-5,1	-14,1
Coque, derivados de petróleo e biocombustíveis	-1,3	-11,5
Veículos automotores, reboques e carrocerias	-4,4	-31,8
Total da indústria de transformação	-4,4	-11,7

FONTE DOS DADOS BRUTOS: PESQUISA INDUSTRIAL MENSAL: produção física. Rio de Janeiro, IBGE.

Tabela 4

Exportações do Brasil e dos principais Estados — 2014/15

BRASIL E PRINCIPAIS — ESTADOS	JAN-MAR/14		JAN-MAR/15		<u>JAN-MAR/15</u> JAN-MAR/14 (%)		
	Valor (US\$ 1.000)	Participação %	Valor (US\$ 1.000)	Participação %	Valor	Volume	Preço
BRASIL	49.587.957	100,00	42.775.244	100,00	-13,7	4,6	-17,5
São Paulo	11.631.015	23,46	10.744.728	25,12	-7,6	0,1	-7,7
Minas Gerais	7.286.936	14,69	5.741.886	13,42	-21,2	3,2	-23,7
Rio de Janeiro	4.113.684	8,30	3.602.082	8,42	-12,4	39,8	-37,4
Rio Grande do Sul	3.262.923	6,58	3.093.654	7,23	-5,2	8,2	-12,4
Paraná	3.703.773	7,47	3.003.774	7,02	-18,9	-10,4	-9,5
Mato Grosso	3.378.277	6,81	2.660.890	6,22	-21,2	-8,5	-13,9
Pará	3.677.684	7,42	2.608.044	6,10	-29,1	5,9	-33,0
Espírito Santo	2.923.363	5,90	2.583.445	6,04	-11,6	2,0	-13,3
Santa Catarina	1.906.738	3,85	1.764.292	4,12	-7,5	1,0	-8,3
Bahia	2.000.802	4,03	1.629.846	3,81	-18,5	1,8	-20,0
Demais estados	5.702.761	11,50	5.342.604	12,49	-6,3		

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Brasil. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Secretaria do Comércio Exterior.

Tabela 5

Taxas de crescimento do volume físico das exportações do Brasil e dos principais estados exportadores — 2014/15

(%) 1º TRIM/15 2014 **BRASIL E PRINCIPAIS ESTADOS** 1º TRIM/14 2013 Brasil -2,8 4,6 São Paulo 0,1 -2,9 Minas Gerais 0,7 3,2 Rio de Janeiro 8,4 39,8 Rio Grande do Sul -24,0 8,2 Paraná -5,3 -10,4 -8,5 Mato Grosso -1,35,9 Pará 4.4 Espírito Santo 7,2 2,0 Santa Catarina 5,8 1,0 -4,3 1,8

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Brasil. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Secretaria do Comércio Exterior.

Tabela 6

Exportações, segundo os principais setores de atividade, do Rio Grande do Sul — 2014/15

SETORES -	JAN-N	JAN-MAR/14		JAN-MAR/15		<u>JAN-MAR/15</u> JAN-MAR/14 (%)		
SETONES -	Valor (US\$ 1.000)	Participação %	Valor (US\$ 1.000)	Participação %	Valor	Volume	Preço	
Agricultura, pecuária, silvicultura e explo-								
ração florestal	313.810	9,62	404.465	13,07	28,9	55,4	-17,1	
Trigo	7.001	0,21	209.914	6,79	2.898,2	4.060,3	-27,9	
Soja	134.331	4,12	120.056	3,88	-10,6	17,0	-23,6	
Milho	120.428	3,69	41.319	1,34	-65,7	-62,2	-9,2	
Demais produtos	52.050	1,60	33.176	1,07	-36,3			
Indústria de transformação	2.894.546	88,71	2.646.301	85,54	-8,6	0,6	-9,1	
Produtos alimentícios e bebidas	842.354	25,82	854.248	27,61	1,4	10,5	-8,2	
Químicos	510.220	15,64	376.618	12,17	-26,2	-2,9	-24,0	
Fumo	224.023	6,87	314.925	10,18	40,6	47,1	-4,5	
Máquinas e equipamentos	281.592	8,63	232.476	7,51	-17,4	-14,4	-3,6	
Couros e artefatos de couro, artigos de via-								
gem e calçados	257.915	7,90	232.143	7,50	-10,0	-7,9	-2,3	
Veículos automotores, reboques e carrocerias	181.780	5,57	226.523	7,32	24,6	30,7	-4,7	
Demais subsetores	596.663	18,29	409.367	13,23	-31,4			
Outros setores	54.567	1,67	42.889	1,39	-21,4			
TOTAL	3.262.923	100,00	3.093.654	100,00	-5,2	8,2	-12,4	

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Brasil. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Secretaria do Comércio Exterior.

