

ARTIGOS

CONTRAÇÃO EXPANSIONISTA EM CONTAS PÚBLICAS – UM NOVO EXERCÍCIO PARA O BRASIL A PARTIR DE UM MODELO EGC

Lucas Souza Beppler

Mestrando em Economia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) e graduado em Ciências Econômicas pela Universidade Federal do Rio Grande do Sul (UFRGS). Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). *E-mail:* lucasbeppler@gmail.com

Carolina Silva da Trindade

Mestranda em Economia da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS) e graduada em Ciências Econômicas pela mesma instituição. Bolsista da Coordenação de Aperfeiçoamento de Pessoal de Nível Superior (Capes). *E-mail:* carolina.silva.trindade@hotmail.com

Gustavo Inácio de Moraes

Doutor em Economia Aplicada pela Universidade de São Paulo (USP), mestre em Desenvolvimento Econômico pela Universidade Federal do Paraná (UFPR) e graduado em Ciências Econômicas pela USP. Professor adjunto da Pontifícia Universidade Católica do Rio Grande do Sul (PUCRS). *E-mail:* gustavo.moraes@pucrs.br

Resumo

A literatura econômica divide-se quanto aos efeitos da redução dos déficits públicos no curto e no longo prazo. Uma das principais correntes argumenta a favor de um caráter expansionista em determinadas contrações fiscais. Alesina e Giavazzi (2012) destacam a composição dessas contrações fiscais, enfatizando dois canais de ajuste fiscal: aumento de impostos e redução dos gastos públicos. O objetivo deste estudo é avaliar os efeitos desses dois canais de contração fiscal na economia brasileira. Ajustes fiscais advindos do corte de gastos foram, aqui, acompanhados por um aumento de produção no longo prazo, confirmando o caráter expansionista da política fiscal de contração via redução de gastos. Utiliza-se um modelo EGC, o MINIBR, a partir da Matriz Insumo Produto brasileira de 2010.

Palavras-chave: Modelo EGC; Política fiscal; Contração expansionista.

1 INTRODUÇÃO

A economia brasileira passa por momentos de crise e de intensa pressão por uma rápida recuperação. O desequilíbrio fiscal é um dos principais contribuintes a esse turbulento cenário.¹ De fato, a dívida bruta acelerou, enquanto as perspectivas do Produto Interno Bruto (PIB), dos juros e do resultado primário traduziram-se em uma trajetória ainda mais ascendente para a dívida (HORTA, 2017). O caminho para reabilitação passa, portanto, por sua estrutura fiscal. Após a crise *subprime* do final da década passada, diversos foram os papéis atribuídos às políticas fiscais ao redor do mundo. Em geral, depois do período deficitário inicial, o objetivo dos tomadores de decisão passou a ser o fortalecimento de seus saldos orçamentários. Pesquisadores e formuladores de política econômica têm investigado de que forma as diferentes políticas fiscais atuais afetam o cenário econômico (BARROS; LIMA, 2013). A alternativa que desponta como principal está relacionada a contrações nas contas públicas que podem levar a resultados econômicos futuros positivos. Na literatura, Alesina e Giavazzi (2012) destacam que o debate da contração fiscal atual foca excessivamente a dimensão da redução de déficits, relegando aquilo em que os tomadores de decisão realmente deveriam se concentrar: a composição do

1 Os problemas econômicos brasileiros derivam também, segundo Horta (2017), do cenário político conturbado e da queda do preço de *commodities*.

endividamento orçamental (impostos *versus* gastos) e as políticas de acompanhamento. O possível caráter expansionista dessa contração também é central no debate econômico.

O objetivo deste estudo macroeconômico é avaliar os efeitos que medidas austeras envolvendo cortes de gastos e aumento tributário geram na economia brasileira (a partir da Matriz Insumo-Produto de 2010), buscando uma comprovação, ou ausência de comprovação, do caráter expansionista de atitudes austeras. Para tanto, utiliza-se o modelo MINIBR, um modelo de equilíbrio geral computável (*computable general equilibrium* – CGE). Modelos EGC conseguem capturar, de forma rigorosa e prática, uma alta variedade de impactos econômicos, o que abre caminho para seu uso em diversas avaliações de políticas econômicas. Simulações com choques na demanda do governo e nos impostos sobre produção irão construir 16 cenários diferenciados, de curto e de longo prazo, que serão avaliados e comparados para avaliar quantitativa e qualitativamente as políticas austeras.

2

BREVE REVISÃO DA LITERATURA

O cenário econômico brasileiro provou-se, nos últimos períodos, bastante peculiar. Em uma época de crise *subprime* global, cujas economias, de forma geral, encontravam-se fragilizadas, a economia brasileira obteve um bom desempenho; logo, entretanto, tal posição favorável foi seguida por uma rápida deterioração fiscal. Segundo Gobetti e Orair (2017), é possível destacar dois pontos de inflexão na política fiscal brasileira pós-crise *subprime*. O primeiro ponto caracteriza-se por dois subperíodos: o primeiro relaciona-se a uma expansão fiscal dirigida por investimento de capital público e transferências redistributivas, e o segundo por cortes de impostos e subsídios para o setor privado. O segundo ponto de inflexão, a partir de 2015, caracteriza-se pela contração fiscal.

Mesmo com um debate efervescente a respeito das magnitudes dos déficits públicos e de suas consequências, o combate às deteriorações das dívidas do setor, por meio de políticas fiscais austeras, é, em geral, o caminho escolhido pelas economias globais atualmente para recuperação econômica. Indo de encontro a tais medidas, uma abordagem keynesiana tradicional, citada por Guajardo, Leigh e Pescatori (2011), infere que métodos de austeridade fiscal como o corte nos gastos governamentais e o aumento de impostos geram

efeitos contracionistas na demanda agregada. Guajardo, Leigh e Pescatori, entretanto, similarmente a Blanchard (1990), argumentam que uma consolidação fiscal pode estimular o consumo e o investimento privado, tanto no curto quanto no longo prazo. Um pequeno aumento de impostos, segundo os autores, pode sinalizar uma alta redução destes no futuro, o que aumenta a renda futura esperada das famílias e a confiança de investidores. Tal exemplo, relacionado ao lado da demanda, mostra que um ajuste fiscal pode ser expansionista se os agentes acreditam que ajustes presentes evitarão ajustes futuros mais fortes. No lado da oferta, efeitos expansionistas de ajustes fiscais operam via mercado de trabalho e são produzidos por atitudes austeras em relação à oferta de trabalho individual (ALESINA, 2010).

O fortalecimento do saldo orçamentário, como mencionado, é um dos principais objetivos estabelecidos pelas economias globais nos anos pós-crise *subprime*, visto que estratégias de elevação do gasto público, em um primeiro momento, não obtiveram êxito. Esses dois cenários exemplificam os possíveis caminhos a serem tomados por uma política fiscal. Caminhos deficitários, como o aumento dos gastos públicos ou a redução de impostos, são confrontados com caminhos superavitários, como a redução do déficit governamental e o aumento da arrecadação pública. Atualmente, os caminhos superavitários são aqueles geralmente postos em prática pelos tomadores de decisão globais e também os mais celebrados pela literatura *mainstream*. O estudo aqui em consideração trata dessas possibilidades superavitárias e de seu suposto caráter expansionista.

No estudo da contração fiscal, Alesina (2010) é o principal nome quanto ao caráter expansionista que a austeridade pode vir a gerar na economia. O autor enfatiza os dois canais de ajuste fiscal: aumento de impostos e redução dos gastos públicos. Essas duas estratégias, contudo, não são equivalentes (ALESINA; PEROTTI, 1995). Mesmo que ambas sejam superavitárias, elas geram, como os resultados deste estudo exemplificam, cenários econômicos (aqui, brasileiros) significativamente opostos. Alesina (2010) argumenta que cortes nas despesas trazem melhores resultados do que aumentos de impostos. Indo além, o autor critica atitudes austeras que envolvem tributos. Para ele, estabilizações baseadas em impostos não só eventualmente falham (isto é, são incapazes de parar o crescimento da razão dívida/PIB), como também diminuem a confiança dos agentes, e isso se reflete em uma queda na produção. Por sua vez, ajustes fiscais advindos do corte de gastos não afetam negativamente a confiança dos agentes econômicos. Além disso, tais ajustes são muitas vezes acompanhados por um aumento de produção no ano (ALESINA, GIAVAZZI, 2012).

Para aprofundar e ilustrar tal opinião, podem-se verificar os resultados de um estudo feito por Alesina e Ardagna (2010), analisados em Alesina (2010). O objetivo dos autores é investigar consolidações fiscais em uma amostra de quase todos os países da Organização para a Cooperação e Desenvolvimento Econômico (OCDE), de 1980 a diante. Para tanto, eles buscam definir se um período de ajuste fiscal é expansionista ou contracionista e se é bem-sucedido ou malsucedido. Um período é considerado expansionista se a taxa de crescimento médio do PIB “diferentemente da média do G7 no primeiro período do episódio e nos dois anos seguintes, for maior do que o valor de 75% da densidade empírica da mesma variável em todos os episódios de ajustes fiscais”² (ALESINA, 2010, p. 5, tradução nossa). Ser expansionista é estar associado a uma expansão econômica. Um período é considerado bem-sucedido se a redução cumulativa da relação dívida/PIB “três anos após o início do ajuste fiscal for maior do que 4,5 pontos percentuais”³ (ALESINA, 2010, p. 5, tradução nossa). Ser bem-sucedido é estar associado a uma redução da relação dívida pública/PIB. Por fim, para que um período seja considerado, pelos autores, como um período de ajuste fiscal, é necessário que o *Cyclically Adjusted Primary Balance* (CAPB) cresça a pelo menos 1,5% do PIB. Essa definição engloba 107 períodos de ajustes fiscais.

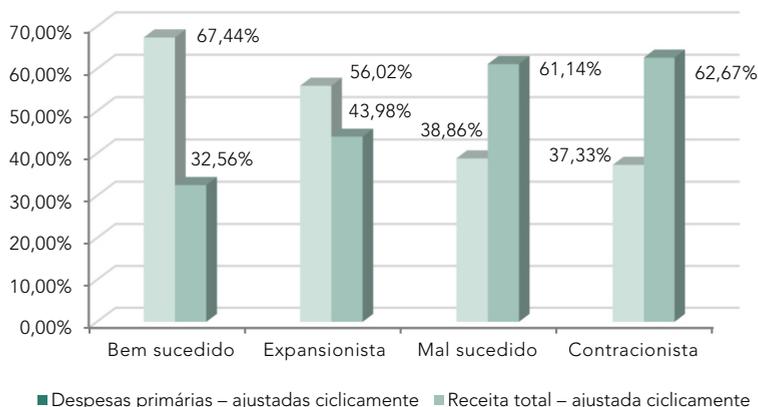
Para melhor compreensão dos resultados, pode-se analisar o Gráfico 1. Segundo Alesina (2010), as colunas em azul-claro representam ajustes advindos de redução de gastos (*primary expenditures*) e as em azul-escuro representam ajustes advindos de ajustes nos impostos (*total revenue*), ambos como parcela do PIB como uma média de todos os ajustes fiscais da amostra. O ajuste pode ser bem-sucedido (*successful*), expansionista (*expansionary*), malsucedido (*unsuccessful*) ou contracionista (*contractionary*). Fica claro que atitudes austeras envolvendo gastos são muito mais efetivas do que aquelas envolvendo tributação. Grande parte dos períodos expansionistas ou bem-sucedidos advém de redução de gastos, e grande parte dos períodos contracionistas e malsucedidos advém de aumento de impostos.

2 “in difference from the G7 average in the first period of the episode and in the two years after is greater than the value of 75th percentile of the same variable empirical density in all episodes of fiscal adjustments”.

3 “three years after the beginning of a fiscal adjustment is greater than 4.5 percentage point”.

Gráfico 1

Contribuição da despesa primária e receita total para a consolidação fiscal



Fonte: Alesina (2010).

3

METODOLOGIA: MODELO EGC

Modelos computáveis de equilíbrio geral são modelos extremamente rigorosos e de vanguarda para avaliação econômica. Como capturam uma grande variedade de impactos econômicos, seu uso para avaliação de políticas econômicas e de choques é altamente recomendável. No estudo aqui realizado, utiliza-se um modelo EGC, o MINIBR (aliado ao *software* Gempack). A Figura 1, elaborada por Fachinello, Santos e Hasegawa (2008), mostra a estruturação do modelo MINIBR. Expõem-se, no restante desta seção, as explicações do modelo elaboradas por esses autores. Cada uma das colunas da Figura 1, a seguir, representa um demandante e sua respectiva dimensão. A estrutura das compras feitas pelos demandantes é representada pelas entradas em cada coluna. Cada um dos C, tipos de *commodities*, pode ser obtido nacionalmente ou importado. As indústrias, especificamente, usam as *commodities* como insumos para produção corrente e formação de capital. A produção corrente, além desses insumos, requer outros dois fatores primários: trabalho e capital. Por fim, existem impostos sobre ambos os tipos de bens, domésticos e importados. Os nomes dentro das células da Figura 1 (USE, FACTOR, V_1 PTX e V_0 MTX) representam matrizes de dados correspondentes.

O modelo é constituído de diversas equações que explicam fluxos. Cada fluxo é originário de uma multiplicação preço x quantidade. Segundo Fachinello, Santos e Hasegawa (2008), essas equações descrevem: as condições de equilíbrio de mercado para produtos e fatores primários; as demandas dos produtores por insumos e por fatores primários; as demandas finais (investimento, famílias, exportação e governo); a relação de preços para custos de oferta e impostos; e algumas variáveis macroeconômicas e índices de preços. Equações de oferta e demanda, como usualmente são, derivam de soluções de problemas de otimização de agentes neoclássicos convencionais e tomadores de preços. Ainda, produtores operam em mercados competitivos que impedem ganhos de lucro puro. Por fim, o modelo apresenta uma estrutura de produção e uma de consumo, ilustradas pelas Figuras 2 e 3.

