

**O IMPACTO DO SIMPLES NA ECONOMIA BRASILEIRA: EVIDÊNCIAS DE UM
MODELO DE EQUILÍBRIO GERAL COMPUTÁVEL**
**THE IMPACT OF SIMPLES ON THE BRAZILIAN ECONOMY: EVIDENCES OF A
COMPUTABLE GENERAL EQUILIBRIUM MODEL**

Otávio Canozzi Conceição – PUCRS – otaviocc@ufrgs.br

Maurício Vitorino Saraiva – PUCRS – mauricio.saraiva@acad.pucrs.br

Cássia Heloisa Ternus – PUCRS – cassia_ternus@unochapeco.edu.br

Gustavo Inácio de Moraes – PUCRS – gustavo.moraes@pucrs.br

Resumo

Este artigo procura contribuir com o debate atual sobre a ampliação do SIMPLES, apresentando evidências dos efeitos desse regime simplificado para as micro e pequenas empresas a partir de um modelo de equilíbrio geral computável calibrado para a economia brasileira no ano de 2005. Para tanto, o trabalho simula uma hipotética extinção do SIMPLES sobre a economia brasileira a partir dos dados da última Matriz Insumo-Produto (MIP) disponível, estimada pelo Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE). Uma das grandes vantagens do modelo de equilíbrio geral é a possibilidade de analisar os efeitos diferenciados de uma hipotética revogação do SIMPLES na economia brasileira sobre cada setor de atividade econômica, permitindo uma identificação das atividades mais sensíveis ao programa. Mais do que isso, utilizando-se esse modelo, torna-se possível estimar o impacto do programa não apenas sobre os setores diretamente beneficiados, mas também sobre o conjunto da economia, considerando-se suas inter-relações e especificidades. Os resultados obtidos a partir das simulações de curto e longo prazo apontam para uma importância macroeconômica fundamental do SIMPLES, especialmente para a atividade econômica e o mercado de trabalho. No curto prazo, estima-se que o Produto Interno Bruto (PIB) diminua aproximadamente 5,8% e o emprego total apresenta queda de 9,1%, com implicações ainda sobre o volume de importações, exportações e taxa de câmbio. No longo prazo, o PIB e salário real diminuem em torno de 7,6% e 13,8%, respectivamente. Em termos setoriais, os maiores prejudicados com a extinção do regime tributário seriam os setores primário e industrial. O setor de refino de petróleo, por exemplo, que possui amplas ligações com os demais setores da economia, perde cerca de 70% de seus empregos já no curto prazo, ainda que nele somente 15% das firmas sejam optantes pelo SIMPLES. Os setores primário e industrial intensivos em mão de obra tendem a ter variações negativas expressivas na produção no curto prazo, outro exemplo é o setor de artefatos de couro,

que apresenta queda de aproximadamente 26%. Por outro lado, alguns setores de serviços, tais como saúde mercantil e saúde pública, apresentam aumento da produção no curto prazo, o que se estende a quase todos os setores de serviços na perspectiva de longo prazo. Tais evidências reforçam a importância do SIMPLES como política de simplificação tributária para as empresas de micro e pequeno porte, com sensíveis impactos sobre a economia brasileira.

Palavras-chave: SIMPLES, Política tributária, Modelo de Equilíbrio Geral Computável, Micro e pequenas empresas, Atividade econômica.

Abstract

This article aims to contribute to the debate about the SIMPLES, showing evidence of the effects of the simplified regime for micro and small companies using a computational general equilibrium model calibrated for the Brazilian economy in 2005. To achieve this objective, the paper simulates a hypothetical extinction of the SIMPLES on the Brazilian economy using data from the latest available Input-Output Matrix, estimated by the Brazilian Institute of Geography and Statistics (IBGE). One of the great advantages of the general equilibrium model in this study is the possibility of examine the different effects of a hypothetical extinction of the SIMPLES in the Brazilian economy on each economic sector, allowing the identification of the activities most sensitive to the program. More than that, the general equilibrium model makes it possible to estimate the impact of the program not only on the direct beneficiaries sectors, but on the whole economy, considering their interrelations and specificities. The results of the short-run and the long-run simulations indicates a key macroeconomic relevance of the SIMPLES, especially for the economic activity and the labor market. In the short term, it is estimated that the Gross Domestic Product (GDP) retracts by 5.8% and total employment shows fall of around 9.1%, with implications still on the volume of imports, exports and the exchange rate of the Brazilian economy. In the long run, GDP decreases by 7.6% and real wages fall by 13.8%. In terms of sectors, the biggest losers with the extinction of the SIMPLES would be the primary and the industrial sectors. The oil refining industry, which has extensive links with other sectors of the economy, is a sector that in the short term, for example, loses about 70% of their jobs, although on it only 15% of the firms are opting for SIMPLES. Primary and industrial sectors intensive in labor, as the oil refining sector, tend to have significant negative changes in production already in the short term, for example, the leather goods sector, down about 26%. On the other hand, some service sectors such as commercial health and public health show an

increase in production in the short term, which extends to almost all service sectors in the long term. Such findings reinforce the importance of the SIMPLES as tax simplification policy for micro and small businesses with sensitive impacts on the entire Brazilian economy.

Keywords: Tax policy, Computable General Equilibrium Model, Micro and small firms, Economic activity.

1. INTRODUÇÃO

A maioria dos países no mundo ocidental mantém algum tipo de tratamento tributário diferenciado para micro, pequenas ou médias empresas (MPME's), pois acredita-se que elas podem gerar externalidades positivas na economia. Em geral, atribui-se às pequenas e médias empresas um importante papel na geração de postos de trabalho, seja porque empregam até 60% da mão de obra em alguns países, seja porque absorvem a parcela dos trabalhadores com pouco capital humano, o que poderia representar uma contribuição também na redução da pobreza.

As políticas tributárias pró-MPME podem, por um lado, trazer benefícios para a economia dos países, ao liberar recursos que seriam recolhidos sob a forma de impostos para investimentos do setor privado no próprio negócio. Diversos estudos confirmam que a carga tributária é um dos principais entraves para as empresas em vários países por causa de seus efeitos nocivos sobre o investimento. Por outro lado, tais políticas também representam um custo considerável para a sociedade.

No Brasil, desde 1996, existe um regime tributário especial aos pequenos negócios, o SIMPLES, que reduz e simplifica a carga tributária das micro e pequenas empresas. Esse regime, como em outros países, implica em desoneração fiscal e seu custo tem crescido rapidamente ao longo dos anos, especialmente após 2006, quando o mesmo se tornou nacional.

Com a atual crise fiscal do Estado brasileiro reacendeu-se no país a discussão sobre a avaliação dos impactos e da efetividade das políticas de renúncia tributária, com o SIMPLES tornando-se alvo dessa discussão. Em 2015, o governo federal enviou ao Congresso uma proposta de ampliação dos tetos de faturamento do SIMPLES e da criação de um regime de transição entre este e o sistema normal de tributação para empresas que estão próximas ao limite do regime simplificado, o Projeto de Lei da Câmara (PLC) nº 125/2015. Com esta proposta, espera-se que empresas hoje inelegíveis, por operarem com um faturamento acima do teto,

migrem para o regime simplificado e ampliem o número de empresas no regime, o que poderia acentuar a renúncia fiscal do SIMPLES.

No debate legislativo em torno da proposta de modificação do regime tributário em questão, faltam estudos empíricos consistentes com evidências que permitam concluir sobre os impactos deste programa e também sobre sua relação de custos e benefícios. Atualmente, a literatura econômica nacional conta apenas com alguns estudos quantitativos sobre o tema, em geral, feitos com pequenas amostras, executadas com subgrupos de empresas optantes, de uma ou outra localidade do país, ou que utilizam macrodados, os quais não possibilitam a análise de alguns aspectos microeconômicos do programa.

Um dos principais problemas da avaliação de políticas públicas para as MPME's, apontado não apenas na literatura nacional, mas também internacional, é a escassez de estudos empíricos rigorosos. Nogueira e Oliveira (2013) reconhecem a dificuldade para a realização de estudos quantitativos sólidos sobre as políticas de apoio às MPME's – em razão da exiguidade de dados disponíveis e de sua inadequação aos métodos tradicionais de avaliação de impacto. Esse problema é ainda mais severo nos países em desenvolvimento, como é o caso do Brasil, para os quais são raros ou inexistentes os dados que possam subsidiar estudos de avaliação dos programas tributários pró-MPME's.

Nesse sentido, a avaliação de impactos e do custo-efetividade dos regimes tributários especiais aos pequenos negócios no mundo consiste em uma agenda de pesquisa nova e pouco consolidada. Em conjunto, a literatura especializada oriunda dos diferentes países acumula tão somente pedaços de evidências desconexas, que não indicam uma posição conclusiva sobre os impactos e a efetividade das políticas pró-MPME's.