Tabela 7

Taxas de crescimento do volume físico das exportações, segundo os principais setores de atividade, do Rio Grande do Sul — 2014/15

		(%)
SETORES	2014 2013	1º TRIM/15 1º TRIM/14
Agricultura, pecuária, silvicultura e exploração florestal	-5,8	55,4
Soja	-2,2	4.060,3
Milho	33,9	17,0
Trigo	-76,7	-62,2
Indústria de transformação	-29,2	0,6
Produtos alimentícios e bebidas	1,1	10,5
Químicos	-8,0	-2,9
Fumo	-16,4	47,1
Máquinas e equipamentos	-11,4	-14,4
Couros e artefatos de couro, artigos de viagem e calçados	3,8	-7,9
Veículos automotores, reboques e carrocerias	-29,4	30,7
Total	-24,0	8,2

(0/)

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Brasil. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior. Secretaria do Comércio Exterior.

Tabela 8

Exportações, segundo os principais países de destino, do Rio Grande do Sul — 2014/15

PAÍSES	JAN-MAR/14		JAN-MAR/15		
	Valor (US\$ 1.000)	Participação %	Valor (US\$ 1.000)	Participação %	VARIAÇÃO %
Argentina	312.118	9,57	294.360	9,51	-5,7
Estados Unidos	273.899	8,39	252.500	8,16	-7,8
China	200.778	6,15	201.444	6,51	0,3
Países Baixos (Holanda)	105.817	3,24	152.257	4,92	43,9
Coreia do Sul	55.275	1,69	113.621	3,67	105,6
Uruguai	124.859	3,83	104.163	3,37	-16,6
Alemanha	117.698	3,61	94.111	3,04	-20,0
Vietnã	75.213	2,31	90.642	2,93	20,5
Paraguai	252.180	7,73	88.033	2,85	-65,1
Bélgica	69.842	2,14	80.753	2,61	15,6
Tailândia	5.254	0,16	74.259	2,40	1.313,3
Chile	88.162	2,70	71.065	2,30	-19,4
Venezuela	47.874	1,47	70.697	2,29	47,7
Rússia	38.110	1,17	68.107	2,20	78,7
Bangladesh	4.134	0,13	65.846	2,13	1.492,9
Subtotal	1.771.213	54,28	1.821.857	58,89	2,9
TOTAL	3.262.923	100,00	3.093.654	100,00	-5,2

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Secretaria do Comércio Exterior/Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior.

Tabela 9

Taxas de crescimento do nível de ocupação, segundo os setores de atividade, na Região Metropolitana de Porto Alegre — 2014/15

(%) 1º TRIM/15 2014 **SETORES** 2013 1º TRIM/14 Indústria de transformação -3,5 -3,3 Comércio; reparação de veículos automotores e motocicletas -3,5 -8,0 -1,5 2,5 Serviços Construção civil 2.2 -15,9 -2,0 -2,2 Total

FONTE DOS DADOS BRUTOS: PED-RMPA - Convênio FEE, FGTAS, PMPA, SEADE, DIEESE e apoio MTE/FAT.

Tabela 10

Taxas de crescimento do nível de emprego, do rendimento médio real e da massa de rendimentos reais dos ocupados e dos assalariados na Região Metropolitana de Porto Alegre — 2014/15

		(%)
DISCRIMINAÇÃO	<u>2014</u> 2013	<u>1º TRIM/15</u> 1º TRIM/14
Ocupados		
Emprego	6,9	-2,1
Rendimento real	-0,1	-7,0
Massa de rendimentos reais	-2,1	-8,9
Assalariados		
Emprego	-2,2	-1,3
Rendimento real	-0,2	-6,4
Massa de rendimentos reais	-2,4	-7,7

FONTE DOS DADOS BRUTOS: PED-RMPA - Convênio FEE, FGTAS, PMPA, SEADE, DIEESE e apoio MTE/FAT.

Tabela 11

Taxas reais de crescimento do Imposto Sobre Circulação de Mercadorias e Serviços (ICMS) arrecadado, segundo os setores de atividade, no Rio Grande do Sul — 2014/15

		(%)
SETORES	<u>2014</u> 2013	<u>1º TRIM/15</u> 1º TRIM/14
Produção animal e extração vegetal	-7,4	-6,2
Extrativa mineral	-1,4	-38,2
Indústria de transformação	1,3	-2,1
Comércio varejista	3,9	-1,4
Comércio atacadista	11,2	11,3
Serviços e outros	-4,0	0,1
Total	7,8	1,0

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Rio Grande do Sul. Secretaria Estadual da Fazenda. NOTA: ICMS deflacionado pelo IGP.

Tabela 12

Inflação mensal e acumulada no ano e nos últimos 12 meses, na
Região Metropolitana de Porto Alegre — 2014/15

PERÍODOS	IPC-IEPE	INPC-IBGE
Dez./13-dez./14	6,91	6,66
Jan./15	1,99	1,34
Fev./15	1,54	0,94
Mar./15	1,27	2,17
Acumulada no ano	4,88	4,51
Últimos 12 meses	8,97	9,34

FONTE DOS DADOS BRUTOS: IBGE. IEPE.