Figura 1

Banco de dados do MINIBR

		Matriz de absorção					
		1	2	3	4	5	
		Indústrias	Investidores	Famílias	Exportação	Governo	Total de vendas
	Dimensão	1	1	1	1	1	
Fluxos domésticos	C	USE (commodity, "dom", user)					
Fluxos importados	C	USE (commodity, "imp", user)					
Trabalho	1	FACTOR (trabalho)					
Capital	1	FACTOR (capital)					
Impostos s/ produção	1	V1PTX					

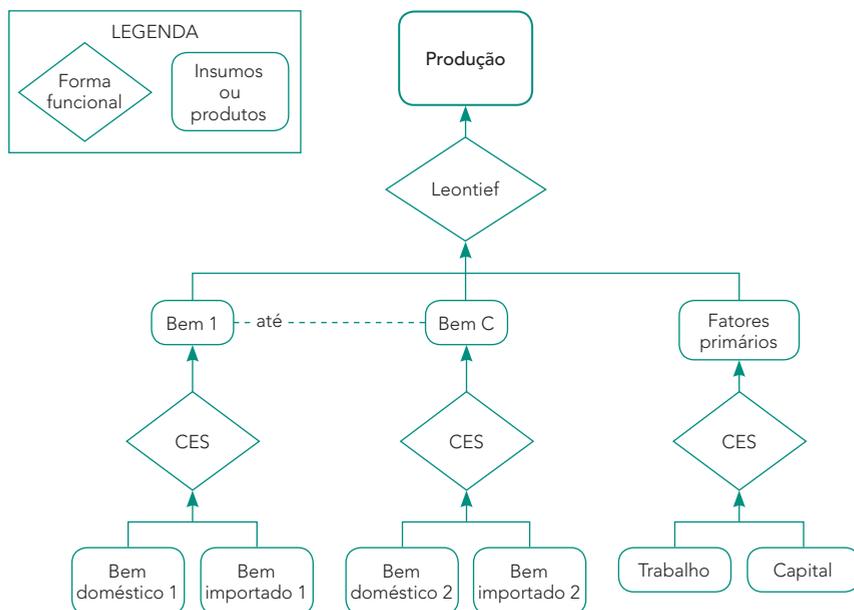
C = Número de commodities = 7
I = Número de indústrias = 7

Impostos sobre importação	
Dimensão	1
C	V0MTX

Fonte: Fachinello, Santos e Hasegawa (2008).

No modelo, a produção de cada setor é uma função dos insumos utilizados: Produção = F (fator composto, bens compostos). O chamado fator composto é uma agregação de elasticidade de substituição constante (*constant elasticity of substitution* – CES) dos fatores primários trabalho e capital. Já os bens compostos são agregados CES de bens domésticos e importados. No topo da Figura 2, fator e bens compostos são combinados usando uma função de produção Leontief. Assim, eles são todos demandados em proporção direta à produção.

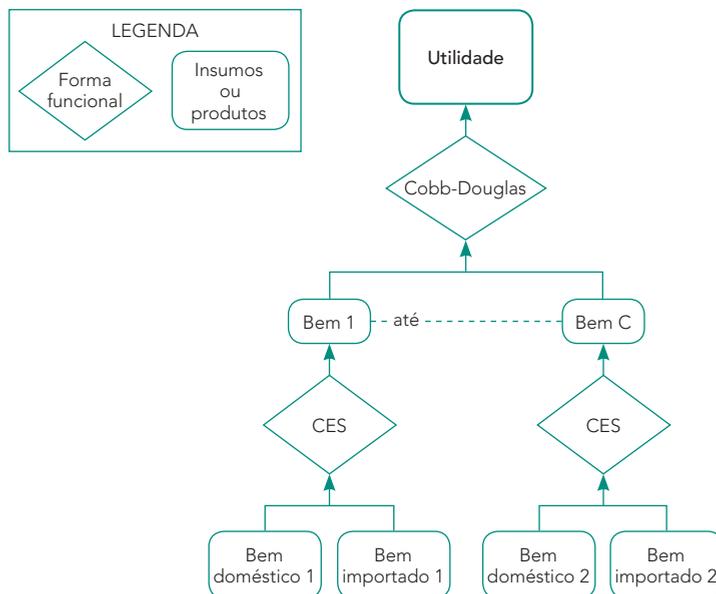
Figura 2
Estrutura de produção do modelo



Fonte: Fachinello, Santos e Hasegawa (2008).

Figura 3

Estrutura de consumo do modelo



Fonte: Fachinello, Santos e Hasegawa (2008).

Já as famílias trabalham com o problema microeconômico tradicional de maximização da utilidade selecionando uma cesta ótima de bens dada uma restrição orçamentária. Existe apenas uma família consumidora representativa nesse modelo. A utilidade é gerada por uma função de utilidade na qual se observam, assim como na produção, agregações. Na parte superior, conforme a Figura 3, observa-se uma agregação por *Cobb-Douglas* de bens compostos, e na parte inferior observam-se agregados CES de bens domésticos e importados.

Para o fechamento do modelo (escolha das variáveis exógenas), foi levado em consideração o horizonte de tempo da simulação. Para um fechamento de curto prazo, as variáveis taxa de câmbio, demanda de investimento, demanda do governo, estoque de capital corrente, salário real, consumo real das famílias, mudança técnica associada ao uso de fatores de produção, preços mundiais, deslocador da demanda por exportação, alíquota de imposto de importação e alíquota de imposto sobre a produção foram consideradas exógenas. Para um fechamento de longo prazo, substituem-se as variáveis estoque de capital corrente, salário real e consumo real das famílias pelas

variáveis taxas de retorno ao capital, emprego agregado e balança comercial/PIB, respectivamente.⁴

O MINIBR é aqui utilizado para a análise dos efeitos econômicos de dois tipos de choque: choques negativos na demanda do governo e choques positivos nos tributos. Simulam-se, assim, os dois cenários superavitários destacados por Alesina (2010), para efeitos de comparação. Foram elaboradas 16 simulações, cada uma com um, e apenas um, choque específico. São quatro choques uniformes negativos de curto prazo na demanda do governo, quatro choques negativos de longo prazo nessa mesma demanda, quatro choques uniformes positivos de curto prazo na alíquota de impostos sobre a produção e quatro choques positivos de longo prazo nessa mesma alíquota. Os choques são de 2%, 3%, 4% e 5%, negativos na demanda e positivos nos impostos, de curto e de longo prazos. Esses valores foram escolhidos para preservar a veracidade e o funcionamento do modelo. Choques de curto prazo acima de 10% na alíquota de impostos e choques de longo prazo acima de 6% na alíquota de impostos trazem resultados irrealistas, e o próprio modelo apresenta problemas computacionais para ser simulado. Optou-se por trabalhar com um intervalo de choques (de 2% a 5%) para enriquecer a análise dos resultados. A partir da Matriz Insumo-Produto de 2010 brasileira, a última com valores oficiais, simula-se, por exemplo, um cenário com um choque de curto prazo de -2% na demanda do governo, e analisam-se os resultados gerados. Simulam-se, assim, 16 cenários, e os valores obtidos (todos no formato porcentual) são comparados e analisados de acordo com a literatura. Comparam-se, então, os dois métodos de ajuste fiscal, observando qual deles possui um caráter expansionista para a economia brasileira (ou a ausência desse caráter). O estudo, portanto, analisados os resultados, posiciona-se no debate tributos *versus* gastos.

4 Assim, segundo Fachinello, Santos e Hasegawa (2008), no longo prazo, assume-se: mercado de capital aberto, não existindo nenhuma relação entre formação de capital e poupança doméstica; oferta de trabalho e taxa de desemprego determinados por mecanismos exógenos ao modelo e possibilidade de relutância do resto do mundo em financiar um aumento no déficit comercial do país.

4

RESULTADOS

■ 4.1 Curto prazo

Para a definição do método superavitário mais adequado, o crescimento econômico é aqui escolhido como critério principal. Assim, os valores percentuais (resultados) do PIB real pelo lado da despesa fornecidos pelo modelo tornam-se fundamentais. Estes são mais precisos que as variações nominais, haja vista o caráter multianual da análise. Os resultados das tabelas 1 e 2 (e daquelas do “Anexo”) são gerados pelo *software* Gempack. De acordo com as simulações, choques positivos nos impostos tendem a diminuir o PIB real (*real GDP from expenditure side*) no curto prazo, como esperado de uma atitude fiscal austera. Quanto maior o choque, maior a queda porcentual do PIB, como observado na Tabela 1. Choques negativos na demanda também resultam em variações negativas no curto prazo, mas mesmo o maior choque de demanda simulado (-5%) resulta em uma variação negativa do PIB (-0,83%) inferior à variação negativa (-1,35%) resultante do menor choque de imposto (2%).

Ainda em uma perspectiva macro (Tabela 1), observa-se que o emprego agregado (*aggregate employment*) cai em todos os cenários de choques de impostos e de demanda, novamente em maior intensidade nos quatro choques de impostos. Com relação ao menor nível de renda da economia observado quando consideramos os choques de impostos e de demanda austeros (cenário de poupança “forçada”), menos emprego é demandado. Quanto à taxa de câmbio (*exchange rate*), um choque na demanda do governo faz com que ocorra uma desvalorização cambial e, conseqüentemente, um aumento no volume exportado (*export volume index*) de 0,37%, 0,55%, 0,74% e 0,92% para os choques de 2%, 3%, 4% e 5%, respectivamente. Como se diminuem os dispêndios governamentais, a economia busca no exterior uma “compensação” para a redução de demanda do setor público. Em relação aos choques de impostos, observam-se uma valorização cambial bastante significativa e uma redução das exportações. Mesmo que em um primeiro momento haja um impulso para exportar, a economia como um todo está em um nível mais baixo de renda (haja vista o aumento de impostos e a redução dos preços), gerando, assim, uma redução na produção e, conseqüentemente, no nível de exportação.

Tabela 1

Macro variables: short-term shocks (%)

Description	Choques de Curto Prazo – Demanda				Choques de Curto Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
(Balance of trade)/GDP (change)	0	0	0	0	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02
Aggregate employment	-0,76	-1,14	-1,51	-1,89	-2,92	-4,29	-5,61	-6,89
GDP price index, expenditure side	-0,04	-0,06	-0,07	-0,09	1	1,5	2,01	2,53
Economy-wide wage rate	0	0	0	0	0	0	0	0
Investment price index	0,03	0,05	0,06	0,08	0,52	0,77	1,01	1,25
Consumer price index	0	0	0	0	0	0	0	0
Export price index	0,11	0,17	0,22	0,28	-1,8	-2,68	-3,54	-4,39
Exchange rate, (local \$)/ (foreign \$)	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Wage rate deflated by CPI	0	0	0	0	0	0	0	0
Nominal GDP from expenditure side	-0,37	-0,55	-0,74	-0,92	-0,37	-0,52	-0,65	-0,77
Nominal GDP from income side	-0,4	-0,6	-0,8	-1	-0,28	-0,39	-0,48	-0,56
Nominal total household consumption	0	0	0	0	0	0	0	0
Import volume index, CIF prices	-0,29	-0,44	-0,58	-0,73	4,16	6,54	9,1	11,87
Real GDP from expenditure side	-0,33	-0,5	-0,66	-0,83	-1,35	-1,99	-2,61	-3,21
Real household consumption	0	0	0	0	0	0	0	0
Export volume index	0,37	0,55	0,74	0,92	-8,25	-12	-15,53	-18,87

Fonte: Elaborada pelos autores.

Com relação ao *gross rate of return*, como observado na Tabela 3 (ver “Anexo”), os choques de demanda geram resultados diversos e não voláteis. Setores como agricultura e extração de petróleo e gás apresentam variações positivas, enquanto setores de serviços governamentais apresentam variações negativas. Como o choque na demanda do governo é negativo, esse resultado nos serviços é esperado. Todos os cenários de choques nos impostos trazem, entretanto, resultados voláteis e integralmente negativos, sendo a maioria bastante

expressiva. Observam-se valores partindo da casa do -0,5%, como no setor de saúde pública (quando o choque é de 2%), até -38% no setor da pecuária (choque de 5%). *Industry output* (Tabela 12, ver “Anexo”) revela resultados similares aos já citados. Choques de demanda geram resultados pouco voláteis e geralmente positivos, enquanto choques nos impostos geram resultados voláteis, significativos e negativos. Tais resultados dos cenários de choques de impostos (*gross rate of return* e *industry output*) advêm do já mencionado reduzido nível de renda da economia global. É esperado que um aumento de impostos gere um resultado negativo na indústria.

Rental price of capital (Tabela 6, ver “Anexo”)⁵ apresentou bruscas quedas em praticamente todos os setores da economia quando tratamos dos choques de impostos. Já em relação aos choques de demanda, observa-se que, em geral, foram os setores de serviços governamentais que apresentaram variações negativas. Como os setores governamentais sofrem diretamente quando se reduz a demanda do setor público, o capital excedente flui para outros setores da economia, o que explica os resultados negativos dos serviços e positivo, em geral, da indústria e da agricultura.

Por fim, trabalha-se com dois resultados paralelamente. As Tabelas 4 e 5 (ver “Anexo”) ilustram variações percentuais dos preços (de importados e domésticos), enquanto as Tabelas 8 e 9 (ver “Anexo”) ilustram variações percentuais na demanda (de importados e domésticos). Os preços de importados e domésticos caem, em sua maioria, nos cenários de choques de impostos, mas sobem, em geral, nos cenários de choques de demanda. A demanda por bens, nos choques de demanda, apresenta variações em sua maioria negativas (tanto doméstico quanto importado), mas alguns setores, como fabricação de calçados, apresentam variações positivas nos valores domésticos. Já os cenários de choques nos impostos apresentam valores voláteis, e os setores, em sua maioria, têm valores negativos nos produtos domésticos e positivos nos importados.