Este trabalho tem por objetivo avaliar o impacto do SIMPLES a partir de uma perspectiva de equilíbrio geral – ainda não utilizada na literatura especializada – e procura contribuir com o debate, apresentando evidências de efeitos macro e microeconômicos do regime simplificado no Brasil. Explicitamente, a pergunta de pesquisa que se pretende responder é: quais são os impactos da revogação da simplificação e redução tributária nos setores da atividade econômica e nos resultados macroeconômicos?

Até este momento, os estudos disponíveis sobre o tema utilizaram métodos tradicionais de avaliação de impacto que empregam modelos de equilíbrio parcial com técnicas econométricas ou apenas o impacto contábil. Desse modo, o ineditismo deste trabalho é a aplicação de modelos de equilíbrio geral computável ao problema de avaliação de políticas

públicas, nesse caso uma política de simplificação tributária, capturando inclusive as inter-relações setoriais e os efeitos macroeconômicos diretos e indiretos, outrora não avaliados.

A este respeito, Heckman (1998) afirma que programas nacionais de larga escala, como o SIMPLES, tendem a afetar o equilíbrio geral dos preços e salários da economia local – e como os efeitos dos programas são funções do equilíbrio geral da economia doméstica, estes também se tornam afetados pelas mudanças às quais deram origem. Neste sentido, a utilização de grupos de controle, tradicional na avaliação econométrica de impacto, pode ser falha, na medida em que os elementos do grupo de controle também se tornam afetados pelo programa, contaminando as estimativas dos parâmetros associados ao impacto do programa.

Este trabalho simula uma hipotética revogação da vigência do SIMPLES para obter os efeitos do programa na economia brasileira, por meio de um choque de custo nas empresas, em um modelo de equilíbrio geral computável, calibrado para os dados da Matriz Insumo-Produto (MIP) brasileira do ano de 2005. O trabalho parte do pressuposto que o choque do custo tributário utilizado na simulação é uma boa aproximação de um efeito esperado pela hipótese testada, qual seja, o aumento de custo para as empresas. O choque foi aplicado em cada setor da MIP e ponderado pela participação de empresas do SIMPLES como forma de dosar o efeito de acordo com a presença das empresas optantes em cada setor.

Para cumprir com o objetivo, o artigo está dividido em 5 seções, além desta introdução. A seção 2 apresenta o histórico e as principais características do SIMPLES, destacando sua trajetória ao longo do tempo, bem como sua estruturação. A seção 3 faz uma revisão da literatura sobre o programa, traçando uma síntese dos principais estudos. A seção 4 descreve a metodologia utilizada. A seção 5 apresenta os cenários simulados, bem como os resultados obtidos. A última seção constrói comentários conclusivos.

2. O PROGRAMA SIMPLES E SUA ESTRUTURAÇÃO

A primeira grande iniciativa para reduzir a carga fiscal dos pequenos negócios no Brasil foi o SIMPLES – Sistema Integrado de Pagamento de Impostos e Contribuições das Microempresas e Empresas de Pequeno Porte, instituído em 1996 pela Lei nº 9.317. Esta medida criou um sistema fiscal novo no ordenamento jurídico brasileiro, sendo exclusivo e optativo para as micro e pequenas empresas (MPE's), que podiam, alternativamente, optar por um dos outros dois regimes tributários do país: o lucro real ou o lucro presumido.

O programa foi criado no âmbito do Governo Federal como um incentivo econômico à formalização dos pequenos empreendimentos e como uma forma de consolidar os diferentes benefícios tributários recebidos pelas MPE's. Desde 1988, com a Constituição Federal, as micro e pequenas empresas eram destinatárias de um tratamento tributário especial não apenas no âmbito da União, mas também dos Estados e Municípios, de modo que, antes da legislação supracitada, desfrutavam de alguns benefícios nos governos subnacionais. Entretanto, a maior parte dos regimes tributários especiais foi levada a termo de forma descoordenada – em meio à complexa estrutura federativa nacional, com cada nível de governo estabelecendo critérios próprios para os benefícios e aplicáveis somente em sua jurisdição (LEMGRUBER; RODRIGUES, 2000).

Assim, antes da Lei do SIMPLES, para cada período de apuração, as micro e pequenas empresas deveriam calcular os tributos mediante sistemas diferentes, com datas de pagamento e bases de cálculo distintas e com regras válidas somente para cada tributo, nos três níveis de governo. As isenções, dispensas ou deduções das quais podiam se beneficiar em razão do porte eram restritas a um tributo ou a uma autoridade tributária e – não raro – as empresas que se enquadravam como microempresa para fins de tributação junto ao Governo Federal não logravam obter esse mesmo status junto ao governo estadual, ou vice-versa.

Com o advento do SIMPLES, o recolhimento de até seis tributos de competência da União foi substituído pela aplicação de um único percentual sobre a receita bruta da empresa. São eles: o Imposto de Renda da Pessoa Jurídica (IRPJ), a Contribuição para o Programa de Integração Social (PIS), a Contribuição para o Programa de Formação do Patrimônio do Servidor Público (PASEP), a Contribuição Social sobre o Lucro Líquido (CSLL), a Contribuição para o Financiamento da Seguridade Social (COFINS), o Imposto sobre Produtos Industrializados (IPI) e a Contribuição Patronal Previdenciária (CPP). Desse modo, a base de cálculo, a data de pagamento e a forma de apuração dos seis tributos abrangidos pelo regime foram unificados – o que diminuiu consideravelmente o custo e o tempo gasto pela empresa no cumprimento de suas obrigações fiscais.

Um dos principais benefícios trazidos pelo novo regime foi que o empregador passou a contribuir com um percentual fixo sobre o seu faturamento e não mais sobre a folha de salários, o que desvinculou a contribuição do empregador da folha de pagamentos e criou um incentivo à contratação de empregados e à formalização dos vínculos empregatícios já existentes. Pastore (2001) estima que o SIMPLES e a Lei 9.601/98, do contrato por prazo determinado,

proporcionaram às empresas uma economia de aproximadamente 19% nas despesas com a contratação formal.

Pela sistemática desse regime tributário, o montante devido por cada empresa depende da receita bruta anual e do tipo de atividade econômica desempenhada por ela. O SIMPLES funcionava com cinco tabelas de tributação, com as alíquotas escalonadas por faixa de receita, para cada tipo de atividade, sendo uma para o comércio, outra para a indústria e três para os diferentes tipos de atividade de prestação de serviço. Em cada tabela, havia nove faixas de receita, com alíquotas progressivas: quanto maior o faturamento, maior a alíquota total incidente sobre o contribuinte. As alíquotas variavam entre 3% e 5% da receita bruta para as microempresas (ME) e entre 5,4% e 7% para as empresas de pequeno porte (EPP). Podiam optar pelo regime apenas empresas de determinados segmentos econômicos e abaixo de um certo limite de faturamento.

Ao longo dos anos, os setores elegíveis foram sendo alterados e os tetos de faturamento, atualizados. Contudo, a maior modificação ocorreu em 2006 com a Lei Complementar nº 123/06, que incluiu no regime os dois principais tributos subnacionais, o ICMS – Imposto sobre Operações Relativas à Circulação de Mercadorias e sobre Prestações de Serviços de Transporte Interestadual, Intermunicipal e de Comunicação, de competência estadual, e o ISSQN – Imposto Sobre Serviço de Qualquer Natureza, de competência municipal. Essa medida conferiu ao SIMPLES o caráter de regime compartilhado de arrecadação, fiscalização e cobrança dos tributos dos três níveis de governo, transformando-o no SIMPLES Nacional – Regime Especial Unificado de Arrecadação de Tributos e Contribuições devidos pelas Microempresas e Empresas de Pequeno Porte.

A nova simplificação tributária entrou em vigor em julho de 2007 e todas as empresas optantes pelo SIMPLES Federal foram automaticamente enquadradas no novo sistema de tributação. Dentre as principais alterações trazidas pela LC nº 123/06, destacam-se a gestão compartilhada do SIMPLES, a inclusão de novas atividades elegíveis, a atualização dos tetos de faturamento e a ampliação da desoneração fiscal da União associada ao programa.

Atualmente, o SIMPLES Nacional opera com seis tabelas de tributação e com vinte faixas de receita, abrangendo inúmeras atividades econômicas dos setores de comércio, indústria e serviços. O mesmo enquadra mais de 70% das micro e pequenas empresas brasileiras, tendo ampla capilaridade no território nacional.