A revista Indicadores Econômicos FEE agradece aos pareceristas externos e internos de 2014

Adalberto Alves Maia Neto (FEE)

Adelar Fochezatto (PUCRS)

Alessandro Donádio Miebach (FEE e PUCRS)

Alfredo Meneghetti Neto (FEE e PUCRS)

André Luis Forti Scherer (FEE e PUCRS)

Augusto Pinho de Bem (FEE)

Beky Moron B. de Macadar (FEE))

Bruno Galvão dos Santos (BNDES)

Carlos Aguedo Nagel Paiva (FEE)

Carlos Luís da Silva (Feevale)

Cecília Rutkoski Hoff (FEE e PUCRS)

Clarisse Chiappini Castilhos (FEE)

Clítia Helena Backx Martins (FEE)

Christian Velloso Kuhn (ESADE)

Daniel Pereira Sampaio (Cede-IE-Unicamp)

Ely José de Mattos (PUCRS)

Eugenio Lagemann (UFRGS)

Fernanda Queiroz Sperotto (FEE)

Fernando Maccari Lara (FEE e Unisinos)

Guilherme G. de F. Xavier Sobrinho (FEE)

Guilherme Rosa de Martinez Risco (FEE)

Gustavo Inácio de Moraes (PUCRS)

Isabel Noemia Junges Rückert (FEE)

Liderau dos Santos Marques Júnior (FEE)

Maria Isabel Herz da Jornada (FEE)

Marilene Dias Bandeira (FEE)

Martinho Roberto Lazzari (FEE)

Miriam De Toni (FEE)

Raul Luis Assumpção Bastos (FEE)

Ricardo Brinco (FEE)

Ricardo Summa (UFRJ)

Róber Iturriet Ávila (FEE e Unisinos)

Rodrigo Daniel Feix (FEE)

Salvatore Santagada (FEE)

Silvia Horst Campos (FEE)

Sheila Villanova Borba (UFRGS)

Sheila Sara Wagner Sternberg (FEE)

Walter Pichler (FEE)

ORIENTAÇÃO PARA APRESENTAÇÃO DE ARTIGOS

- 1 A revista Indicadores Econômicos FEE é uma publicação trimestral da Fundação de Economia e Estatística Siegfried Emanuel Heuser e tem por objetivo a divulgação de artigos de caráter conjuntural no âmbito das economias gaúcha, nacional e internacional.
- 2 Os artigos devem ser encaminhados à Revista através do Sistema de Editoração de Revistas (SEER), no seguinte endereço:
 - http://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/about/submissions#onlineSubmissions>
- 3 Os artigos remetidos à revista **Indicadores Econômicos FEE** para publicação devem ser inéditos, em língua portuguesa (Brasil), apresentados na sua versão definitiva, com tamanho de 15 a 20 laudas, com espaçamento entrelinhas 1,5, fonte Times New Roman, tamanho 12, margens superior e esquerda de 3,0cm e inferior e direita de 2,0cm; incluindo tabelas, figuras, gráficos, notas e referências.
- 4 Devem vir acompanhados de título e um **abstract** em inglês e de um **resumo** em português, com 10 linhas no máximo, e devem ser apresentadas as **palavras-chave** do texto, no número máximo de três, em português e inglês.
- 5 As notas de rodapé devem conter apenas informações explicativas ou complementares e devem ser apresentadas em ordem sequencial.
- 6 As citações devem ser feitas no próprio texto, com a respectiva fonte: sobrenome do autor, ano de publicação e número da página entre parênteses (VANIN, 1980, p. 8).
- 7 As referências bibliográficas devem conter o nome completo do autor, o título da obra, o local e a data de publicação, o nome do editor e o número de páginas. Devem ser seguidas as especificações das **Diretrizes para os Autores**, disponibilizadas no SEER, no endereço:
 - http://revistas.fee.tche.br/index.php/indicadores/about/submissions#authorGuidelines>.
- 8 As tabelas devem ser apresentadas em Word, sendo numeradas consecutivamente, com algarismos arábicos, exibindo título completo e fonte somente com sobrenome do autor ou autoria institucional, por exemplo: Teruchkin (2013, p. 36); IBGE (2013).
- 9 Os gráficos devem ser apresentados em preto e branco, seguidos das tabelas dos dados vinculados aos gráficos gerados, bem como vir numerados consecutivamente, com algarismos arábicos, e com título completo e fonte somente com sobrenome do autor, devendo ser inseridos no SEER, em arquivo MS-Excel, como Documentos Suplementares;
- 10 Ilustrações (fotografias, desenhos, gráficos, etc.) devem ser numeradas consecutivamente, em algarismos arábicos, e citadas como figura, citando-se a fonte.
- 11 Os artigos encaminhados à revista **Indicadores Econômicos FEE** serão avaliados por dois pareceristas do Conselho de Redação, ou pareceristas *Ad-hoc*, pelo sistema duplo cego. Os autores serão informados da aceitação ou recusa de seus trabalhos.
- 12 Em se tratando de artigos aprovados, o Conselho de Redação reserva-se o direito de introduzir as modificações editoriais que julgar convenientes.
- 13 O envio espontâneo de qualquer colaboração implica, automaticamente, a cessão integral dos direitos autorais à FEE.
- 14 Toda a correspondência deve ser enviada para o *e-mail*: revistas@fee.tche.br.