A partir desses resultados, conclui-se que os resultados de curto prazo são favoráveis aos choques de demanda. Resultados negativos dos cenários envolvendo tributação nas produções industriais, no emprego, no *gross rate of return* e, especialmente, no PIB real são fundamentais para essa conclusão. Ainda assim, o choque de demanda também apresenta alguns resultados negativos, como esperado de uma atitude austera no curto prazo. Além disso, a volatilidade dos resultados de choques de impostos merece destaque. Quando

5 Em outras palavras, a taxa de juros em termos reais.

um choque negativo na demanda do governo é estabelecido, apenas o governo é diretamente afetado, e a economia pode adaptar-se por meio do mercado externo, por exemplo. Quando, entretanto, uma maior alíquota de impostos é estabelecida, a economia como um todo é afetada e os resultados são mais explosivos. O estabelecimento de quatro níveis diferentes de choques (2%, 3%, 4% e 5%) expõe de forma clara essa alta volatilidade de determinados resultados. Uma análise de longo prazo, entretanto, se faz necessária para um confronto substancial com os resultados obtidos pela literatura do tema.

■ 4.2 Longo prazo

Tanto a taxa de câmbio quanto as exportações mantêm a tendência dos resultados obtidos no curto prazo. Choques de demanda, quaisquer que sejam as magnitudes, geram resultados de desvalorização cambial. Tal desvalorização resulta em um aumento das exportações crescente com a magnitude do choque. Choques nos impostos valorizam a moeda nacional e diminuem as exportações em valores expressivos (-20%, -27%, -33% e -38% para choques de 2%, 3%, 4% e 5%, respectivamente). O *investment price index* (cesta de consumo das empresas) mostra inflação de preços nos choques de demanda e deflação nos choques de imposto. É o PIB real, entretanto, o principal resultado que aponta para um desaquecimento da economia, dados os cenários de choques nos impostos, partindo de uma variação negativa de 2,8% quando o choque é de 2% para uma variação negativa de 6% quando o choque é de 5%. A situação dos choques de demanda, entretanto, é oposta, com sinalizações de aquecimento da economia, dadas as variações positivas. Todos esses valores podem ser observados na Tabela 2.

Tabela 2

Macro variables: long-term shocks (%)

Description	Choques de Longo Prazo – Demanda				Choques de Longo Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
(Balance of trade)/GDP (change)	0	0,01	0,01	0,01	-0,02	-0,03	-0,03	-0,04
Aggregate employment	0	0	0	0	0	0	0	0
GDP price index, expenditure side	-0,18	-0,27	-0,36	-0,45	0,45	0,73	1,03	1,33

(continua)

Tabela 2

Macro variables: long-term shocks (%) (conclusão)

Description	Choques de Longo Prazo – Demanda				Choques de Longo Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
Economy-wide wage rate	-0,58	-0,86	-1,13	-1,4	-5,34	-7,69	-9,9	-11,98
Investment price index	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Consumer price index	0	0	0	0	0	0	0	0
Export price index	0,05	0,07	0,1	0,12	0,39	0,59	0,8	1,03
Exchange rate, (local \$)/ (foreign \$)	1,32	1,96	2,6	3,23	-8,58	-12,86	-17,02	-20,99
Wage rate deflated by CPI	-0,58	-0,86	-1,13	-1,4	-5,34	-7,69	-9,9	-11,98
Nominal GDP from expenditure side	-0,08	-0,11	-0,13	-0,15	-2,37	-3,27	-4,05	-4,75
Nominal GDP from income side	-0,13	-0,18	-0,22	-0,26	-2,33	-3,21	-3,97	-4,64
Nominal total household consumption	0	0	0	0	0	0	0	0
Import volume index, CIF prices	-0,73	-1,07	-1,39	-1,69	5,23	8,86	13,07	17,85
Real GDP from expenditure side	0,1	0,16	0,23	0,3	-2,81	-3,97	-5,03	-6
Real household consumption	0	0	0	0	0	0	0	0
Export volume index	3,73	5,68	7,68	9,74	-19,87	-27,06	-33,02	-38,08

Fonte: Elaborada pelos autores.

Os resultados de *rental price of capital* de longo prazo (Tabela 7, ver “Anexo”) para os choques de impostos são todos negativos. Uma menor demanda por capital, dado o menor nível de renda geral, faz os juros reais caírem. Já os choques de demanda (independentemente da magnitude deles) apresentam valores positivos, sinalizando um bom desempenho da economia.

Um valor importante de longo prazo é o *current capital stock* (Tabela 10, ver “Anexo”). Nos cenários de choques de tributos, os valores são predominantemente negativos, o que se caracteriza em uma retirada de capital dos setores da economia, em razão de sua falta de atratividade. Essa retirada de capital engloba tanto o capital financeiro quanto o físico. Já nos choques de demanda, a maior parte dos resultados, excluídos os setores governamentais, é positiva.

Setores como o de extração de petróleo e gás, fabricação de químicos e transporte aquaviário apresentaram valores nos cenários de choque de demanda positivos e significativos, enquanto a saúde pública apresentou variações altamente negativas. A agricultura, nos choques de impostos, é bastante afetada, com expressiva variação negativa.

Apesar de a variável *employment* ter se tornado exógena para a simulação de longo prazo, a variável *employment by industry* (Tabela 11, ver “Anexo”) sofreu alterações. Em outras palavras, a variável agregada global não sofreu mudança, mas sua distribuição por setor, sim. Nos cenários de choques de demanda, observa-se um efeito preço (efeito relacionado à redução do salário real, como pode ser observado na Tabela 2, que estimula as firmas a contratar mais trabalhadores) mais forte que um efeito renda (efeito relacionado ao desaquecimento da economia com estímulo para menor contratação de trabalhadores). Assim, os valores de *employment by industry* são geralmente positivos. Nos choques de impostos, o efeito renda é maior, e os resultados de *employment by industry* apresentam variações negativas.

Novamente, resultados positivos parecem aliar-se aos choques de demanda. Os choques de impostos apresentam variações negativas no longo prazo para *current capital stock*, *employment by industry*, *industry output* etc. Junto a um PIB real também negativo no longo prazo, os resultados aqui encontrados vão ao encontro das resoluções elaboradas por Alesina (2010). Tanto os choques de demanda quanto os de impostos apresentam certos resultados negativos no curto prazo, o que é normal dada a contração fiscal que esses choques representam. Mesmo assim, choques de demanda apresentaram alguns resultados positivos no curto prazo, e os seus resultados negativos foram de menor intensidade quando comparados aos choques tributários. Os resultados de longo prazo positivos dos choques de demanda confirmam a parcela expansionista futura da contração fiscal, enquanto os choques de impostos não aqueceram a economia no longo prazo; pelo contrário, observou-se um cenário contracionista no longo prazo.

No cenário dos choques de demanda de longo prazo, quando o governo diminui sua demanda, sobretudo acerca de setores de serviços, estes liberam capital e mão de obra. Esses insumos de produção são absorvidos por outros setores (como indústria e agricultura) a um custo mais baixo (como se pode observar, por exemplo, pelas variações negativas no salário real, conforme mostra a Tabela 2). Contratar mais a um menor custo gera mais lucro, e o preço do investimento sobe (como pode ser observado também na Tabela 2). Observa-se, assim, um aquecimento da economia global. No curto prazo, tal resultado não se concretiza plenamente, pois não há tempo para o investimento

impulsionar a economia.⁶ Comprova-se, enfim, o caráter expansionista do ajuste fiscal pelo lado dos gastos, e não dos tributos.

5 CONSIDERAÇÕES FINAIS

A praticidade e rigorosidade de modelos EGC podem ser observadas nos resultados aqui obtidos. Esses resultados corroboram os estudos desenvolvidos por Alesina e Ardagna (2010) e analisados em Alesina (2010). O debate de gastos *versus* tributação dos autores pôde, dadas as qualidades de um modelo EGC, ser facilmente elaborado e visualizado. Medidas austeras envolvendo tributos, efetivamente no modelo, não só falharam, como também se refletiram em uma queda na produção que, segundo os autores, advém, especialmente, de uma diminuição na confiança dos agentes. Por sua vez, ajustes fiscais advindos do corte de gastos foram acompanhados por um aumento de produção no longo prazo. Além disso, quanto mais forte a intensidade do choque de demanda aqui simulado (no limite de 5%), maior o crescimento do PIB real observado (no longo prazo). Confirma-se, com base nos diversos outros resultados obtidos, o caráter expansionista da política fiscal de contração via redução de gastos, defendida pela literatura aqui analisada.

A característica estática do modelo aqui desenvolvido, entretanto, é um obstáculo a ser superado em futuros estudos. Além disso, outras metodologias podem ser utilizadas para comprovar ou negar os resultados encontrados neste estudo e compará-los à literatura. Modelos DSGE podem ser um novo rumo a estudos de mesmas características aqui elaboradas. Em uma abordagem EGC, entretanto, outros tipos de modelo além do MINIBR podem ser utilizados, especialmente aqueles que permitam um intervalo de choques mais abrangente e em maior consonância com as variações tributárias e de despesa observados no Balanço do Setor Público Nacional nos últimos anos.

6 Comprovadamente, o *gross rate of return* ainda é, de forma geral, baixo nesse horizonte de tempo.

EXPANSIONARY CONTRACTION IN PUBLIC ACCOUNTS – A NEW EXERCISE FOR BRAZIL USING A CGE MODEL

Abstract

The economic literature diverges on the effects of reducing public deficits in the short and long term. One of the main trends argues in favor of an expansionary feature in certain fiscal contractions. Alesina and Giavazzi (2012) highlight the composition of these fiscal contractions, emphasizing two channels of fiscal adjustment: the increase of taxes and the reduction of public expenditure. The objective of this study is to evaluate the effects of these channels in the Brazilian economy. Fiscal adjustments resulting from expenditure cuts were accompanied by an increase in production in the long term, proving the expansionary nature of the contractionary fiscal policy through expenditure reduction. For this purpose, the authors use a CGE model (MINIBR), as well as the Brazilian's 2010 Input-Output Matrix.

Keywords: CGE Model; Fiscal policy; Expansionary contraction.

Referências

- ALESINA, A. *Fiscal adjustments: lessons from recent history*. Madrid: Economic and Financial Affairs Meeting (Ecofin), 2010. (Paper).
- ALESINA, A.; ARDAGNA, S. Large changes in fiscal policy: taxes versus spending. *The National Bureau of Economic Research*, 2010.
- ALESINA, A.; GIAVAZZI, F. The austerity question: “how” is as important as “how much”. *Vox*, 3 abr. 2012. Disponível em: <<http://voxeu.org/article/austerity-question-how-important-how-much>>. Acesso em: 29 ago. 2017.
- ALESINA, A.; PEROTTI, R. Fiscal expansions and adjustments in OECD countries. *Economic Policy Panel*, 1995. p. 1-45.
- BARROS, J. C. M.; LIMA, E. C. R. (2013). Estímulos fiscais e a interação entre as políticas monetária e fiscal no Brasil. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 41., 2013, Foz do Iguaçu. Associação Nacional de Pós-Graduação em Economia (ANPEC), Foz do Iguaçu, 2013.
- BLANCHARD, O. J. Can severe fiscal consolidations be expansionary? Tales of two small European countries. *NBER Macroeconomics Annual*, v. 5, p. 111-116, 1990.

FACHINELLO, A. L.; SANTOS, C. V.; HASEGAWA, M. M. *MINIBR*: um modelo simplificado de equilíbrio geral para a economia brasileira. Tradução e adaptação Mark Horridge (com seções de Alan Powell). Austrália: Centre of Policy Studies and the Impact Project, 2008.

GOBETTI, S. W.; ORAIR, R. O. Brazilian fiscal policy in perspective: from expansion to austerity. International Policy Centre for Inclusive Growth (IPC-IG), working paper n. 160, Brasília, 2017.

GUAJARDO, J.; LEIGH, D.; PESCATORI, A. Expansionary austerity: new international evidence. International Monetary Fund, working paper n. WP/11/158, Washington. 2011

HORTA, G. T. L. Regras fiscais no Brasil: uma análise da PEC 241. *Revista do BNDES*, n. 47, p. 259-308, 2017.