3. REVISÃO DE LITERATURA DO SIMPLES

A despeito dos quase vinte anos de existência do regime tributário em questão, a literatura econômica nacional conta com poucos estudos de avaliação do programa. Os artigos revisados nessa seção referem-se tanto ao SIMPLES Federal, que funcionou durante o período de 1996 a 2007, quanto ao SIMPLES Nacional, vigente desde 2007.

Um dos primeiros trabalhos a avaliar o SIMPLES foi o de Lemgruber e Rodrigues (2000). Esta publicação apresenta indícios de que o programa teve um efeito positivo na geração de emprego no país. Os dados revelam que um ano após a introdução do SIMPLES, a arrecadação do Imposto de Renda Retido na Fonte (IRRF), o imposto de renda devido pelo trabalhador e retido pelo empregador, cresceu 45% e que entre 1996 e 1998 foram criados cerca de 500 mil novos vínculos de trabalho formal entre os optantes – em um momento de desemprego crescente no país.

Essa evidência é corroborada pelos dados de Cechin e Fernandes (2000), os quais mostram que a quantidade de vínculos declarados na Guia de Recolhimento do FGTS e Informações à Previdência Social (GFIP) entre janeiro de 1999 e março de 2000 cresceu 20% entre os optantes e diminuiu 2% entre os não optantes. Lemgruber e Rodrigues (2000) destacam que um fator que contribuiu para esse aumento do emprego foi a mudança da base de cálculo da Contribuição Previdenciária Patronal (CPP) para os optantes do SIMPLES, a mesma permitiu que uma empresa optante tenha o mesmo custo de CPP seja qual for o número de empregados na folha de salários, o que não ocorre para os não optantes – neste caso o salário e a quantidade de empregados têm impacto no montante devido a título de CPP.

Fajnzylber, Maloney e Montes-Rojas (2009) exploram uma mudança no nível de formalização das microempresas abertas após o anúncio da Lei do SIMPLES, em novembro de 1996, constatando que estas apresentavam indicadores de formalização até 50% maiores que os de microempreendimentos iniciados alguns meses antes da lei ser lançada. A despeito dos resultados indicarem que a nova legislação pode ser responsável por esse aumento da formalização dos estabelecimentos, os autores ressaltam que não está claro qual das dimensões do SIMPLES é responsável por estes efeitos: redução da carga tributária, desburocratização das obrigações fiscais ou alívio da taxação sobre o trabalho.

O artigo de Monteiro e Assunção (2006) lança dúvidas sobre a efetividade do SIMPLES no estímulo à formalização dos múltiplos setores elegíveis ao programa. Usando uma estratégia

de identificação similar a de Fajnzylber, Maloney e Montes-Rojas (2009), os autores estimam o impacto deste regime tributário separadamente em cinco setores da atividade econômica: comércio, indústria, construção civil, transportes e outros serviços e constatam que apenas alguns parecem ter sido afetados pela Lei. A estimação dos efeitos nos setores é feita através de dois estimadores: o diferenças-em-diferenças e o *Propensity Score Matching* (PSM), os quais apontam para impactos inequívocos sobre o setor de comércio, que apresentou aumento médio de 19 pontos percentuais sobre a probabilidade das firmas se licenciarem. De acordo com o primeiro estimador, o setor da construção civil foi negativamente afetado pela Lei do SIMPLES, o que não se confirmou nas estimativas do PSM, nas quais apareceu um efeito positivo do programa sobre o segmento de serviços – permanecendo os setores da indústria e transportes incólumes ao programa em ambos os métodos.

Diferentemente de Monteiro e Assunção (2006), Corseuil e Moura (2011), usando dados da Pesquisa Industrial Anual (PIA), identificam que o SIMPLES teve efeito sobre as empresas industriais, com destaque para as variáveis de mortalidade das firmas e escala de empregados. Analisando um grupo de três mil empresas industriais entre os anos de 1996 e 1999, os autores demonstram que as firmas optantes pelo regime com faturamento próximo ao teto apresentaram um nível de emprego médio menor que as firmas inelegíveis próximas deste teto, indicando que firmas pequenas e que empregam relativamente pouco dentro da amostra de tratados ganharam uma sobrevida por conta do programa. Os dados exibidos pelos autores revelam que tanto o número de empregados quanto o estoque de estabelecimentos industriais cresceram entre 1997 e 1999 e em proporção semelhante, de modo que o emprego médio permaneceu virtualmente inalterado. Neste sentido, infere-se que o programa impactou positivamente para o emprego agregado nas indústrias, porque reduziu a mortalidade das firmas e favoreceu a demanda por trabalhadores.

Delgado *et al.* (2007) demonstram que entre 2000 e 2005 o número de estabelecimentos optantes cresceu 40%, enquanto os não optantes diminuíram 4%. Embora se trate de um indicador geral e agregado, esse aumento dos estabelecimentos optantes pode retratar o nascimento de novos estabelecimentos formais ou ainda a transformação dos antigos formais em optantes. Com o objetivo de obter estimativas mais precisas do efeito causal do SIMPLES, os autores utilizam o estimador de PSM com uma amostra de quatro mil empresas declarantes da GFIP para os anos entre 2000 e 2005.

O grupo de tratamento foi composto por empresas cujas atividades eram vedadas ao SIMPLES até os anos 2000 e que a partir de algum ano entre 2001 e 2005 puderam optar pelo regime e fizeram essa opção. O segundo grupo, de controle, era formado por empresas cujas atividades eram vedadas ao SIMPLES até os anos 2000 e que a partir de algum ano entre 2001 e 2005 puderam optar, mas que não o fizeram. Dessa forma, comparou-se a trajetória temporal de algumas variáveis para firmas elegíveis e inelegíveis similares em sua estrutura econômica no momento inicial da análise.

Os dados revelam que o desempenho dos não optantes foi superior ao dos optantes em quatro dos cinco indicadores avaliados, quais sejam: o número de empregados, o salário dos assalariados, a quantidade de autônomos, a remuneração dos autônomos e o valor devido a título de contribuições previdenciárias e sociais (FGTS, seguro acidentário, salário-educação, entre outros). Assim, em uma avaliação com dados em painel, com representatividade de todos os setores elegíveis e de todos os estados da federação, o exercício de Delgado *et al.* (2007) se constitui em um dos mais completos estudos sobre o SIMPLES e cujos resultados colocam em xeque a efetividade do programa no fortalecimento dos pequenos negócios.

Paes e Almeida (2009) destacam que a renúncia fiscal associada ao SIMPLES vem crescendo nos últimos anos, passando de aproximadamente R\$ 2 bilhões em 1998 para R\$ 11 bilhões em 2007. Os autores alertam para o fato de que, diferentemente de outros países, neste regime o contribuinte pode fruir o benefício por tempo indeterminado, não estando sujeito a avaliações de desempenho. Por conta disso, o mesmo pode estar premiando empresas ineficientes que permanecem no regime injustificadamente, recebendo o benefício e gerando assimetrias na competição com as empresas vedadas ao programa.

Nessa direção, Maciel (2010) demonstra que o crescimento acentuado da renúncia tributária associada ao programa resultou na maior política de incentivos fiscais no Brasil. Em 2009, o programa já era o maior gasto tributário, com custo estimado de R\$ 25 bilhões. Em um artigo mais recente, Paes (2014) revela que, não obstante a arrecadação do SIMPLES tenha aumentado a taxas aproximadamente três vezes maiores do que a arrecadação total no período entre 2001 e 2010, a renúncia fiscal cresce mais do que o quociente “arrecadação do SIMPLES por estabelecimento” desde o início da série. Entre 2001 e 2006, a arrecadação por estabelecimento cresceu 1%, contra 19% da renúncia e entre 2007 e 2010 a primeira aumentou 13% e a segunda, 19%. Neste sentido, o autor alerta para trajetória temporal desta relação, pois

o programa tem incorporado novos setores no rol de elegíveis e as evidências recentes não sugerem que o mesmo esteja dando uma resposta satisfatória.

Monteiro (2014) apresenta os primeiros dados disponíveis na literatura nacional sobre a relação custo-benefício do SIMPLES, relativos à sua pesquisa realizada a partir da Economia Informal Urbana (ECINF) de 1997, e estes não são favoráveis ao regime simplificado. Dado o efeito marcante do SIMPLES unicamente sobre o setor de comércio e considerando que o programa abrange outros quatro setores, para os quais também há renúncia fiscal, a autora afirma que: “o governo ganharia R\$ 11,4 milhões de renda extra [decorrentes da formalização dos pequenos negócios comerciais], mas sofreria uma perda tributária de R\$ 86 milhões, resultando em uma relação custo-benefício negativa da ordem de R\$ 74,6 milhões” (MONTEIRO, 2014, p.1).