ANEXO

Tabela 3

Gross rate of return: short-term shocks (%)

	Choques de Curto Prazo – Demanda				Choques de Curto Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
Agricultura, inc. o apoio à agricultura e a pós-colheita	0,42	0,62	0,83	1,04	-15,34	-22,4	-29,06	-35,33
Pecuária, inc. o apoio à pecuária	0,26	0,39	0,52	0,65	-17,46	-25,11	-32,08	-38,4
Produção florestal; pesca e aquicultura	0,02	0,04	0,05	0,06	-6,92	-10,16	-13,27	-16,25
Extração de carvão mineral e de minerais não metálicos	0	0	0	0	-5,6	-8,22	-10,71	-13,09
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,4	0,6	0,8	1,01	-17,82	-25,77	-33,14	-39,96
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,43	0,65	0,87	1,08	-14,19	-20,74	-26,93	-32,79
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,32	0,48	0,64	0,8	-12,26	-17,88	-23,19	-28,2
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	-0,03	-0,05	-0,06	-0,08	-4,17	-6,24	-8,3	-10,36

(continua)

Tabela 3

Gross rate of return: short-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Curto Prazo – Demanda				Choques de Curto Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	-0,03	-0,04	-0,06	-0,07	-2,3	-3,44	-4,56	-5,68
Outros produtos alimentares	-0,14	-0,22	-0,29	-0,36	-2,28	-3,41	-4,53	-5,64
Fab. de bebidas	-0,09	-0,14	-0,19	-0,24	-4,9	-7,24	-9,52	-11,74
Fab. de produtos do fumo	0,01	0,01	0,01	0,02	-4,67	-7,01	-9,37	-11,73
Fab. de produtos têxteis	0,04	0,06	0,08	0,09	-5,52	-8,04	-10,44	-12,71
Confeção de artefatos do vestuário e acessórios	-0,1	-0,14	-0,19	-0,24	-3,45	-5,13	-6,76	-8,37
Fab. de calçados e de artefatos de couro	-0,01	-0,02	-0,03	-0,03	-3,28	-4,85	-6,38	-7,87
Fab. de produtos da madeira	0,02	0,03	0,04	0,04	-4,85	-7,18	-9,46	-11,68
Fab. de celulose, papel e produtos de papel	-0,05	-0,08	-0,1	-0,13	-5,65	-8,32	-10,89	-13,37
Impressão e reprodução de gravações	-0,35	-0,53	-0,71	-0,88	-3,23	-4,8	-6,34	-7,85
Refino de petróleo e coquerias	-0,16	-0,23	-0,31	-0,39	-6,39	-9,23	-11,86	-14,3
Fabricação de biocombustíveis	-0,18	-0,27	-0,36	-0,45	-2,05	-3	-3,9	-4,77
Fab. de químicos org./inorg, resinas e elastômeros	0,2	0,29	0,39	0,49	-10,82	-15,8	-20,51	-24,97
Fab. de defens./desinfestantes/tintas/quim. diversos	0	0	-0,01	-0,01	-5,47	-7,95	-10,28	-12,48
Fab. de prod. de limpeza/cosm./perf./higiene pessoal	-0,14	-0,21	-0,28	-0,35	-2,42	-3,57	-4,68	-5,76
Fab. de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	-0,52	-0,77	-1,03	-1,29	-2,83	-4,2	-5,53	-6,83
Fab. de produtos de borracha e de material plástico	0	0	0	0	-4,94	-7,32	-9,64	-11,9
Fab. de produtos de minerais não metálicos	-0,07	-0,1	-0,14	-0,17	-2,7	-4	-5,26	-6,48

(continua)

Tabela 3

Gross rate of return: short-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Curto Prazo – Demanda				Choques de Curto Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
Pro. de ferro-gusa/ferroligas/siderurgia/tubos de aço	0,13	0,2	0,27	0,33	-7,96	-11,7	-15,3	-18,75
Metalurg. de metais não-ferrosos e a fundição de metais	0,16	0,24	0,32	0,4	-8,09	-11,9	-15,57	-19,09
Fab. de prod. de metal, exc. máquinas e equipamentos	-0,02	-0,03	-0,04	-0,05	-4,4	-6,51	-8,57	-10,56
Fab. de equip. de inform./prod. Eletrônicos/ópticos	-0,12	-0,18	-0,24	-0,3	-1,26	-1,86	-2,45	-3,02
Fab. de máquinas e equipamentos elétricos	-0,03	-0,04	-0,06	-0,07	-2,72	-4,01	-5,26	-6,46
Fab. de máquinas e equipamentos mecânicos	0,19	0,29	0,38	0,48	-8,48	-12,43	-16,2	-19,81
Fab. de auto., caminhões e ônibus, exceto peças	0,19	0,28	0,37	0,47	-10,14	-15,38	-20,7	-26,05
Fab. de peças e acessórios para veículos automotores	0,06	0,09	0,11	0,14	-6,13	-9,18	-12,21	-15,22
Fab. de outros equip. de transp., exc. Veic. Automot.	0,03	0,04	0,05	0,06	-3,73	-5,49	-7,2	-8,84
Fab. de móveis e de produtos de indústrias diversas	-0,11	-0,16	-0,21	-0,27	-5,35	-7,99	-10,59	-13,17
Man., reparação e instalação de máquinas e equip.	-0,02	-0,03	-0,04	-0,04	-7,97	-11,62	-15,09	-18,39
Energia elétrica, gás natural e outras utilidades	-0,26	-0,4	-0,53	-0,66	-6,25	-9,18	-12	-14,71
Água, esgoto e gestão de resíduos	-0,75	-1,13	-1,51	-1,88	-3,65	-5,38	-7,05	-8,66
Construção	-0,14	-0,2	-0,27	-0,34	-0,83	-1,23	-1,61	-1,99
Comércio por atacado e varejo	-0,08	-0,12	-0,17	-0,21	-3,15	-4,66	-6,14	-7,58
Transporte terrestre	-0,08	-0,12	-0,16	-0,2	-3,22	-4,71	-6,15	-7,53
Transporte aquaviário	0,5	0,75	1	1,26	-15,6	-21,71	-26,85	-31,23
Transporte aéreo	0,1	0,15	0,2	0,25	-6,72	-9,42	-11,76	-13,86

(continua)

Tabela 3

Gross rate of return: short-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Curto Prazo – Demanda				Choques de Curto Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
Armaz., atividades aux. dos transp. e correio	0,04	0,06	0,09	0,11	-6,08	-8,53	-10,67	-12,6
Alojamento	0,02	0,03	0,03	0,04	-8,68	-12,74	-16,61	-20,3
Alimentação	-0,29	-0,43	-0,58	-0,72	-2,83	-4,2	-5,53	-6,83
Edição e edição integrada à impressão	-0,34	-0,51	-0,69	-0,86	-2,61	-3,86	-5,07	-6,26
Ativ. de televisão/rádio/cinema/gravação/edição	-0,18	-0,27	-0,36	-0,45	-4,2	-6,23	-8,22	-10,17
Telecomunicações	-0,24	-0,36	-0,48	-0,59	-4,98	-7,35	-9,66	-11,89
Desenv. de sistemas e outros serviços de informação	-0,32	-0,47	-0,63	-0,79	-3,65	-5,42	-7,18	-8,91
Intermed. Financ./seguros/previdência complem.	-0,31	-0,46	-0,62	-0,77	-4,01	-5,93	-7,78	-9,59
Atividades imobiliárias	-0,05	-0,08	-0,1	-0,13	-3,26	-4,81	-6,32	-7,78
Ativ. jurid./contáb./consult./sedes de empresas	-0,12	-0,18	-0,24	-0,3	-5,09	-7,51	-9,84	-12,11
Serv. de arquit., eng., testes/análises técnicas/P & D	-0,15	-0,22	-0,3	-0,37	-4,78	-7,06	-9,26	-11,4
Outras ativ. profissionais, científicas e técnicas	-0,4	-0,6	-0,8	-1	-5,26	-7,78	-10,24	-12,63
Alug. não imob. e gestão de ativ. de prop. Intelect.	-0,12	-0,18	-0,24	-0,3	-10,97	-15,95	-20,62	-25,01
Outras ativ. Adm. e serviços complementares	-0,46	-0,69	-0,91	-1,14	-3,65	-5,31	-6,87	-8,36
Ativ. de vigilância, segurança e investigação	-0,47	-0,7	-0,93	-1,17	-2,24	-3,28	-4,28	-5,24
Administração pública, defesa e seguridade social	-1,84	-2,76	-3,68	-4,6	-0,52	-0,76	-1	-1,23
Educação pública	-1,7	-2,55	-3,41	-4,26	-0,52	-0,76	-1	-1,23
Educação privada	-0,08	-0,12	-0,16	-0,19	-2,12	-3,14	-4,13	-5,1
Saúde pública	-1,7	-2,56	-3,41	-4,27	-0,52	-0,76	-1	-1,23
Saúde privada	-0,57	-0,85	-1,13	-1,42	-1,98	-2,93	-3,86	-4,77

(continua)

Tabela 3

Gross rate of return: short-term shocks (%) (conclusão)

	Choques de Curto Prazo – Demanda				Choques de Curto Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
Atividades artísticas, criativas e de espetáculos	-0,06	-0,09	-0,12	-0,15	-3,23	-4,82	-6,4	-7,96
Organizações associativas e outros serv. pessoais	-0,09	-0,13	-0,17	-0,22	-1,77	-2,62	-3,45	-4,25
Serviços domésticos	-0,03	-0,05	-0,06	-0,08	-2,07	-3,07	-4,04	-4,98

Fonte: Elaborada pelos autores.

Tabela 4

User price of good C source S: short-term shocks (domestic) (%)

	Doméstico Curto Prazo - Demanda				Doméstico Curto Prazo - Impostos			
	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%
Agricultura, inc. o apoio à agricultura e a pós-colheita	0,25	0,38	0,5	0,63	-5,93	-8,75	-11,46	-14,07
Pecuária, inc. o apoio à pecuária	0,14	0,21	0,28	0,35	-5,32	-7,7	-9,88	-11,88
Produção florestal; pesca e aquicultura	0,06	0,08	0,11	0,14	-2,81	-4,17	-5,5	-6,81
Extração de carvão mineral e de minerais não metálicos	0,03	0,05	0,07	0,09	0,14	0,23	0,32	0,43
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,24	0,36	0,48	0,6	-7,02	-10,25	-13,29	-16,17
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,3	0,45	0,6	0,75	-6,78	-10	-13,1	-16,09
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,12	0,18	0,24	0,3	-1,34	-2,01	-2,69	-3,36
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	0,07	0,11	0,14	0,18	-0,4	-0,52	-0,56	-0,54
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	0,13	0,2	0,26	0,33	-1,18	-1,74	-2,27	-2,77
Outros produtos alimentares	0,08	0,12	0,16	0,2	0,13	0,22	0,32	0,45
Fab. de bebidas	0	0	0	0	0,95	1,43	1,92	2,41
Fab. de produtos do fumo	0,1	0,15	0,2	0,25	-1	-1,5	-2	-2,51

(continua)

Tabela 4

User price of good C source S: short-term shocks (domestic) (%)
 (continuação)

	Doméstico Curto Prazo - Demanda				Doméstico Curto Prazo - Impostos			
	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%
Fab. de produtos têxteis	0,07	0,11	0,15	0,19	0,49	0,73	0,97	1,2
Confeção de artefatos do vestuário e acessórios	0,02	0,03	0,04	0,04	1,14	1,68	2,22	2,73
Fab. de calçados e de artefatos de couro	0,03	0,05	0,07	0,08	1,7	2,56	3,42	4,28
Fab. de produtos da madeira	0,03	0,04	0,06	0,07	0,68	1	1,33	1,65
Fab. de celulose, papel e produtos de papel	0,03	0,05	0,06	0,08	0,74	1,11	1,48	1,85
Impressão e reprodução de gravações	-0,04	-0,05	-0,07	-0,09	1,24	1,85	2,46	3,07
Refino de petróleo e coquerias	0,17	0,26	0,35	0,44	-2,76	-4,03	-5,23	-6,35
Fabricação de biocombustíveis	0,1	0,16	0,21	0,26	-0,88	-1,29	-1,66	-2,01
Fab. de químicos org./inorg, resinas e elastômeros	0,12	0,19	0,25	0,31	-0,96	-1,44	-1,93	-2,41
Fab. de defens./desinfestantes/tintas/quim. diversos	0,08	0,12	0,16	0,2	0,35	0,53	0,7	0,87
Fab. de prod. de limpeza/cosm./perf./higiene pessoal	0,03	0,05	0,07	0,09	1,11	1,66	2,22	2,77
Fab. de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	-0,14	-0,21	-0,28	-0,35	0,72	1,07	1,43	1,78
Fab. de produtos de borracha e de material plástico	0,06	0,09	0,12	0,16	0,67	0,99	1,3	1,59
Fab. de produtos de minerais não metálicos	0,02	0,03	0,04	0,05	1,32	1,98	2,65	3,32
Pro. de ferro-gusa/ferroligas/siderurgia/tubos de aço	0,09	0,14	0,19	0,23	-0,35	-0,51	-0,67	-0,82
Metalurg. de metais não-ferrosos e a fundição de metais	0,07	0,1	0,13	0,17	0,48	0,71	0,93	1,14
Fab. de prod. de metal, exc. máquinas e equipamentos	0,04	0,07	0,09	0,11	0,92	1,38	1,83	2,29
Fab. de equip. de inform./prod. Eletrônicos/ópticos	0,1	0,16	0,21	0,26	-0,31	-0,45	-0,57	-0,69
Fab. de máquinas e equipamentos elétricos	0,06	0,08	0,11	0,14	1,21	1,81	2,41	3,01
Fab. de máquinas e equipamentos mecânicos	0,08	0,13	0,17	0,21	0,25	0,35	0,44	0,52

(continua)

Tabela 4

User price of good C source S: short-term shocks (domestic) (%)
(continuação)

	Doméstico Curto Prazo - Demanda				Doméstico Curto Prazo - Impostos			
	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%
Fab. de auto., caminhões e ônibus, exceto peças	0,08	0,12	0,16	0,2	0,2	0,21	0,14	0,01
Fab. de peças e acessórios para veículos automotores	0,06	0,08	0,11	0,14	1,04	1,54	2,01	2,48
Fab. de outros equip. de transp., exc. Veic. Automot.	0,08	0,11	0,15	0,19	0,66	0,99	1,33	1,66
Fab. de móveis e de produtos de indústrias diversas	0,01	0,01	0,01	0,01	0,39	0,54	0,67	0,78
Man., reparação e instalação de máquinas e equip.	0,06	0,1	0,13	0,16	-0,67	-1	-1,32	-1,66
Energia elétrica, gás natural e outras utilidades	-0,09	-0,14	-0,18	-0,23	-1,1	-1,62	-2,12	-2,61
Água, esgoto e gestão de resíduos	-0,27	-0,41	-0,54	-0,68	0,6	0,91	1,23	1,55
Construção	-0,01	-0,02	-0,03	-0,03	1,98	2,97	3,97	4,97
Comércio por atacado e varejo	-0,02	-0,03	-0,04	-0,05	0,9	1,35	1,8	2,25
Transporte terrestre	0,03	0,05	0,06	0,08	0,73	1,13	1,54	1,96
Transporte aquaviário	0,12	0,18	0,24	0,3	-1,08	-1,55	-1,98	-2,35
Transporte aéreo	0,08	0,12	0,16	0,2	-0,21	-0,28	-0,33	-0,36
Armaz., atividades aux. dos transp. e correio	0,02	0,03	0,04	0,05	0,44	0,76	1,13	1,54
Alojamento	0	0,01	0,01	0,01	-0,07	-0,11	-0,16	-0,21
Alimentação	-0,06	-0,09	-0,12	-0,14	0,92	1,38	1,85	2,33
Edição e edição integrada à impressão	-0,07	-0,1	-0,14	-0,17	1,35	2,02	2,69	3,37
Ativ. de televisão/rádio/cinema/gravação/edição	-0,03	-0,04	-0,06	-0,07	1,13	1,68	2,21	2,74
Telecomunicações	-0,1	-0,15	-0,2	-0,25	0,41	0,61	0,82	1,02
Desenv. de sistemas e outros serviços de informação	-0,09	-0,14	-0,19	-0,23	0,86	1,27	1,67	2,05
Intermed. Financ./seguros/previdência complem.	-0,13	-0,19	-0,26	-0,32	0,68	1,02	1,36	1,69
Atividades imobiliárias	-0,02	-0,03	-0,04	-0,05	-0,61	-0,89	-1,17	-1,44
Ativ. jurid./contáb./consult./sedes de empresas	-0,05	-0,07	-0,09	-0,12	-0,07	-0,11	-0,15	-0,2

(continua)

Tabela 4

User price of good C source S: short-term shocks (domestic) (%)
(conclusão)

	Doméstico Curto Prazo - Demanda				Doméstico Curto Prazo - Impostos			
	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%
Serv. de arquit., eng., testes/ análises técnicas/P & D	-0,04	-0,05	-0,07	-0,09	0,09	0,13	0,17	0,2
Outras ativ. profissionais, científicas e técnicas	-0,1	-0,15	-0,2	-0,25	1,37	2,04	2,71	3,37
Alug. não imob. e gestão de ativ. de prop. Intelect.	-0,03	-0,04	-0,06	-0,07	-3	-4,44	-5,85	-7,22
Outras ativ. Adm. e serviços complementares	-0,12	-0,17	-0,23	-0,29	1,12	1,7	2,29	2,89
Ativ. de vigilância, segurança e investigação	-0,05	-0,07	-0,09	-0,11	1,72	2,59	3,45	4,32
Administração pública, defesa e seguridade social	-0,17	-0,26	-0,35	-0,44	2,01	3,02	4,03	5,04
Educação pública	-0,07	-0,11	-0,14	-0,18	2,02	3,03	4,05	5,06
Educação privada	-0,01	-0,02	-0,03	-0,03	1,8	2,7	3,6	4,5
Saúde pública	-0,06	-0,1	-0,13	-0,16	2	3	4	5,01
Saúde privada	-0,14	-0,21	-0,28	-0,35	1,58	2,37	3,16	3,95
Atividades artísticas, criativas e de espetáculos	-0,02	-0,03	-0,04	-0,05	0,97	1,43	1,89	2,33
Organizações associativas e outros serv. pessoais	0	0	0	0	1,31	1,96	2,61	3,26
Serviços domésticos	0	0	0	0	2	3	4	5

Fonte: Elaborada pelos autores.

Tabela 5

User price of good C source S: short-term shocks (imported) (%)

	Importado Curto Prazo - Demanda				Importado Curto Prazo - Impostos			
	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%
Agricultura, inc. o apoio à agricultura e a pós-colheita	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Pecuária, inc. o apoio à pecuária	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42

(continua)

Tabela 5

User price of good C source S: short-term shocks (imported) (%)
(continuação)

	Importado Curto Prazo - Demanda				Importado Curto Prazo - Impostos			
	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%
Produção florestal; pesca e aquicultura	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Extração de carvão mineral e de minerais não metálicos	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Outros produtos alimentares	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de bebidas	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de produtos do fumo	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de produtos têxteis	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Confecção de artefatos do vestuário e acessórios	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de calçados e de artefatos de couro	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de produtos da madeira	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de celulose, papel e produtos de papel	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Impressão e reprodução de gravações	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Refino de petróleo e coquerias	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fabricação de biocombustíveis	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de químicos org./inorg, resinas e elastômeros	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de defens./desinfestantes/tintas/quim. diversos	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de prod. de limpeza/cosm./perf./higiene pessoal	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42

(continua)

Tabela 5

User price of good C source S: short-term shocks (imported) (%)
 (continuação)

	Importado Curto Prazo - Demanda				Importado Curto Prazo - Impostos			
	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%
Fab. de produtos de borracha e de material plástico	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de produtos de minerais não metálicos	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Pro. de ferro-gusa/ferroligas/siderurgia/tubos de aço	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Metalurg. de metais não-ferrosos e a fundição de metais	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de prod. de metal, exc. máquinas e equipamentos	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de equip. de inform./prod. Eletrônicos/ópticos	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de máquinas e equipamentos elétricos	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de máquinas e equipamentos mecânicos	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de auto., caminhões e ônibus, exceto peças	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de peças e acessórios para veículos automotores	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de outros equip. de transp., exc. Veic. Automot.	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Fab. de móveis e de produtos de indústrias diversas	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Man., reparação e instalação de máquinas e equip.	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Energia elétrica, gás natural e outras utilidades	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Água, esgoto e gestão de resíduos	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Construção	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Comércio por atacado e varejo	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Transporte terrestre	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Transporte aquaviário	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Transporte aéreo	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Armaz., atividades aux. dos transp. e correio	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42

(continua)

Tabela 5

User price of good C source S: short-term shocks (imported) (%)
(conclusão)

	Importado Curto Prazo - Demanda				Importado Curto Prazo - Impostos			
	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%
Alojamento	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Alimentação	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Edição e edição integrada à impressão	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Ativ. de televisão/rádio/cinema/gravação/edição	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Telecomunicações	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Desenv. de sistemas e outros serviços de informação	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Intermed. Financ./seguros/previdência complem.	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Atividades imobiliárias	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Ativ. jurid./contáb./consult./sedes de empresas	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Serv. de arquit., eng., testes/análises técnicas/P & D	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Outras ativ. profissionais, científicas e técnicas	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Alug. não imob. e gestão de ativ. de prop. Intelect.	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Outras ativ. Adm. e serviços complementares	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Ativ. de vigilância, segurança e investigação	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Administração pública, defesa e seguridade social	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Educação pública	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Educação privada	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Saúde pública	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Saúde privada	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Atividades artísticas, criativas e de espetáculos	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Organizações associativas e outros serv. pessoais	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42
Serviços domésticos	0,29	0,44	0,59	0,73	-6,43	-9,52	-12,51	-15,42

Fonte: Elaborada pelos autores.

Tabela 6

Rental price of capital: short-term shocks (%)

	Choques de Curto Prazo – Demanda				Choques de Curto Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
Agricultura, inc. o apoio à agricultura e a pós-colheita	0,45	0,67	0,9	1,12	-14,9	-21,8	-28,34	-34,52
Pecuária, inc. o apoio à pecuária	0,29	0,44	0,58	0,73	-17,03	-24,53	-31,39	-37,63
Produção florestal; pesca e aquicultura	0,06	0,08	0,11	0,14	-6,43	-9,47	-12,39	-15,2
Extração de carvão mineral e de minerais não metálicos	0,03	0,05	0,06	0,08	-5,11	-7,51	-9,8	-12
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,43	0,65	0,87	1,08	-17,39	-25,2	-32,46	-39,21
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,46	0,7	0,93	1,16	-13,75	-20,13	-26,19	-31,95
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,35	0,53	0,7	0,88	-11,8	-17,25	-22,42	-27,31
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	0	0	0	0	-3,68	-5,52	-7,37	-9,24
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	0	0	0	0,01	-1,79	-2,69	-3,6	-4,5
Outros produtos alimentares	-0,11	-0,17	-0,23	-0,28	-1,77	-2,66	-3,56	-4,47
Fab. de bebidas	-0,06	-0,09	-0,13	-0,16	-4,4	-6,53	-8,61	-10,64
Fab. de produtos do fumo	0,04	0,06	0,08	0,1	-4,17	-6,3	-8,45	-10,63
Fab. de produtos têxteis	0,07	0,1	0,14	0,17	-5,02	-7,33	-9,53	-11,63
Confecção de artefatos do vestuário e acessórios	-0,06	-0,1	-0,13	-0,16	-2,95	-4,4	-5,82	-7,23
Fab. de calçados e de artefatos de couro	0,02	0,03	0,04	0,04	-2,78	-4,12	-5,44	-6,72
Fab. de produtos da madeira	0,05	0,07	0,1	0,12	-4,35	-6,47	-8,54	-10,57
Fab. de celulose, papel e produtos de papel	-0,02	-0,03	-0,04	-0,05	-5,16	-7,61	-9,99	-12,29
Impressão e reprodução de gravações	-0,32	-0,48	-0,64	-0,81	-2,73	-4,07	-5,39	-6,7

(continua)

Tabela 6

Rental price of capital: short-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Curto Prazo – Demanda				Choques de Curto Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
Refino de petróleo e coquearias	-0,13	-0,19	-0,25	-0,31	-5,9	-8,53	-10,97	-13,23
Fabricação de biocombustíveis	-0,15	-0,22	-0,3	-0,37	-1,54	-2,25	-2,93	-3,58
Fab. de químicos org./inorg, resinas e elastômeros	0,23	0,34	0,45	0,57	-10,36	-15,15	-19,71	-24,03
Fab. de defens./desinfestantes/tintas/quim. diversos	0,03	0,04	0,06	0,07	-4,98	-7,24	-9,37	-11,39
Fab. de prod. de limpeza/cosm./perf./higiene pessoal	-0,11	-0,16	-0,22	-0,27	-1,91	-2,82	-3,71	-4,59
Fab. de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	-0,49	-0,73	-0,97	-1,21	-2,33	-3,46	-4,57	-5,67
Fab. de produtos de borracha e de material plástico	0,03	0,04	0,06	0,07	-4,45	-6,61	-8,73	-10,81
Fab. de produtos de minerais não metálicos	-0,04	-0,06	-0,07	-0,09	-2,2	-3,26	-4,3	-5,32
Pro. de ferro-gusa/ferroligas/siderurgia/tubos de aço	0,16	0,25	0,33	0,41	-7,48	-11,02	-14,44	-17,74
Metalurg. de metais não-ferrosos e a fundição de metais	0,19	0,29	0,39	0,48	-7,61	-11,22	-14,71	-18,08
Fab. de prod. de metal, exc. máquinas e equipamentos	0,01	0,02	0,02	0,03	-3,91	-5,79	-7,64	-9,45
Fab. de equip. de inform./prod. Eletrônicos/ópticos	-0,09	-0,14	-0,18	-0,23	-0,75	-1,11	-1,46	-1,81
Fab. de máquinas e equipamentos elétricos	0	0	0	0	-2,22	-3,28	-4,3	-5,3
Fab. de máquinas e equipamentos mecânicos	0,22	0,33	0,45	0,56	-8	-11,76	-15,36	-18,81
Fab. de auto., caminhões e ônibus, exceto peças	0,22	0,33	0,44	0,55	-9,67	-14,73	-19,89	-25,13
Fab. de peças e acessórios para veículos automotores	0,09	0,13	0,18	0,22	-5,64	-8,48	-11,32	-14,16

(continua)

Tabela 6

Rental price of capital: short-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Curto Prazo – Demanda				Choques de Curto Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
Fab. de outros equip. de transp., exc. Veic. Automot.	0,06	0,08	0,11	0,14	-3,23	-4,77	-6,26	-7,7
Fab. de móveis e de produtos de indústrias diversas	-0,08	-0,11	-0,15	-0,19	-4,86	-7,28	-9,69	-12,09
Man., reparação e instalação de máquinas e equip.	0,01	0,02	0,03	0,03	-7,49	-10,94	-14,23	-17,37
Energia elétrica, gás natural e outras utilidades	-0,23	-0,35	-0,47	-0,58	-5,76	-8,48	-11,11	-13,64
Água, esgoto e gestão de resíduos	-0,72	-1,08	-1,44	-1,8	-3,15	-4,65	-6,11	-7,52
Construção	-0,1	-0,16	-0,21	-0,26	-0,32	-0,47	-0,62	-0,77
Comércio por atacado e varejo	-0,05	-0,08	-0,1	-0,13	-2,64	-3,93	-5,19	-6,43
Transporte terrestre	-0,05	-0,07	-0,1	-0,12	-2,72	-3,98	-5,2	-6,38
Transporte aquaviário	0,53	0,8	1,07	1,33	-15,16	-21,1	-26,11	-30,37
Transporte aéreo	0,13	0,2	0,26	0,33	-6,24	-8,72	-10,87	-12,78
Armaz., atividades aux. dos transp. e correio	0,07	0,11	0,15	0,19	-5,59	-7,82	-9,77	-11,51
Alojamento	0,05	0,07	0,1	0,12	-8,21	-12,06	-15,76	-19,31
Alimentação	-0,26	-0,39	-0,51	-0,64	-2,33	-3,46	-4,57	-5,67
Edição e edição integrada à impressão	-0,31	-0,47	-0,62	-0,78	-2,1	-3,12	-4,11	-5,09
Ativ. de televisão/rádio/cinema/gravação/edição	-0,15	-0,22	-0,3	-0,37	-3,7	-5,51	-7,29	-9,05
Telecomunicações	-0,21	-0,31	-0,41	-0,52	-4,48	-6,64	-8,74	-10,79
Desenv. de sistemas e outros serviços de informação	-0,28	-0,43	-0,57	-0,71	-3,14	-4,7	-6,24	-7,77
Intermed. Financ./seguros/previdência complem.	-0,28	-0,42	-0,56	-0,7	-3,51	-5,2	-6,85	-8,46
Atividades imobiliárias	-0,02	-0,03	-0,04	-0,05	-2,76	-4,08	-5,37	-6,63
Ativ. jurid./contáb./consult./sedes de empresas	-0,09	-0,13	-0,18	-0,22	-4,6	-6,79	-8,93	-11,01

(continua)

Tabela 6

Rental price of capital: short-term shocks (%) (conclusão)

	Choques de Curto Prazo – Demanda				Choques de Curto Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
Serv. de arquit., eng., testes/análises técnicas/ P & D	-0,12	-0,17	-0,23	-0,29	-4,29	-6,34	-8,34	-10,29
Outras ativ. profissionais, científicas e técnicas	-0,37	-0,55	-0,74	-0,92	-4,76	-7,07	-9,33	-11,54
Alug. não imob. e gestão de ativ. de prop. Intelect.	-0,09	-0,14	-0,18	-0,23	-10,51	-15,3	-19,82	-24,08
Outras ativ. Adm. e serviços complementares	-0,43	-0,64	-0,85	-1,06	-3,15	-4,58	-5,93	-7,21
Ativ. de vigilância, segurança e investigação	-0,44	-0,65	-0,87	-1,09	-1,73	-2,53	-3,31	-4,06
Administração pública, defesa e seguridade social	-1,81	-2,71	-3,62	-4,52	0	0	0	0
Educação pública	-1,67	-2,51	-3,35	-4,19	0	0	0	0
Educação privada	-0,05	-0,07	-0,09	-0,12	-1,61	-2,39	-3,16	-3,92
Saúde pública	-1,67	-2,51	-3,35	-4,19	0	0	0	0
Saúde privada	-0,54	-0,8	-1,07	-1,34	-1,47	-2,19	-2,89	-3,58
Atividades artísticas, criativas e de espetáculos	-0,03	-0,04	-0,06	-0,07	-2,73	-4,09	-5,45	-6,82
Organizações associativas e outros serv. pessoais	-0,06	-0,08	-0,11	-0,14	-1,26	-1,87	-2,47	-3,06
Serviços domésticos	0	0	0	0	-1,56	-2,32	-3,06	-3,8

Fonte: Elaborada pelos autores.