No que se refere ao debate legislativo a respeito do regime simplificado, um relatório recente da Receita Federal do Brasil afirma que com a ampliação do teto de faturamento do SIMPLES, proposta no PLC nº 125/2015, a renúncia, que em 2015 era da ordem de R\$ 72 bilhões pode aumentar R\$ 11 bilhões por ano, com a adesão e permanência de mais empresas no regime simplificado (BRASIL, 2015).

Destarte, percebe-se que os estudos realizados sobre a temática compõem um mosaico de evidências referentes aos impactos do SIMPLES, não havendo uma posição consensual que ateste, ou não, a efetividade do programa.

4. METODOLOGIA

Optou-se nesse artigo por uma avaliação de efeitos através de um modelo de equilíbrio geral computável. Esta opção deve-se ao interesse em perceber os efeitos na economia e suas variáveis como um todo e não apenas nos setores beneficiados pela política do SIMPLES. Dessa forma, será possível estimar impactos diretos e indiretos de uma hipotética ausência desse programa na economia brasileira.

As inter-relações de um modelo de equilíbrio geral partem de dois grandes eixos: um relacionado às relações intersetoriais da economia, disponibilizada por uma Matriz Insumo-Produto de um ano base; e outra oriunda do formato de reações dos agentes, consumidores, firmas e governo expressos nas equações que definem o comportamento destes e que, assim sendo, permitem o cálculo de respostas dos agentes.

Portanto, o presente artigo utilizar-se-á do modelo MINIMAL, com dados da MIP brasileira de 2005 (IBGE, 2008). A adoção da MIP 2005 deve-se ao fato de que nessa ocasião vigorava o programa federal ao passo que em 2010, fonte de dados da última MIP Brasil, os tributos estaduais foram incorporados ao regime simplificado. Como consequência, uma avaliação com a base de dados mais recente obrigaria a que fossem conhecidas as matrizes insumo-produto estaduais, indisponíveis com divulgação oficial, e seus valores respectivos aos impostos indiretos em cada uma das unidades da federação.

O modelo foi originalmente desenvolvido pelo CoPS – *Centre of Policy Studies*, da Universidade de Victoria, Austrália (HORRIDGE, 2008). Comentários e detalhes do modelo podem ser consultados em Hasegawa *et al.* (2001). Alguns trabalhos anteriores já utilizaram esse modelo para outras avaliações na economia brasileira, notadamente Ribério, Hoeckel e Moraes (2016), Braatz *et al.* (2015), Pavão e Campos (2010), Bartholomeu e Silveira (2007), Moraes (2007), Souza e Burnquist (2006), dentre outros.

Para Ferreira Filho (2006), uma vantagem importante do modelo de equilíbrio geral diz respeito à sua estrutura teórica, a qual permite avaliar impactos da política proposta sobre os preços relativos da economia e sua propagação sobre o comportamento dos agentes econômicos, determinando a situação destes em um novo equilíbrio associado à política proposta.

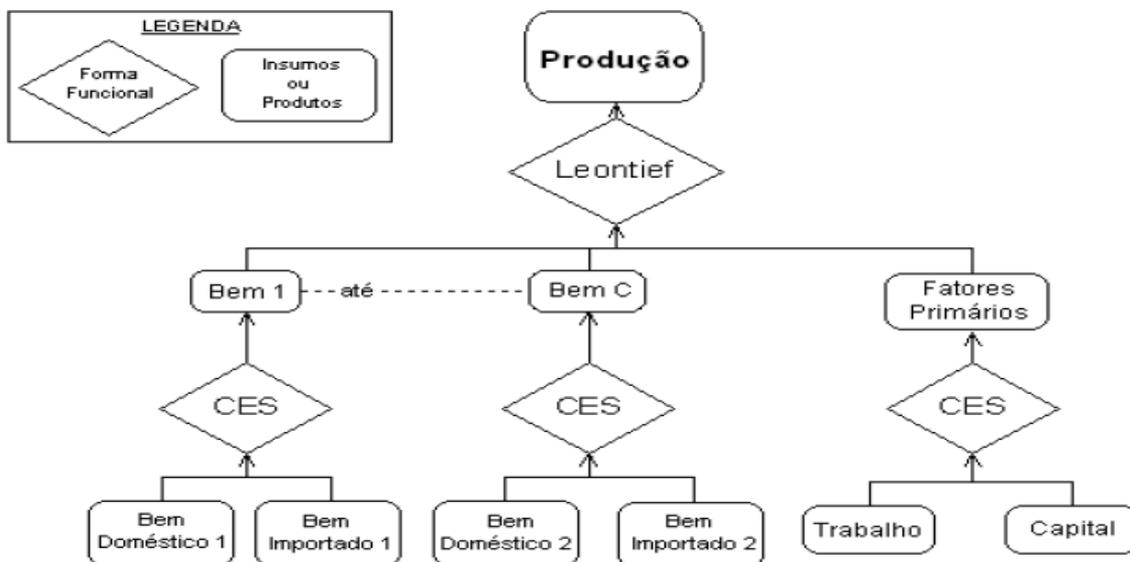
A economia é representada aqui por 55 setores produtivos originários da MIP e que utilizam dois fatores de produção, capital e trabalho. A demanda final, por seu turno, é composta pelo consumo das famílias, consumo do governo, investimento e exportações.

Em outra perspectiva, o modelo pode ser utilizado para projeções de curto e longo prazo, a depender do interesse do pesquisador. Para tanto, são consideradas diferenças nas estruturas de variáveis exógenas e endógenas. As variáveis exógenas serão aquelas que permitirão a simulação de alterações de políticas, conforme o interesse em pesquisar os efeitos, considerando que algumas variáveis econômicas são pouco flexíveis no curto prazo, permanecendo assim endógenas, ao passo que podem tornar-se objeto de alterações relevantes no longo prazo, permitindo assim que se tornem exógenas.

É preciso destacar que os valores assumidos pelas elasticidades são determinantes nos resultados e o modelo contempla três tipos de elasticidades principais: em diferentes níveis para a firma, uma elasticidade entre fatores primários, trabalho e capital; na produção, uma elasticidade de substituição de insumos locais por insumos que possam ser adquiridos em

economias externas; e, finalmente, uma elasticidade de substituição entre bens com diferentes origens. A Figura 1, a seguir, representa esta estrutura de produção.

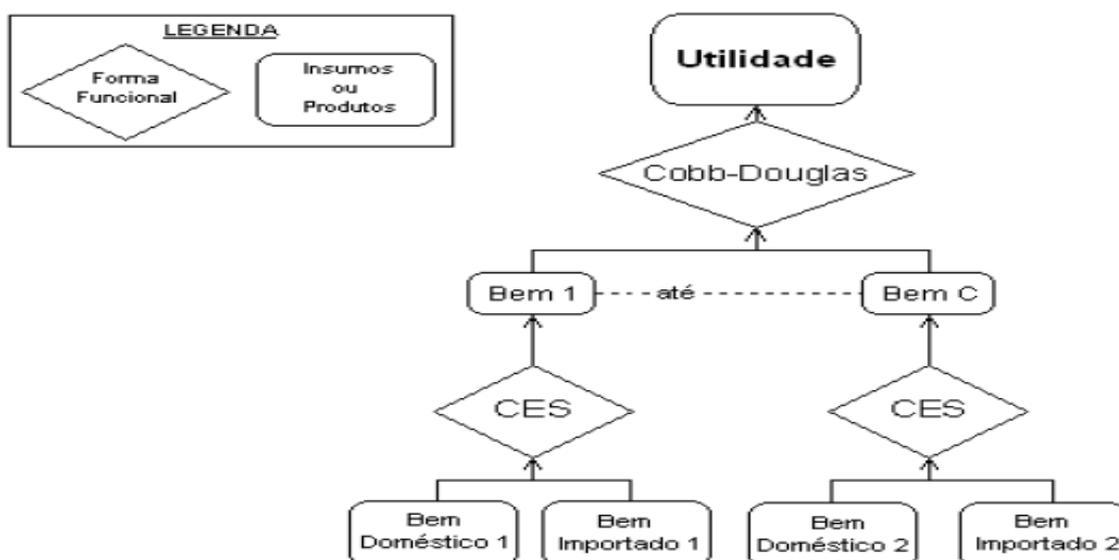
Figura 1 – Estrutura de produção no Modelo Minimal



Fonte: Hasegawa *et al.* (2001).

Para o consumo também encontraremos, tal como na produção, três níveis de elasticidades. A Figura 2 representa esta estrutura de consumo.

Figura 2 – Estrutura de consumo no Modelo Minimal



Fonte: Hasegawa *et al.* (2001).