Tabela 7

Rental price of capital: long-term shocks (%)

	Choques de Longo Prazo – Demanda				Choques de Longo Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
Agricultura, inc. o apoio à agricultura e a pós-colheita	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Pecuária, inc. o apoio à pecuária	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43

(continua)

Tabela 7

Rental price of capital: long-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Longo Prazo – Demanda				Choques de Longo Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
Produção florestal; pesca e aquicultura	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Extração de carvão mineral e de minerais não metálicos	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Outros produtos alimentares	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de bebidas	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de produtos do fumo	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de produtos têxteis	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Confecção de artefatos do vestuário e acessórios	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de calçados e de artefatos de couro	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de produtos da madeira	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de celulose, papel e produtos de papel	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Impressão e reprodução de gravações	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Refino de petróleo e coquerias	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fabricação de biocombustíveis	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43

(continua)

Tabela 7

Rental price of capital: long-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Longo Prazo – Demanda				Choques de Longo Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
Fab. de químicos org./inorg, resinas e elastômeros	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de defens./desinfestantes/tintas/quim. diversos	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de prod. de limpeza/cosm./perf./higiene pessoal	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de produtos de borracha e de material plástico	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de produtos de minerais não metálicos	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Pro. de ferro-gusa/ferroligas/siderurgia/tubos de aço	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Metalurg. de metais não-ferrosos e a fundição de metais	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de prod. de metal, exc. máquinas e equipamentos	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de equip. de inform./prod. Eletrônicos/ópticos	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de máquinas e equipamentos elétricos	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de máquinas e equipamentos mecânicos	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de auto., caminhões e ônibus, exceto peças	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de peças e acessórios para veículos automotores	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Fab. de outros equip. de transp., exc. Veic. Automot.	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43

(continua)

Tabela 7

Rental price of capital: long-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Longo Prazo – Demanda				Choques de Longo Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
Fab. de móveis e de produtos de indústrias diversas	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Man., reparação e instalação de máquinas e equip.	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Energia elétrica, gás natural e outras utilidades	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Água, esgoto e gestão de resíduos	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Construção	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Comércio por atacado e varejo	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Transporte terrestre	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Transporte aquaviário	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Transporte aéreo	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Armaz., atividades aux. dos transp. e correio	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Alojamento	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Alimentação	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Edição e edição integrada à impressão	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Ativ. de televisão/rádio/cinema/gravação/edição	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Telecomunicações	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Desenv. de sistemas e outros serviços de informação	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Intermed. Financ./seguros/previdência complem.	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Atividades imobiliárias	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Ativ. jurid./contáb./consult./sedes de empresas	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Serv. de arquit., eng., testes/análises técnicas/ P & D	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43

(continua)

Tabela 7

Rental price of capital: long-term shocks (%) (conclusão)

	Choques de Longo Prazo – Demanda				Choques de Longo Prazo – Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Imposto 2%	Imposto 3%	Imposto 4%	Imposto 5%
Outras ativ. profissionais, científicas e técnicas	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Alug. não imob. e gestão de ativ. de prop. Intelect.	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Outras ativ. Adm. e serviços complementares	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Ativ. de vigilância, segurança e investigação	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Administração pública, defesa e seguridade social	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Educação pública	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Educação privada	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Saúde pública	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Saúde privada	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Atividades artísticas, criativas e de espetáculos	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Organizações associativas e outros serv. pessoais	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43
Serviços domésticos	0,08	0,11	0,15	0,19	-0,56	-0,85	-1,14	-1,43

Fonte: Elaborada pelos autores.

Tabela 8

Total demand for good C source S: short-term shocks (domestic) (%)

	Doméstico Curto Prazo - Demanda				Doméstico Curto Prazo - Impostos			
	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%
Agricultura, inc. o apoio à agricultura e a pós-colheita	0,02	0,03	0,05	0,06	-0,86	-1,35	-1,87	-2,43
Pecuária, inc. o apoio à pecuária	0,02	0,03	0,04	0,05	-1,47	-2,26	-3,09	-3,95
Produção florestal; pesca e aquicultura	0,01	0,01	0,02	0,02	-1,1	-1,64	-2,16	-2,68

(continua)

Tabela 8

Total demand for good C source S: short-term shocks (domestic) (%)
(*continuação*)

	Doméstico Curto Prazo - Demanda				Doméstico Curto Prazo - Impostos			
	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%
Extração de carvão mineral e de minerais não metálicos	0,02	0,02	0,03	0,04	-2,78	-4,1	-5,37	-6,6
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,02	0,03	0,03	0,04	-0,79	-1,23	-1,72	-2,24
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,01	0,01	0,02	0,02	-0,32	-0,5	-0,69	-0,9
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,2	0,3	0,4	0,5	-6,84	-10,09	-13,23	-16,26
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	0	0	0	0	-2,72	-4,1	-5,49	-6,89
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	0	0	0	0	-1,37	-2,05	-2,75	-3,44
Outros produtos alimentares	-0,08	-0,12	-0,15	-0,19	-1,21	-1,83	-2,45	-3,08
Fab. de bebidas	-0,02	-0,03	-0,04	-0,06	-1,57	-2,35	-3,12	-3,87
Fab. de produtos do fumo	0,02	0,02	0,03	0,04	-1,73	-2,63	-3,54	-4,48
Fab. de produtos têxteis	0,07	0,1	0,13	0,16	-4,8	-7	-9,09	-11,09
Confecção de artefatos do vestuário e acessórios	-0,05	-0,07	-0,09	-0,11	-2,1	-3,13	-4,16	-5,17
Fab. de calçados e de artefatos de couro	0,02	0,03	0,03	0,04	-2,67	-3,96	-5,22	-6,46
Fab. de produtos da madeira	0,03	0,05	0,07	0,09	-3,08	-4,59	-6,07	-7,53
Fab. de celulose, papel e produtos de papel	-0,01	-0,02	-0,03	-0,03	-3,49	-5,16	-6,79	-8,38
Impressão e reprodução de gravações	-0,23	-0,35	-0,47	-0,59	-1,99	-2,96	-3,93	-4,89
Refino de petróleo e coquerias	-0,04	-0,06	-0,08	-0,1	-1,95	-2,84	-3,67	-4,46
Fabricação de biocombustíveis	-0,09	-0,14	-0,19	-0,24	-0,98	-1,43	-1,86	-2,28
Fab. de químicos org./inorg, resinas e elastômeros	0,14	0,21	0,28	0,35	-6,41	-9,45	-12,37	-15,19
Fab. de defens./desinfestantes/tintas/quim. diversos	0,02	0,04	0,05	0,06	-4,21	-6,12	-7,93	-9,65
Fab. de prod. de limpeza/cosm./perf./higiene pessoal	-0,07	-0,11	-0,14	-0,18	-1,24	-1,83	-2,41	-2,98
Fab. de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	-0,2	-0,3	-0,4	-0,5	-0,97	-1,44	-1,91	-2,38

(*continua*)

Tabela 8

Total demand for good C source S: short-term shocks (domestic) (%)
(continuação)

	Doméstico Curto Prazo - Demanda				Doméstico Curto Prazo - Impostos			
	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%
Fab. de produtos de borracha e de material plástico	0,02	0,04	0,05	0,06	-3,61	-5,37	-7,1	-8,79
Fab. de produtos de minerais não metálicos	-0,03	-0,04	-0,05	-0,06	-1,52	-2,25	-2,98	-3,68
Pro. de ferro-gusa/ferroligas/siderurgia/tubos de aço	0,11	0,17	0,22	0,28	-5,12	-7,58	-9,97	-12,29
Metalurg. de metais não-ferrosos e a fundição de metais	0,16	0,24	0,32	0,4	-6,28	-9,29	-12,19	-15,01
Fab. de prod. de metal, exc. máquinas e equipamentos	0,01	0,01	0,02	0,02	-2,91	-4,32	-5,71	-7,07
Fab. de equip. de inform./prod. Eletrônicos/ópticos	-0,07	-0,11	-0,14	-0,18	-0,58	-0,86	-1,14	-1,41
Fab. de máquinas e equipamentos elétricos	0	0	0	0	-2,06	-3,05	-4	-4,93
Fab. de máquinas e equipamentos mecânicos	0,18	0,26	0,35	0,44	-6,36	-9,37	-12,27	-15,06
Fab. de auto., caminhões e ônibus, exceto peças	0,11	0,17	0,22	0,28	-4,99	-7,67	-10,47	-13,37
Fab. de peças e acessórios para veículos automotores	0,07	0,11	0,15	0,19	-4,76	-7,16	-9,57	-11,99
Fab. de outros equip. de transp., exc. Veic. Automot.	0,06	0,09	0,12	0,15	-3,5	-5,16	-6,76	-8,3
Fab. de móveis e de produtos de indústrias diversas	-0,04	-0,06	-0,08	-0,1	-2,57	-3,87	-5,18	-6,49
Man., reparação e instalação de máquinas e equip.	0,01	0,01	0,01	0,02	-4,23	-6,21	-8,12	-9,97
Energia elétrica, gás natural e outras utilidades	-0,05	-0,08	-0,11	-0,13	-1,32	-1,96	-2,59	-3,2
Água, esgoto e gestão de resíduos	-0,31	-0,47	-0,62	-0,78	-1,37	-2,02	-2,66	-3,29
Construção	-0,06	-0,09	-0,12	-0,15	-0,18	-0,26	-0,35	-0,43
Comércio por atacado e varejo	-0,03	-0,05	-0,06	-0,08	-1,55	-2,31	-3,05	-3,79
Transporte terrestre	-0,04	-0,06	-0,08	-0,1	-2,18	-3,19	-4,16	-5,1
Transporte aquaviário	0,65	0,97	1,3	1,63	-17,91	-24,61	-30,1	-34,67
Transporte aéreo	0,19	0,28	0,38	0,47	-8,77	-12,18	-15,09	-17,65
Armaz., atividades aux. dos transp. e correio	0,07	0,11	0,15	0,19	-5,59	-7,8	-9,71	-11,42

(continua)

Tabela 8

Total demand for good C source S: short-term shocks (domestic) (%)
(conclusão)

	Doméstico Curto Prazo - Demanda				Doméstico Curto Prazo - Impostos			
	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%
Alojamento	0,04	0,06	0,08	0,1	-6,55	-9,64	-12,63	-15,51
Alimentação	-0,12	-0,18	-0,24	-0,3	-1,09	-1,62	-2,15	-2,67
Edição e edição integrada à impressão	-0,22	-0,33	-0,43	-0,54	-1,46	-2,17	-2,86	-3,55
Ativ. de televisão/rádio/cinema/gravação/edição	-0,11	-0,17	-0,22	-0,28	-2,75	-4,11	-5,44	-6,76
Telecomunicações	-0,05	-0,08	-0,11	-0,13	-1,16	-1,72	-2,28	-2,84
Desenv. de sistemas e outros serviços de informação	-0,2	-0,3	-0,4	-0,5	-2,21	-3,31	-4,41	-5,5
Intermed. Financ./seguros/previdência complem.	-0,14	-0,22	-0,29	-0,36	-1,82	-2,71	-3,57	-4,42
Atividades imobiliárias	0	0	0	0	-0,05	-0,07	-0,1	-0,12
Ativ. jurid./contáb./consult./sedes de empresas	-0,05	-0,07	-0,09	-0,11	-2,35	-3,48	-4,59	-5,68
Serv. de arquit., eng., testes/análises técnicas/P & D	-0,07	-0,1	-0,14	-0,17	-2,5	-3,71	-4,9	-6,06
Outras ativ. profissionais, científicas e técnicas	-0,16	-0,25	-0,33	-0,41	-2,14	-3,19	-4,23	-5,26
Alug. não imob. e gestão de ativ. de prop. Intelect.	-0,04	-0,06	-0,08	-0,1	-4,93	-7,25	-9,48	-11,63
Outras ativ. Adm. e serviços complementares	-0,35	-0,52	-0,7	-0,87	-2,58	-3,76	-4,87	-5,93
Ativ. de vigilância, segurança e investigação	-0,48	-0,73	-0,97	-1,21	-1,92	-2,81	-3,66	-4,49
Administração pública, defesa e seguridade social	-2	-3	-4	-5	0	0	0	0
Educação pública	-2	-3	-4	-5	0	0	0	0
Educação privada	-0,05	-0,08	-0,11	-0,13	-1,83	-2,72	-3,6	-4,46
Saúde pública	-2	-3	-4	-5	0	0	0	0
Saúde privada	-0,4	-0,61	-0,81	-1,01	-1,11	-1,65	-2,18	-2,7
Atividades artísticas, criativas e de espetáculos	-0,02	-0,03	-0,04	-0,04	-1,7	-2,56	-3,41	-4,27
Organizações associativas e outros serv. pessoais	-0,04	-0,06	-0,08	-0,1	-0,95	-1,41	-1,86	-2,3
Serviços domésticos	0	0	0	0	-1,96	-2,91	-3,85	-4,76

Fonte: Elaborada pelos autores.