A próxima seção apresenta os cenários simulados e os resultados obtidos.

5. CENÁRIOS E RESULTADOS

5.1. Cenários

Como a MIP Brasil 2005 possui os resultados da economia brasileira com a presença do SIMPLES, nossa proposta é simular os efeitos da ausência do SIMPLES em dois cenários: um de curto e outro de longo prazo. De maneira geral, isso envolveria um aumento súbito e permanente de alíquotas tributárias para os setores e empresas da economia. Assim, o que se pretende simular é um choque fiscal sobre a economia. Destaca-se que embora o SIMPLES represente uma redução de alíquota, em média, para os setores em que há empresas optantes, o choque que será simulado envolve uma situação contrafactual hipotética em que inexistem os efeitos deste regime simplificado na economia brasileira, na qual são aplicados aumentos simulados de alíquota tributária.

A estratégia de simulação envolve dois momentos para a definição do acréscimo de alíquotas nesses casos. Como a penetração do SIMPLES na economia é heterogênea entre setores, em uma primeira etapa foram obtidas as participações das empresas optantes ao SIMPLES no universo de empresas totais do setor, conforme informações do Ministério do Trabalho e Previdência Social (MTPS), através da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS), para o ano de 2005, momento em que a base da MIP foi calibrada. Em uma segunda etapa, essa participação foi multiplicada pela redução de alíquota média representada pela introdução do SIMPLES. Assim, para cada setor da economia representado na MIP há um percentual de redução médio de alíquota sobre o universo de empresas.

Utilizando-se dados de Paes e Almeida (2009), toma-se a redução média de alíquota de 12,60 pontos percentuais em decorrência da adoção do SIMPLES – obtida a partir da diminuição das tributações médias de 31,10% (Lucro Presumido) para 18,50% (SIMPLES Nacional), conforme a Tabela 1 a seguir.

Tabela 1 – Comparação de carga de tributos: Lucro Presumido x SIMPLES Nacional

Tributo	Lucro Presumido	SIMPLES Nacional
Imposto de renda (% Receita)	1,2% a 8%	15%

Contribuição Social sobre o Lucro Líquido	2,88%	
Contribuição Previdenciária*	15% ou 20%	
PIS e COFINS	3,65%	
ISS	Até 5%	2% a 5%
Total	22,7% a 39,5%	17% a 20%
Média	31,10%	18,50%
Variação (choque <i>Delptxrate</i>)**		12,60%

Fonte: Paes e Almeida (2009).

Nota: *Inclui contribuição do empregado (8% a 11%), empregador (20%), seguro acidente de trabalho (1% a 3%) e contribuições para terceiros (5,6%). **Este choque foi ponderado para cada um dos 55 setores da MIP conforme o percentual de empresas optantes pelo SIMPLES em cada setor.

A Tabela 2 apresenta, para cada um dos setores da matriz, a proporção de empresas optantes, em 2005, e o **aumento** de alíquota contemplada nos cenários de curto e longo prazo. Conforme mencionado anteriormente, foram estudados dois cenários a partir da definição da alíquota média, um de curto prazo (CP), outro de longo prazo (LP). A diferença principal entre eles está na definição da dinâmica do mercado de trabalho e na definição do mercado do fator capital. No primeiro caso, no curto prazo será possível variar o salário real, mas não o estoque de trabalhadores, enquanto no longo prazo essa situação se inverte. Analogamente, no mercado do fator capital, no curto prazo o estoque de capital não pode ser alterado, sendo a taxa de retorno distinta entre os setores, contudo, no longo prazo a taxa de retorno se iguala, sendo possível modificar o estoque de capital de cada setor da economia.

Tabela 2 – Proporção de empresas optantes e aumento simulado de alíquota média nos cenários

Setor	Optantes SIMPLES	Aumento de alíquota	Setor	Optantes SIMPLES	Aumento de alíquota
1 Agriculturas	6,30%	0,79%	29 Maquinasee	57,30%	7,22%
2 Pecuariapesc	2,00%	0,25%	30 Eletrodomest	50,70%	6,39%
3 Petroleogas	5,40%	0,68%	31 Maquinasescr	34,70%	4,37%
4 Minerioferro	7,40%	0,93%	32 Maquinaselet	58,70%	7,40%
5 Outrosdain	55,90%	7,04%	33 Materialelet	49,00%	6,17%
6 Alimentose	69,10%	8,71%	34 Aparelhosmed	51,80%	6,53%
7 Produtosdo	18,00%	2,27%	35 Automoveisca	12,70%	1,60%
8 Texteis	72,90%	9,19%	36 Caminhoesoni	3,70%	0,47%
9 Artigosvestu	87,90%	11,08%	37 Pecasveiculo	63,40%	7,99%
10 Artefatoscou	82,30%	10,37%	38 Outrostransp	53,80%	6,78%
11 Produtosmade	79,80%	10,05%	39 Moveisindust	83,80%	10,56%
12 Celuloseprod	56,90%	7,17%	40 Eletricidade	13,10%	1,65%
13 Jornaisrevis	77,40%	9,75%	41 Construcao	4,20%	0,53%

14 Refinopetrol	15,80%	1,99%	42 Comercio	77,40%	9,75%
15 Alcool	4,10%	0,52%	43 Transportear	61,60%	7,76%
16 Produtosquim	41,20%	5,19%	44 Servicosinfo	51,60%	6,50%
17 Fabricresina	39,50%	4,98%	45 Intermedfina	1,90%	0,24%
18 Produtosfarm	39,40%	4,96%	46 Servicosimob	36,00%	4,54%
19 Defensivosag	27,10%	3,41%	47 Servicosmanu	87,70%	11,05%
20 Perfumariahi	72,60%	9,15%	48 Servicosaloj	88,50%	11,15%
21 Tintasverniz	47,20%	5,95%	49 Servicospres	25,80%	3,25%
22 Quimicosdive	37,90%	4,78%	50 Educacaomerc	52,90%	6,67%
23 Artigosborra	62,20%	7,84%	51 Saudemercant	1,80%	0,23%
24 Cimento	10,60%	1,34%	52 Outrosservic	13,20%	1,66%
25 Mineraisnaom	79,00%	9,95%	53 Educacaopubl	0,00%	0,00%
26 Fabricacao	28,90%	3,64%	54 Saudepublica	0,00%	0,00%
27 Metalurgiame	70,90%	8,93%	55 Adminpublica	0,40%	0,05%
28 Produtosmeta	78,70%	9,92%			

Fonte: elaboração própria com base na RAIS e nos resultados da pesquisa.

Nota: os setores seguem a nomenclatura da MIP (ver Tabela A.1 – Apêndice).

Ademais, foi considerado o índice de preços ao consumidor como *numéraire* do modelo, ou seja, todos os resultados em variação são apresentados em termos reais ou em variações tomando o índice de preços como referência.

5.2. Resultados

A Tabela 3 apresenta os resultados macroeconômicos para cada uma das simulações. Como pode ser percebido, o impacto sobre a atividade econômica geral (PIB) é significativo no curto e longo prazo, sendo que a maior parte dos efeitos pode já ser percebida no curto prazo, com uma queda aproximando-se de 6%.

Para o mercado de trabalho estima-se uma queda de 9% no emprego total dos setores no curto prazo e uma queda de aproximadamente 14% no longo prazo. Essas condições são principalmente oriundas do fato de que a maior parte das empresas optantes do SIMPLES está no setor industrial, como já havia indicado a Tabela 2.

O comércio externo também se modifica, pois com o encarecimento dos produtos no mercado local e queda na produção, há dois efeitos em sintonia: um é a substituição de produtos locais por produtos importados, o que é refletido nas alterações percentuais seja do volume de exportação seja do volume de importação; o segundo efeito é perceptível sobre a taxa de câmbio, que sofrerá valorização próxima a 20% nessas condições, como consequência das condições do mercado externo.

Tabela 3 – Resultados macroeconômicos das simulações (em variação percentual)

Macros	Curto Prazo	Longo Prazo
PIB	-5,816	-7,608
Emprego total	-9,109	0,000
Salário Real	0,000	-13,858
Volume de Exportação	-24,592	-33,395
Volume de Importação	21,407	25,344
Taxa de Câmbio	-19,426	-21,356

Fonte: resultados da pesquisa.

A Tabela 4 apresenta as variações do emprego por setor com a alteração das alíquotas decorrentes da extinção de uma hipotética extinção do SIMPLES. Aqui, não está refletida apenas a composição setorial de empresas que aderiram ao regime, mas também as relações intersetoriais informadas pela MIP Brasil. Assim, por exemplo, o setor de refino de petróleo (item 14), que possui amplas ligações com os demais setores da economia, é um setor que no curto prazo perde cerca de 70% de seus empregos, ainda que somente 15% das firmas sejam optantes.

Outro fenômeno curioso é que o emprego no curto prazo tem uma queda mais acentuada do que no longo prazo na maior parte dos setores, exceção feita aos setores primários. Isto decorre do fato de que o salário real é endógeno no longo prazo, logo implicando em um ajuste geral dos setores aos novos níveis, ainda que o total da oferta de trabalho da economia não se modifique.

Finalmente, pela mesma razão, os setores de serviços e alguns setores industriais intensivos em trabalho computam variações positivas no longo prazo, precisamente por serem intensivos em mão de obra e defrontarem-se com um salário real menor no longo prazo. Assim, pode-se notar um deslocamento da mão de obra para esses setores em detrimento dos setores menos intensivos em trabalho, o que indica que esses poderão ser ainda mais intensivos em trabalho.

Tabela 4 – Emprego por setor (em variação percentual)

Setor	CP	LP	Setor	CP	LP
1 Agriculturas	-18,664	-22,376	29 Maquinasee	-7,039	-3,321
2 Pecuariapesc	-22,894	-36,575	30 Eletrodomest	-11,846	-6,403
3 Petroleogas	-1,4978	-2,112	31 Maquinasescr	-11,287	-4,399
4 Minerioferro	-12,496	-21,617	32 Maquinaselet	-20,476	-6,241
5 Outrosdain	-13,033	-12,639	33 Materialelet	-4,327	0,535
6 Alimentose	-19,908	-9,640	34 Aparelhosmed	-10,373	6,447
7 Produtosdo	-9,928	-5,948	35 Automoveisca	-6,7083	-24,084
8 Texteis	-21,650	-7,514	36 Caminhoesoni	-10,386	-8,594
9 Artigosvestu	-12,401	1,799	37 Pecasveiculo	-26,0169	-15,864
10 Artefatoscou	-32,973	-31,511	38 Outrostransp	-20,058	-13,160

11 Produtosmade	-31,185	-14,509	39 Moveisindust	-32,241	-11,551
12 Celuloseprod	-14,083	-2,372	40 Eletricidade	-12,112	7,450
13 Jornaisrevis	-14,874	0,630	41 Construcao	-1,098	11,970
14 Refinopetrol	-70,506	-24,677	42 Comercio	-20,891	-0,483
15 Alcool	-19,787	-3,437	43 Transportear	0,000	12,593
16 Produtosquim	-6,102	5,893	44 Servicosinfo	-17,005	2,561
17 Fabricresina	-28,329	-2,713	45 Intermedfina	0,000	10,013
18 Produtosfarm	-9,477	0,534	46 Servicosimob	-24,973	4,223
19 Defensivosag	-31,471	-16,436	47 Servicosmanu	-16,790	2,866
20 Perfumariahi	-7,897	5,457	48 Servicosalaj	-16,551	0,600
21 Tintasverniz	-9,642	0,515	49 Servicospres	-14,248	-1,683
22 Quimicosdive	-19,738	-8,210	50 Educacaomerc	-5,756	3,387
23 Artigosborra	-18,022	-7,392	51 Saudemercant	0,806	11,336
24 Cimento	-20,509	-0,873	52 Outrosservic	-2,222	8,259
25 Mineraisnaom	-22,852	-13,721	53 Educacaopubl	-0,584	1,083
26 Fabricacaoad	-29,018	-4,854	54 Saudepublica	0,199	2,688
27 Metalurgiame	-13,475	3,809	55 Adminpublica	0,000	2,256
28 Produtosmeta	-21,977	-4,529			

Fonte: resultados da pesquisa. Nota: os setores seguem a nomenclatura da MIP (ver Tabela A.1 – Apêndice).

Tais resultados se mostram em consonância com os achados de Lemgruber e Rodrigues (2000), Cechin e Fernandes (2000) e Corseuil e Moura (2011) no que se refere ao efeito positivo do SIMPLES sobre a geração de emprego na economia doméstica.

Os resultados da variação na produção setorial no curto e no longo prazo são informados na Tabela 5, a seguir. Os setores primários e setores industriais intensivos em mão de obra, além de refino de petróleo (item 14), tendem a ter variações negativas expressivas já no curto prazo, como, por exemplo, o setor de artefatos de couro (item 10), com queda de cerca de 26%.

Tabela 5 – Produção por setor (em variação percentual)

Setor	CP	LP	Setor	CP	LP
1 Agriculturas	-8,838	-23,838	29 Maquinasee	-4,884	-7,910
2 Pecuariapesc	-15,676	-37,425	30 Eletrodomest	-7,605	-11,644
3 Petroleogas	-0,361	-3,990	31 Maquinasescr	-7,643	-9,234
4 Minerioferro	-2,074	-23,325	32 Maquinaselet	-11,072	-13,035
5 Outrosdain	-6,350	-13,963	33 Materialelet	-3,365	-2,926
6 Alimentose	-10,292	-15,806	34 Aparelhosmed	-3,683	-3,925
7 Produtosdo	-5,080	-12,275	35 Automoveisca	-11,779	-14,289
8 Texteis	-9,107	-15,835	36 Caminhoesoni	-9,116	-10,380
9 Artigosvestu	-6,531	-5,645	37 Pecasveiculo	-17,641	-20,314
10 Artefatoscou	-26,415	-33,877	38 Outrostransp	-14,542	-17,034

11 Produtosmade	-16,147	-21,169	39 Moveisindust	-14,008	-19,508
12 Celuloseprod	-7,247	-9,711	40 Eletricidade	-2,637	-5,082
13 Jornaisrevis	-6,621	-7,960	41 Construcao	-0,348	-0,567
14 Refinopetrol	-23,653	-33,104	42 Comercio	-9,539	-11,339
15 Alcool	-4,790	-14,469	43 Transportear	0,000	0,000
16 Produtosquim	-2,690	-3,057	44 Servicosinfo	-5,503	-7,982
17 Fabricresina	-9,520	-12,711	45 Intermedfina	0,000	0,000
18 Produtosfarm	-4,041	-8,233	46 Servicosimob	-0,750	-10,572
19 Defensivosag	-15,422	-23,267	47 Servicosmanu	-5,306	-7,813
20 Perfumariahi	-3,059	-4,296	48 Servicosalpj	-7,051	-8,284
21 Tintasverniz	-5,567	-6,040	49 Servicospres	-7,723	-8,681
22 Quimicosdive	-11,906	-14,001	50 Educacaomerc	-5,034	1,351
23 Artigosborra	-11,156	-12,988	51 Saudemercant	0,470	4,335
24 Cimento	-6,465	-11,223	52 Outrosservic	-1,603	3,634
25 Mineraisnaom	-13,776	-19,215	53 Educacaopubl	-0,541	-0,092
26 Fabricacaoad	-9,417	-14,791	54 Saudepublica	0,183	1,325
27 Metalurgiame	-4,876	-6,248	55 Adminpublica	0,000	0,000
28 Produtosmeta	-9,380	-13,037			

Fonte: resultados da pesquisa.

Nota: os setores seguem a nomenclatura da MIP (ver Tabela A.1 – Apêndice).

Alguns setores de serviços já apresentam elevação no curto prazo – tais como saúde mercantil e saúde pública (itens 51 e 54, respectivamente) – o que se generaliza a quase todos os setores de serviços no longo prazo. Mais uma vez esta situação é reflexo do balanço de perdas e ganhos relativos a cada setor.

As Tabelas 6 e 7 apresentam os resultados para a taxa de retorno (curto prazo) e estoque de capital (longo prazo) na economia brasileira, respectivamente. No curto prazo, novamente, a taxa de retorno indica benefícios relativos para o setor de serviços, que registraria elevações em comparação com o restante dos setores industriais e primários, cujas quedas seriam expressivas, tal como em refino de petróleo (item 14) onde estimou-se uma queda de 61%.