Tabela 9

Total demand for good C source S: short-term shocks (imported) (%)

	Importado Curto Prazo - Demanda				Importado Curto Prazo - Impostos			
	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%
Agricultura, inc. o apoio à agricultura e a pós-colheita	-0,24	-0,36	-0,48	-0,6	2,08	3,26	4,54	5,93
Pecuária, inc. o apoio à pecuária	-0,3	-0,45	-0,6	-0,74	1,29	2,37	3,76	5,49
Produção florestal; pesca e aquicultura	-0,49	-0,73	-0,98	-1,22	6,65	10,22	13,96	17,85
Extração de carvão mineral e de minerais não metálicos	0,08	0,11	0,15	0,19	-4,34	-6,42	-8,44	-10,4
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	-0,06	-0,09	-0,12	-0,15	-2,29	-3,3	-4,22	-5,07
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,11	0,16	0,22	0,27	-5,06	-7,47	-9,79	-12,04
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	-0,03	-0,05	-0,06	-0,08	-0,6	-0,89	-1,17	-1,45
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	-0,82	-1,23	-1,63	-2,03	23,35	37,42	53,4	71,53
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	-0,38	-0,57	-0,75	-0,94	11,27	17,52	24,22	31,39
Outros produtos alimentares	-0,27	-0,41	-0,54	-0,67	5,61	8,57	11,63	14,79
Fab. de bebidas	-0,32	-0,49	-0,65	-0,81	5,53	8,45	11,46	14,58
Fab. de produtos do fumo	-0,49	-0,73	-0,98	-1,22	13,24	20,49	28,17	36,29
Fab. de produtos têxteis	-0,34	-0,51	-0,67	-0,84	8,49	13,06	17,84	22,83
Confecção de artefatos do vestuário e acessórios	-0,59	-0,88	-1,17	-1,46	16,12	25,13	34,83	45,24
Fab. de calçados e de artefatos de couro	-0,08	-0,12	-0,15	-0,19	-0,23	-0,33	-0,44	-0,54
Fab. de produtos da madeira	-0,73	-1,1	-1,46	-1,82	19,71	31,02	43,41	56,95
Fab. de celulose, papel e produtos de papel	-0,27	-0,4	-0,54	-0,67	0,76	1,18	1,62	2,08
Impressão e reprodução de gravações	-1,11	-1,66	-2,21	-2,76	20,77	32,78	46,01	60,55
Refino de petróleo e coquearias	0,01	0,01	0,02	0,02	-3,24	-4,62	-5,89	-7,05
Fabricação de biocombustíveis	-0,1	-0,15	-0,2	-0,25	0,72	1,19	1,71	2,3
Fab. de químicos org/inorg, resinas e elastômeros	-0,12	-0,18	-0,24	-0,3	1,47	2,27	3,09	3,95
Fab. de defens./desinfestantes/tintas/quim. diversos	-0,15	-0,22	-0,3	-0,37	0,76	1,19	1,65	2,13

(continua)

Tabela 9

Total demand for good C source S: short-term shocks (imported) (%)
 (continuação)

	Importado Curto Prazo - Demanda				Importado Curto Prazo - Impostos			
	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%
Fab. de prod. de limpeza/cosm./perf./higiene pessoal	-0,22	-0,33	-0,44	-0,56	3,93	5,97	8,07	10,21
Fab. de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	-0,55	-0,83	-1,1	-1,38	2,39	3,63	4,91	6,23
Fab. de produtos de borracha e de material plástico	-0,23	-0,35	-0,47	-0,59	4,62	7,01	9,42	11,87
Fab. de produtos de minerais não metálicos	-0,24	-0,36	-0,48	-0,6	4,48	6,81	9,2	11,64
Pro. de ferro-gusa/ferroligas/siderurgia/tubos de aço	-0,04	-0,06	-0,07	-0,09	-0,92	-1,38	-1,83	-2,28
Metalurg. de metais não-ferrosos e a fundição de metais	-0,15	-0,22	-0,3	-0,37	2,64	4	5,38	6,79
Fab. de prod. de metal, exc. máquinas e equipamentos	-0,25	-0,38	-0,5	-0,63	5,46	8,32	11,29	14,34
Fab. de equip. de inform./prod. Eletrônicos/ópticos	-0,11	-0,17	-0,23	-0,28	0,07	0,13	0,19	0,26
Fab. de máquinas e equipamentos elétricos	-0,06	-0,08	-0,11	-0,14	-0,19	-0,26	-0,31	-0,35
Fab. de máquinas e equipamentos mecânicos	-0,22	-0,34	-0,45	-0,56	6,93	10,57	14,33	18,2
Fab. de auto., caminhões e ônibus, exceto peças	-1,01	-1,51	-2,01	-2,51	35,41	56,41	79,68	105,28
Fab. de peças e acessórios para veículos automotores	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02	-2,64	-4,08	-5,59	-7,18
Fab. de outros equip. de transp., exc. Veic. Automot.	-0,01	-0,01	-0,02	-0,02	-0,9	-1,29	-1,64	-1,96
Fab. de móveis e de produtos de indústrias diversas	-0,89	-1,34	-1,78	-2,22	17,13	26,66	36,88	47,8
Man., reparação e instalação de máquinas e equip.	-0,35	-0,53	-0,7	-0,87	6,29	9,67	13,2	16,88
Energia elétrica, gás natural e outras utilidades	-0,74	-1,1	-1,47	-1,83	8,94	13,82	18,98	24,42
Água, esgoto e gestão de resíduos	0	0	0	0	0	0	0	0
Construção	-1,12	-1,68	-2,23	-2,79	17,27	27,03	37,62	49,1
Comércio por atacado e varejo	-0,59	-0,89	-1,18	-1,48	12,06	18,7	25,76	33,26

(continua)

Tabela 9

Total demand for good C source S: short-term shocks (imported) (%)
(continuação)

	Importado Curto Prazo - Demanda				Importado Curto Prazo - Impostos			
	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%
Transporte terrestre	-0,55	-0,82	-1,09	-1,36	13,78	21,48	29,75	38,63
Transporte aquaviário	-0,22	-0,32	-0,43	-0,54	5,59	8,82	12,35	16,15
Transporte aéreo	-0,48	-0,72	-0,96	-1,2	9,34	14,44	19,82	25,49
Armaz., atividades aux. dos transp. e correio	-0,26	-0,39	-0,52	-0,64	4,66	7,77	11,34	15,32
Alojamento	-0,38	-0,57	-0,76	-0,95	6,03	9,19	12,43	15,76
Alimentação	-0,41	-0,62	-0,83	-1,03	6,07	9,29	12,62	16,07
Edição e edição integrada à impressão	-0,33	-0,49	-0,66	-0,82	3,15	4,78	6,44	8,14
Ativ. de televisão/rádio/cinema/gravação/edição	-0,54	-0,81	-1,08	-1,35	9,39	14,34	19,46	24,74
Telecomunicações	-0,82	-1,22	-1,63	-2,03	12,98	20,16	27,84	36,04
Desenv. de sistemas e outros serviços de informação	-0,92	-1,38	-1,84	-2,3	12,22	18,89	25,94	33,38
Intermed. Financ./seguros/previdência complem.	-1,54	-2,3	-3,05	-3,81	12,35	19,14	26,36	34,01
Atividades imobiliárias	-0,62	-0,93	-1,23	-1,54	8,96	13,85	19,01	24,45
Ativ. jurid./contáb./consult./sedes de empresas	-0,71	-1,07	-1,42	-1,77	10,63	16,44	22,59	29,08
Serv. de arquit., eng., testes/análises técnicas/P & D	-0,7	-1,05	-1,4	-1,74	8,44	12,97	17,71	22,64
Outras ativ. profissionais, científicas e técnicas	-0,83	-1,25	-1,66	-2,07	13,87	21,53	29,7	38,4
Alug. não imob. e gestão de ativ. de prop. Intelect.	-0,28	-0,42	-0,56	-0,7	0	0,12	0,31	0,54
Outras ativ. Adm. e serviços complementares	-0,81	-1,22	-1,62	-2,02	12,91	20,08	27,75	35,94
Ativ. de vigilância, segurança e investigação	0	0	0	0	0	0	0	0
Administração pública, defesa e seguridade social	0	0	0	0	0	0	0	0
Educação pública	0	0	0	0	0	0	0	0
Educação privada	-0,58	-0,87	-1,16	-1,44	15,13	23,6	32,71	42,52
Saúde pública	0	0	0	0	0	0	0	0

(continua)

Tabela 9

Total demand for good C source S: short-term shocks (imported) (%)
(conclusão)

	Importado Curto Prazo - Demanda				Importado Curto Prazo - Impostos			
	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%	Choque 2%	Choque 3%	Choque 4%	Choque 5%
Saúde privada	-1,52	-2,28	-3,03	-3,78	15,8	24,67	34,24	44,57
Atividades artísticas, criativas e de espetáculos	-0,68	-1,02	-1,35	-1,69	17,49	27,33	37,95	49,4
Organizações associativas e outros serv. pessoais	0	0	0	0	0	0	0	0
Serviços domésticos	0	0	0	0	0	0	0	0

Fonte: Elaborada pelos autores.

Tabela 10

Current capital stock: long-term shocks (%)

	Choques de Longo Prazo - Demanda				Choques de Longo Prazo - Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%
Agricultura, inc. o apoio à agricultura e a pós-colheita	4,12	6,37	8,75	11,27	-18,35	-22,63	-25,22	-27
Pecuária, inc. o apoio à pecuária	0,87	1,32	1,79	2,28	-6,42	-8,98	-11,27	-13,38
Produção florestal; pesca e aquicultura	0,5	0,75	1,01	1,27	-5,69	-8,3	-10,8	-13,2
Extração de carvão mineral e de minerais não metálicos	0,33	0,5	0,68	0,86	-7,44	-10,62	-13,52	-16,21
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	1,43	2,14	2,87	3,59	-10,71	-15,26	-19,3	-22,9
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	1,94	2,89	3,84	4,78	-14,26	-20,92	-27,14	-32,85
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	1,05	1,56	2,07	2,57	-12,69	-18,59	-24,13	-29,3

(continua)

Tabela 10

Current capital stock: long-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Longo Prazo - Demanda				Choques de Longo Prazo - Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	0,18	0,26	0,35	0,44	-9,47	-13,73	-17,7	-21,41
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	-0,14	-0,2	-0,27	-0,33	-6,66	-9,71	-12,6	-15,35
Outros produtos alimentares	-0,23	-0,34	-0,45	-0,55	-6,08	-8,81	-11,37	-13,8
Fab. de bebidas	-0,13	-0,19	-0,25	-0,31	-3,61	-5,32	-6,98	-8,59
Fab. de produtos do fumo	0,27	0,4	0,53	0,65	-7,17	-10,72	-14,2	-17,62
Fab. de produtos têxteis	0,19	0,29	0,4	0,5	-9,58	-13,77	-17,62	-21,2
Confecção de artefatos do vestuário e acessórios	-0,28	-0,42	-0,56	-0,69	-4,48	-6,57	-8,59	-10,55
Fab. de calçados e de artefatos de couro	-0,31	-0,47	-0,62	-0,76	-6,05	-8,79	-11,37	-13,81
Fab. de produtos da madeira	0,13	0,2	0,26	0,33	-7,54	-11	-14,29	-17,43
Fab. de celulose, papel e produtos de papel	0,1	0,15	0,21	0,26	-7,77	-11,3	-14,62	-17,75
Impressão e reprodução de gravações	-0,39	-0,58	-0,77	-0,95	-5,75	-8,36	-10,84	-13,22
Refino de petróleo e coquerias	0,55	0,85	1,15	1,46	-7,9	-10,94	-13,59	-15,92
Fabricação de biocombustíveis	0	0,01	0,02	0,05	-7,27	-10,31	-13,07	-15,59
Fab. de químicos org./inorg, resinas e elastômeros	1,71	2,61	3,54	4,49	-15,77	-21,83	-27,09	-31,77
Fab. de defens./desinfestantes/tintas/quim. diversos	0,93	1,43	1,96	2,51	-12,58	-17,24	-21,21	-24,7
Fab. de prod. de limpeza/cosm./perf./higiene pessoal	-0,44	-0,65	-0,86	-1,07	-3,89	-5,61	-7,21	-8,73

(continua)

Tabela 10

Current capital stock: long-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Longo Prazo - Demanda				Choques de Longo Prazo - Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%
Fab. de produtos farmacêuticos e farmacêuticos	-0,47	-0,69	-0,92	-1,14	-2,94	-4,22	-5,42	-6,57
Fab. de produtos de borracha e de material plástico	0,07	0,11	0,15	0,19	-8,57	-12,49	-16,21	-19,74
Fab. de produtos de minerais não metálicos	-0,12	-0,17	-0,22	-0,26	-5,84	-8,37	-10,72	-12,93
Pro. de ferro-gusa/ferroligas/siderurgia/tubos de aço	0,52	0,77	1,02	1,26	-10,43	-15,25	-19,79	-24,07
Metalurg. de metais não-ferrosos e a fundição de metais	0,53	0,79	1,05	1,3	-11,74	-17,15	-22,24	-27,02
Fab. de prod. de metal, exc. máquinas e equipamentos	0,02	0,03	0,04	0,06	-7,5	-10,92	-14,16	-17,24
Fab. de equip. de inform./prod. Eletrônicos/ópticos	-0,62	-0,92	-1,21	-1,5	-3,62	-5,18	-6,64	-8,01
Fab. de máquinas e equipamentos elétricos	-0,35	-0,52	-0,68	-0,84	-6,52	-9,41	-12,12	-14,66
Fab. de máquinas e equipamentos mecânicos	0,73	1,09	1,44	1,79	-11,84	-17,25	-22,29	-26,98
Fab. de auto., caminhões e ônibus, exceto peças	0,43	0,63	0,82	1	-9,39	-14,59	-20,11	-25,88
Fab. de peças e acessórios para veículos automotores	0,2	0,3	0,39	0,48	-10,12	-15,09	-20,01	-24,87
Fab. de outros equip. de transp., exc. Veic. Automot.	-0,23	-0,34	-0,45	-0,56	-8,44	-12,22	-15,74	-19,03
Fab. de móveis e de produtos de indústrias diversas	-0,03	-0,05	-0,07	-0,1	-5,59	-8,37	-11,15	-13,91
Man., reparação e instalação de máquinas e equip.	0,52	0,78	1,05	1,31	-9,2	-13,3	-17,13	-20,69