Tabela 6 – Taxa de retorno no curto prazo (em variação percentual)

Setor	CP	Setor	CP
1 Agriculturas	-57,264	29 Maquinasee	-3,579
2 Pecuariapesc	-65,889	30 Eletrodomest	-7,558
3 Petroleogas	-5,254	31 Maquinasescr	-7,093
4 Minerioferro	-47,584	32 Maquinaselet	-14,816
5 Outrosdain	-49,172	33 Materialelet	-1,353
6 Alimentose	-16,193	34 Aparelhosmed	-6,334
7 Produtosdo	-6,936	35 Automoveisca	-3,307
8 Texteis	-15,816	36 Caminhoesoni	-6,345
9 Artigosvestu	-8,020	37 Pecasveiculo	-19,561

10 Artefatoscou	-25,606	38 Outrostransp	-14,461
11 Produtosmade	-24,054	39 Moveisindust	-24,980
12 Celuloseprod	-9,424	40 Eletricidade	-7,779
13 Jornaisrevis	-10,087	41 Construcao	1,369
14 Refinopetrol	-61,230	42 Comercio	-11,131
15 Alcool	-14,232	43 Transportear	2,172
16 Produtosquim	-2,808	44 Servicosinfo	-11,878
17 Fabricesima	-21,563	45 Intermedfina	2,172
18 Produtosfarm	-5,592	46 Servicosimob	-18,661
19 Defensivosag	-24,304	47 Servicosmanu	-11,697
20 Perfumariahi	-4,286	48 Servicosalaj	-11,496
21 Tintasverniz	-5,728	49 Servicospres	-9,562
22 Quimicosdive	-14,189	50 Educacaomerc	-2,524
23 Artigosborra	-12,736	51 Saudemercant	2,825
24 Cimento	-14,844	52 Outrosservic	0,365
25 Mineraisnaom	-16,835	53 Educacaopubl	1,698
26 Fabricacaoad	-22,162	54 Saudepublica	2,334
27 Metalurgiame	-8,916	55 Adminpublica	2,172
28 Produtosmeta	-16,089		

Fonte: resultados da pesquisa.

Nota: os setores seguem a nomenclatura da MIP (ver Tabela A.1 – Apêndice).

Para o estoque de capital, variável endógena no longo prazo, a queda é generalizada ao longo dos setores, permanecendo, entretanto, um sentido geral de que os setores mais prejudicados seriam: agricultura, pecuária e pesca, artefatos de couro, refino de petróleo, defensivos agrícolas (por sua ligação com a agricultura), minerais não metálicos, automóveis, eletrodomésticos e peças para veículos.

Tabela 7 – Estoque de capital por setor (em variação percentual)

Setor	LP	Setor	LP
1 Agriculturas	-24,635	29 Maquinasee	-17,406
2 Pecuariapesc	-38,435	30 Eletrodomest	-20,039
3 Petroleogas	-4,529	31 Maquinasescr	-18,317
4 Minerioferro	-23,552	32 Maquinaselet	-19,890
5 Outrosdain	-14,795	33 Materialelet	-14,108
6 Alimentose	-21,431	34 Aparehosmed	-9,058
7 Produtosdo	-18,224	35 Automoveisca	-35,131

8 Texteis	-20,988	36 Caminhoesoni	-21,901
9 Artigosvestu	-13,025	37 Pecasveiculo	-28,118
10 Artefatoscou	-41,487	38 Outrostransp	-25,795
11 Produtosmade	-26,961	39 Moveisindust	-24,434
12 Celuloseprod	-16,586	40 Eletricidade	-8,196
13 Jornaisrevis	-14,027	41 Construcao	-5,998
14 Refinopetrol	-35,650	42 Comercio	-19,322
15 Alcool	-17,502	43 Transportear	-8,726
16 Produtosquim	-9,528	44 Servicosinfo	-12,377
17 Fabricresina	-16,876	45 Intermedfina	-6,012
18 Produtosfarm	-14,094	46 Servicosimob	-10,956
19 Defensivosag	-28,588	47 Servicosmanu	-12,117
20 Perfumariahi	-9,904	48 Servicosalaj	-14,048
21 Tintasverniz	-14,121	49 Servicospres	-15,997
22 Quimicosdive	-21,561	50 Educacaomerc	-11,673
23 Artigosborra	-20,872	51 Saudemercant	-4,882
24 Cimento	-15,311	52 Outrosservic	-7,511
25 Mineraisnaom	-26,286	53 Educacaopubl	-13,641
26 Fabricacaod	-18,712	54 Saudepublica	-12,271
27 Metalurgiame	-11,309	55 Adminpublica	-12,640
28 Produtosmeta	-18,417		

Fonte: resultados da pesquisa.

Nota: os setores seguem a nomenclatura da MIP (ver Tabela A.1 – Apêndice).

Os efeitos tanto no curto como no longo prazo demonstram a importância do programa de redução e simplificação tributária em curso no Brasil. Impactos negativos em sua ausência seriam sentidos no nível de emprego, renda e nos diversos setores da economia. Especialmente, é possível notar que grande parte dos resultados já se manifesta no curto prazo, sobretudo nos setores agrícolas e industriais.

6. CONCLUSÃO

O SIMPLES popularizou-se na economia brasileira, facilitando os processos tributários para micro e pequenas empresas e, em paralelo, reduzindo os custos fiscais. Como repercute em atividades onde há importante criação de empregos e faturamento representativo no Brasil, este regime tributário adquire importância econômica relevante.

O presente artigo teve por objetivo estimar qual a representatividade do SIMPLES utilizando-se uma análise contrafactual através de um modelo de equilíbrio geral para a economia brasileira, ou seja, estimando-se os impactos em variáveis macroeconômicas e em resultados setoriais decorrentes de sua hipotética extinção. As estimações foram realizadas a partir de dados de admissão ao regime disponibilizados na RAIS e redução de alíquota

proporcionada pelo regime, segmentados pelos setores da MIP Brasil, com ano de referência 2005.

Nas estimativas percebe-se que a maior parte dos impactos decorrentes de uma hipotética extinção do SIMPLES já se manifestaria no curto prazo econômico, ainda que resultados mais graves possam surgir no longo prazo. Em termos macroeconômicos poderia se esperar que a atividade econômica fosse afetada em grande intensidade com quedas superiores a 5% já no curto prazo. Outro efeito importante seria decorrente da modificação do equilíbrio no comércio exterior, com valorização do câmbio e queda no volume de exportações, bem como aumento no volume de importações. Finalmente, em termos macroeconômicos é importante notar que a extinção do SIMPLES poderia resultar na perda de 9% dos postos de trabalho.

Ademais, uma das grandes vantagens do modelo de equilíbrio geral neste estudo é a possibilidade de analisar os efeitos diferenciados da hipotética revogação do SIMPLES sobre cada setor econômico da MIP, permitindo uma identificação das atividades mais sensíveis ao programa. Em termos setoriais, os setores primários e industriais seriam afetados negativamente em grande escala, ao passo que o setor de serviços seria beneficiado relativamente. Essa vantagem relativa decorre de duas situações: a primeira pelo fato deste ser intensivo em trabalho, sendo então beneficiado pela oferta de trabalho excessiva comparada à demanda de trabalho; e a segunda pelo fato do mesmo agrupar atividades que nas relações intersetoriais da economia são relativamente fechadas dentro do próprio setor, ao contrário dos setores primários e industriais.

Finalmente, algumas limitações podem ser superadas em pesquisas futuras através da estimação econométrica dos principais parâmetros utilizados no modelo, considerando cada setor da MIP. Além disso, ante a disponibilidade de MIPs mais recentes, pode ser interessante refazer este exercício considerando a realidade atual da economia brasileira, com diferenciações regionais e/ou incorporação do peso relativo, seja por emprego, seja por faturamento, das empresas por setor.

REFERÊNCIAS

BARTHOLOMEU, D. B.; SILVEIRA, L. T. Impactos do Programa Nacional do Biodiesel na Economia Brasileira: uma aplicação do modelo Minimal de Equilíbrio Geral. *Organizações em Contexto (Impresso)*, v. 6, p. 114-235, 2007.

BRAATZ, J.; GONÇALVES, R.R.; PINTO, G. P.; MORAES, G.I. Proposta de reestruturação tributária e orçamentária para o RS – uma análise em Equilíbrio Geral Computável. *Perspectiva Econômica*, v. 11, n. 2, p. 95 - 114, julho-dezembro, 2015.

BRASIL. *Constituição da República Federativa do Brasil de 1988*. Congresso Nacional. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/Constituicao/Constituicao.htm>. Acesso em: 08 mai. 2016

_____. *Lei nº 9.317, de 5 de Dezembro de 1996*. Presidência da República. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/L9317.htm>. Acesso em: 11 mai. 2016

_____. *Lei Complementar nº 123, de 14 de Dezembro de 2006*. Presidência da República. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp123.htm>. Acesso em: 23 abr. 2016

_____. *Lei Complementar nº 147, de 7 de Agosto de 2014*. Presidência da República. Disponível em: <http://www.planalto.gov.br/ccivil_03/leis/LCP/Lcp147.htm>. Acesso em: 23 abr. 2016

_____. *Projeto de Lei da Câmara nº 125 de 2015*. Câmara dos Deputados. Disponível em: <<https://www25.senado.leg.br/web/atividade/materias/-/materia/123060>>. Acesso em: 10 mai. 2016

CECHIN, J.; FERNANDES, A. Z. Avaliação dos dados. *Boletim Informativo GFIP*, v. 1, n. 2, 2000.

CORSEUIL, C. H. L.; MOURA, R. L. O impacto do simples federal no nível de emprego da indústria brasileira. *Texto para discussão IPEA*, n. 1643, 2011.

DELGADO, G. *et al.* *Avaliação do SIMPLES: implicações à formalização previdenciária*. Brasília: IPEA, 2007. Disponível em: <http://www.ipea.gov.br/portal/images/stories/PDFs/TDs/td_1277.pdf>. Acesso em: 17 nov. 2015.

FAJNZYLBER, P.; MALONEY, W. F.; MONTES-ROJAS, G. V. Does Formality Improve Micro-Firm Performance? Quasi-Experimental Evidence from the Brazilian SIMPLES Program. In: *IZA Discussion Paper*, n. 4531, oct. 2009.

FERREIRA FILHO, J. B. S. *Introdução aos Modelos de Equilíbrio Geral: Conceitos, Teoria e Aplicações*. Piracicaba, Escola Superior de Agricultura Luiz de Queiroz, 25 p, 2006.

HASEGAWA, M. M.; FACHINELLO, A.; SANTOS, C.V.; FERREIRA FILHO, J.B.S. *MINIMAL: Um Modelo Simplificado de Equilíbrio Geral Para a Economia Brasileira*, 2001.

HECKMAN, J.; LOCHNER, L.; TABER, C. General equilibrium treatment effects: a study of tuition policy. *National Bureau of Economic Research*, 1998.

HORRIDGE, M. *MINIBR: Um modelo simplificado de equilíbrio geral para a economia brasileira*. São Paulo: Editora da USP, 2008.

IBGE – Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística. *Matriz de Insumo-Produto: Brasil 2000/2005*. Rio de Janeiro, IBGE, 57P, 2008.

LEMGRUBER, A.; RODRIGUES, J. *Tratamento tributário da micro e pequena empresa no Brasil*. Brasília: Secretaria da Receita Federal do Brasil, 2000.

Ministério do Trabalho e Previdência Social – MTPS. *Relação Anual de Informações Sociais (RAIS)*. Brasília: MTPS, SPPE, DES, CGET, 2015. Disponível em: <<http://bi.mte.gov.br/bgcaged/login.php/>>.

MONTEIRO, J. Nem tão simples. *Revista Conjuntura Econômica*, v. 68, n. 9, p. 26-27, 2014.

MONTEIRO, J.; ASSUNÇÃO, J. *Outgoing the shadows: estimating the impact of bureaucracy simplification and tax cut on formality and investment*. Pontifícia Universidade Católica do Rio de Janeiro, Departamento de Economia, Rio de Janeiro, 2006.

MORAES, G. I. A Economia da Mudança Climática e Seus Impactos na Agricultura e Agroindústria Brasileira. In: *Anais do XLV Congresso da Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural*, Londrina-PR, 2007.

NOGUEIRA, M. O.; OLIVEIRA, J. M. de. Da baleia ao ornitorrinco: contribuições para a compreensão do universo das micro e pequenas empresas brasileiras. In: *Radar: tecnologia, produção e comércio exterior*. Brasília: IPEA, cap. 1. p. 7-18, 2013.

PAES, N. L.; ALMEIDA, A. Tributação de Pequena Empresa e avaliação do SIMPLES. *Cadernos de Finanças Públicas*, Brasília, n.9, p. 5-55, dez. 2009

PAES, N. L. SIMPLES Nacional no Brasil: o difícil balanço entre estímulos às pequenas empresas e aos gastos tributários. *Nova Economia*. Belo Horizonte, p. 541-554. set. 2014.

PASTORE, J. Como reduzir a informalidade? *Mercado de trabalho: conjuntura e análise*. [S.l.], v.5, n. 14, p. 9-11, out. 2001.

PAVÃO, A.; CAMPOS, S. K. Impactos sobre a economia brasileira ocasionados pela abertura comercial ocorrida na década de 90 nos setores têxteis e de artigos de vestuário: uma análise de equilíbrio geral. *Revista de Economia*, v. 36, n. 2 (ano 34), p. 45-70, maio/ago 2010.

RFB - RECEITA FEDERAL DO BRASIL. *Arrecadação do Simples Nacional em 2015 – Inclusão de novos setores, efeitos no Lucro Presumido/Lucro Real e Impactos do PLP 25/2007*. Brasília, 2015.

RIBEIRO, A. C.M.; HOECKEL, P.M.; MORAES, G. I. Tributação sobre gases de efeito estufa no Brasil: uma abordagem de equilíbrio geral computável. In: *Anais do 8º Encontro de Economia Gaúcha*, 2016.

SOUZA, M. J.P.; BURNQUIST, H.L. A rodada do milênio: impactos sobre o agronegócio brasileiro. In: *Anais do XLIV Congresso da Sober – Sociedade Brasileira de Economia, Administração e Sociologia Rural*, Fortaleza-CE, 2006.

APÊNDICE

Tabela A.1 – Setores da Matriz de Insumo-Produto

Nomenclatura	Código oficial	Descrição oficial
1 Agriculturas	0101	Agricultura, silvicultura, exploração florestal
2 Pecuariapesc	0102	Pecuária e pesca
3 Petroleogas	0201	Petróleo e gás natural
4 Minerioferro	0202	Minério de ferro
5 Outrosdain	0203	Outros da indústria extrativa
6 Alimentose	0301	Alimentos e Bebidas
7 Produtosdo	0302	Produtos do fumo
8 Texteis	0303	Têxteis
9 Artigosvestu	0304	Artigos do vestuário e acessórios
10 Artefatoscou	0305	Artefatos de couro e calçados
11 Produtosmade	0306	Produtos de madeira - exclusive móveis
12 Celuloseprod	0307	Celulose e produtos de papel
13 Jornaisrevis	0308	Jornais, revistas, discos
14 Refinopetrol	0309	Refino de petróleo e coque
15 Alcool	0310	Álcool
16 Produtosquim	0311	Produtos químicos
17 Fabricresina	0312	Fabricação de resina e elastômeros
18 Produtosfarm	0313	Produtos farmacêuticos
19 Defensivosag	0314	Defensivos agrícolas
20 Perfumariahi	0315	Perfumaria, higiene e limpeza
21 Tintasverniz	0316	Tintas, vernizes, esmaltes e lacas
22 Quimicosdive	0317	Produtos e preparados químicos diversos
23 Artigosborra	0318	Artigos de borracha e plástico
24 Cimento	0319	Cimento
25 Mineraisnaom	0320	Outros produtos de minerais não-metálicos
26 Fabricacao	0321	Fabricação de aço e derivados
27 Metalurgiame	0322	Metalurgia de metais não-ferrosos
28 Produtosmeta	0323	Produtos de metal - exclusive máquinas e equipamentos
29 Maquinasee	0324	Máquinas e equipamentos, inclusive manutenção e reparos
30 Eletrodomest	0325	Eletrodomésticos
31 Maquinasescr	0326	Máquinas para escritório e equipamentos de informática
32 Maquinaselet	0327	Máquinas, aparelhos e materiais elétricos
33 Materialelet	0328	Material eletrônico e equipamentos de comunicações
34 Aparelhosmed	0329	Aparelhos/instrumentos médico-hospitalar, medida e óptico
35 Automoveisca	0330	Automóveis, camionetas e utilitários
36 Caminhoesoni	0331	Caminhões e ônibus
37 Pecaiveiculo	0332	Peças e acessórios para veículos automotores
38 Outrostransp	0333	Outros equipamentos de transporte
39 Moveisindust	0334	Móveis e produtos das indústrias diversas
40 Eletricidade	0401	Eletricidade e gás, água, esgoto e limpeza urbana
41 Construcão	0501	Construção
42 Comercio	0601	Comércio
43 Transportear	0701	Transporte, armazenagem e correio

44 Servicosinfo	0801	Serviços de informação
45 Intermedfina	0901	Intermediação financeira e seguros
46 Servicosimob	1001	Serviços imobiliários e aluguel
47 Servicosmanu	1101	Serviços de manutenção e reparação
48 Servicosaloj	1102	Serviços de alojamento e alimentação
49 Servicospres	1103	Serviços prestados às empresas
50 Educacaomerc	1104	Educação mercantil
51 Saudemercant	1105	Saúde mercantil
52 Outrosservic	1106	Outros serviços
53 Educacaopubl	1201	Educação pública
54 Saudepublica	1202	Saúde pública
55 Adminpublica	1203	Administração pública e seguridade social

Fonte: Matriz de Insumo-Produto 2005 (IBGE).