(continua)

Tabela 10

Current capital stock: long-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Longo Prazo - Demanda				Choques de Longo Prazo - Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%
Energia elétrica, gás natural e outras utilidades	0,25	0,39	0,53	0,68	-5,01	-7,13	-9,1	-10,95
Água, esgoto e gestão de resíduos	-0,49	-0,72	-0,96	-1,19	-3,74	-5,44	-7,06	-8,61
Construção	-0,39	-0,58	-0,77	-0,95	-3,02	-4,38	-5,66	-6,89
Comércio por atacado e varejo	-0,1	-0,15	-0,19	-0,23	-4,59	-6,64	-8,58	-10,43
Transporte terrestre	-0,05	-0,06	-0,06	-0,06	-7,41	-10,57	-13,47	-16,18
Transporte aquaviário	4,44	6,75	9,13	11,56	-29,46	-39,33	-46,87	-52,42
Transporte aéreo	0,86	1,32	1,79	2,29	-15,73	-21,76	-26,89	-31,25
Armaz., atividades aux. dos transp. e correio	0,74	1,15	1,58	2,03	-11,77	-16,35	-20,28	-23,76
Alojamento	0,81	1,2	1,59	1,98	-12,01	-17,58	-22,8	-27,66
Alimentação	-0,37	-0,55	-0,73	-0,9	-3,07	-4,49	-5,85	-7,17
Edição e edição integrada à impressão	-0,53	-0,8	-1,05	-1,31	-3,94	-5,72	-7,4	-9,02
Ativ. de televisão/rádio/cinema/gravação/edição	-0,16	-0,24	-0,32	-0,39	-6,97	-10,17	-13,22	-16,14
Telecomunicações	-0,1	-0,15	-0,2	-0,25	-3,12	-4,6	-6,02	-7,41
Desenv. de sistemas e outros serviços de informação	-0,3	-0,45	-0,6	-0,74	-5,99	-8,77	-11,44	-14,01
Intermed. financ./seguros/previdência complem.	-0,17	-0,25	-0,33	-0,41	-4,82	-7,01	-9,09	-11,07
Atividades imobiliárias	0,02	0,03	0,04	0,05	-1,92	-2,84	-3,73	-4,6
Ativ. jurid./contáb./consult./sedes de empresas	0,16	0,25	0,33	0,42	-6,36	-9,21	-11,89	-14,42
Serv. de arquit., eng., testes/análises técnicas/P & D	0,05	0,08	0,11	0,14	-6,42	-9,35	-12,13	-14,77
Outras ativ. profissionais, científicas e técnicas	-0,09	-0,13	-0,17	-0,21	-5,02	-7,37	-9,63	-11,81

(continua)

Tabela 10

Current capital stock: long-term shocks (%) (conclusão)

	Choques de Longo Prazo - Demanda				Choques de Longo Prazo - Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%
Alug. não imob. e gestão de ativ. de prop. Intelect.	1,11	1,66	2,21	2,76	-12,75	-18,45	-23,69	-28,47
Outras ativ. Adm. e serviços complementares	-0,43	-0,64	-0,84	-1,04	-6,8	-9,8	-12,58	-15,18
Ativ. de vigilância, segurança e investigação	-0,82	-1,22	-1,61	-1,99	-7,72	-11,05	-14,14	-17
Administração pública, defesa e seguridade social	-2,71	-4,05	-5,36	-6,67	-5,32	-7,63	-9,79	-11,82
Educação pública	-2,77	-4,13	-5,47	-6,8	-5,74	-8,22	-10,53	-12,7
Educação privada	-0,46	-0,68	-0,9	-1,12	-4,61	-6,68	-8,64	-10,51
Saúde pública	-2,77	-4,13	-5,47	-6,8	-5,73	-8,21	-10,52	-12,69
Saúde privada	-0,88	-1,32	-1,75	-2,17	-3,3	-4,79	-6,21	-7,58
Atividades artísticas, criativas e de espetáculos	-0,19	-0,28	-0,37	-0,46	-4,41	-6,52	-8,59	-10,62
Organizações associativas e outros serv. pessoais	-0,44	-0,65	-0,86	-1,07	-3,8	-5,49	-7,08	-8,6
Serviços domésticos	-0,25	-0,37	-0,49	-0,6	-2,67	-3,89	-5,06	-6,18

Fonte: Elaborada pelos autores.

Tabela 11

Employment by industry: long-term shocks (%)

	Choques de Longo Prazo - Demanda				Choques de Longo Prazo - Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%
Agricultura, inc. o apoio à agricultura e a pós-colheita	4,28	6,62	9,09	11,69	-17,38	-21,29	-23,55	-25,06
Pecuária, inc. o apoio à pecuária	1,03	1,56	2,11	2,67	-5,3	-7,4	-9,27	-11

(continua)

Tabela 11

Employment by industry: long-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Longo Prazo - Demanda				Choques de Longo Prazo - Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%
Produção florestal; pesca e aquicultura	1,33	2	2,66	3,33	0,35	0,35	0,27	0,12
Extração de carvão mineral e de minerais não metálicos	1,16	1,74	2,33	2,92	-1,51	-2,19	-2,8	-3,36
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	1,56	2,34	3,13	3,92	-9,83	-14,04	-17,79	-21,13
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	2,07	3,09	4,11	5,11	-13,41	-19,78	-25,77	-31,31
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	1,89	2,82	3,74	4,65	-7,1	-10,91	-14,72	-18,44
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	0,92	1,37	1,81	2,26	-4,33	-6,53	-8,69	-10,78
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	0,6	0,9	1,19	1,47	-1,36	-2,18	-3,03	-3,9
Outros produtos alimentares	0,51	0,76	1	1,25	-0,76	-1,2	-1,67	-2,14
Fab. de bebidas	0,61	0,91	1,2	1,49	1,86	2,57	3,21	3,78
Fab. de produtos do fumo	1,11	1,65	2,18	2,7	-1,23	-2,3	-3,56	-4,98
Fab. de produtos têxteis	1,02	1,54	2,04	2,55	-3,79	-5,64	-7,41	-9,11
Confecção de artefatos do vestuário e acessórios	0,55	0,81	1,07	1,33	1,64	2,24	2,75	3,17
Fab. de calçados e de artefatos de couro	0,51	0,77	1,01	1,26	-0,04	-0,19	-0,38	-0,59
Fab. de produtos da madeira	0,96	1,44	1,91	2,38	-1,62	-2,6	-3,66	-4,76
Fab. de celulose, papel e produtos de papel	0,93	1,39	1,85	2,3	-1,87	-2,94	-4,04	-5,13
Impressão e reprodução de gravações	0,44	0,65	0,86	1,06	0,29	0,29	0,21	0,11

(continua)

Tabela 11

Employment by industry: long-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Longo Prazo - Demanda				Choques de Longo Prazo - Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%
Refino de petróleo e coquearias	1,39	2,1	2,81	3,53	-2	-2,55	-2,87	-3
Fabricação de biocombustíveis	0,83	1,25	1,66	2,08	-1,33	-1,86	-2,29	-2,64
Fab. de químicos org./inorg, resinas e elastômeros	2,56	3,88	5,23	6,62	-10,38	-14,46	-18,06	-21,37
Fab. de defens./desinfestantes/tintas/quim. diversos	1,76	2,68	3,63	4,6	-6,98	-9,43	-11,45	-13,2
Fab. de prod. de limpeza/cosm./perf./higiene pessoal	0,39	0,58	0,76	0,95	2,26	3,3	4,29	5,26
Fab. de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	0,36	0,54	0,71	0,88	3,28	4,81	6,31	7,76
Fab. de produtos de borracha e de material plástico	0,9	1,35	1,79	2,23	-2,72	-4,23	-5,82	-7,44
Fab. de produtos de minerais não metálicos	0,71	1,06	1,42	1,77	0,19	0,27	0,35	0,42
Pro. de ferro-gusa/ferroligas/siderurgia/tubos de aço	1,35	2,02	2,67	3,33	-4,7	-7,25	-9,84	-12,41
Metalurg. de metais não-ferrosos e a fundição de metais	1,37	2,04	2,71	3,36	-6,09	-9,34	-12,6	-15,82
Fab. de prod. de metal, exc. máquinas e equipamentos	0,85	1,27	1,68	2,09	-1,57	-2,52	-3,52	-4,54
Fab. de equip. de inform./prod. Eletrônicos/ópticos	0,21	0,31	0,41	0,5	2,55	3,76	4,94	6,1
Fab. de máquinas e equipamentos elétricos	0,48	0,72	0,95	1,18	-0,54	-0,87	-1,22	-1,57
Fab. de máquinas e equipamentos mecânicos	1,57	2,34	3,11	3,87	-6,2	-9,44	-12,66	-15,77

(continua)

Tabela 11

Employment by industry: long-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Longo Prazo - Demanda				Choques de Longo Prazo - Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%
Fab. de auto., caminhões e ônibus, exceto peças	1,27	1,88	2,47	3,06	-3,59	-6,53	-10,2	-14,5
Fab. de peças e acessórios para veículos automotores	1,04	1,54	2,04	2,53	-4,36	-7,08	-10,09	-13,34
Fab. de outros equip. de transp., exc. Veic. Automot.	0,88	1,31	1,73	2,15	-0,55	-1,01	-1,53	-2,06
Fab. de móveis e de produtos de indústrias diversas	0,8	1,19	1,56	1,94	0,45	0,27	-0,13	-0,69
Man., reparação e instalação de máquinas e equip.	1,36	2,03	2,71	3,38	-3,38	-5,13	-6,85	-8,52
Energia elétrica, gás natural e outras utilidades	1,08	1,63	2,18	2,73	1,07	1,63	2,18	2,71
Água, esgoto e gestão de resíduos	0,34	0,5	0,66	0,82	2,42	3,47	4,46	5,41
Construção	0,53	0,79	1,04	1,29	3,9	5,69	7,42	9,11
Comércio por atacado e varejo	0,73	1,09	1,45	1,8	1,52	2,16	2,76	3,31
Transporte terrestre	1,06	1,59	2,13	2,66	0,57	0,85	1,12	1,4
Transporte aquaviário	5,6	8,52	11,52	14,6	-23,37	-31,59	-37,91	-42,79
Transporte aéreo	1,98	2,99	4,03	5,07	-8,45	-11,77	-14,55	-16,93
Armaz., atividades aux. dos transp. e correio	1,86	2,82	3,81	4,81	-4,16	-5,67	-6,87	-7,84
Alojamento	1,65	2,46	3,26	4,06	-6,38	-9,81	-13,23	-16,55
Alimentação	0,37	0,55	0,72	0,89	2,43	3,48	4,46	5,39
Edição e edição integrada à impressão	0,29	0,43	0,57	0,7	2,21	3,18	4,08	4,94
Ativ. de televisão/rádio/cinema/gravação/edição	0,67	0,99	1,32	1,64	-1,01	-1,7	-2,46	-3,28
Telecomunicações	0,73	1,08	1,44	1,78	3,08	4,4	5,63	6,79

(continua)

Tabela 11

Employment by industry: long-term shocks (%) (conclusão)

	Choques de Longo Prazo - Demanda				Choques de Longo Prazo - Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%
Desenv. de sistemas e outros serviços de informação	0,53	0,78	1,03	1,28	0,03	-0,17	-0,46	-0,82
Intermed. Financ./seguros/previdência complem.	0,66	0,98	1,3	1,62	1,27	1,76	2,19	2,58
Atividades imobiliárias	0,85	1,27	1,68	2,09	4,36	6,32	8,21	10,04
Ativ. jurid./contáb./consult./sedes de empresas	0,99	1,49	1,98	2,47	-0,37	-0,65	-0,96	-1,29
Serv. de arquit., eng., testes/análises técnicas/P & D	0,88	1,32	1,75	2,18	-0,43	-0,8	-1,24	-1,7
Outras ativ. profissionais, científicas e técnicas	0,74	1,11	1,47	1,82	1,06	1,37	1,58	1,72
Alug. não imob. e gestão de ativ. de prop. Intelect.	1,95	2,92	3,89	4,85	-7,17	-10,76	-14,22	-17,48
Outras ativ. Adm. e serviços complementares	0,39	0,59	0,78	0,97	-0,83	-1,29	-1,75	-2,17
Ativ. de vigilância, segurança e investigação	0	0	0	0	-1,81	-2,67	-3,48	-4,28
Administração pública, defesa e seguridade social	-1,9	-2,86	-3,81	-4,77	0,74	1,08	1,4	1,7
Educação pública	-1,96	-2,94	-3,92	-4,91	0,3	0,43	0,56	0,69
Educação privada	0,37	0,55	0,72	0,9	1,5	2,12	2,69	3,21
Saúde pública	-1,96	-2,94	-3,92	-4,91	0,31	0,44	0,58	0,7
Saúde privada	-0,06	-0,09	-0,14	-0,18	2,89	4,18	5,42	6,6
Atividades artísticas, criativas e de espetáculos	0,64	0,96	1,26	1,56	1,71	2,3	2,74	3,09
Organizações associativas e outros serv. pessoais	0,39	0,58	0,76	0,95	2,35	3,42	4,44	5,42
Serviços domésticos	0,58	0,87	1,15	1,42	3,56	5,18	6,72	8,21

Fonte: Elaborada pelos autores.

Tabela 12

Industry output: short-term shocks (%)

	Choques de Curto Prazo - Demanda				Choques de Curto Prazo - Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%
Agricultura, inc. o apoio à agricultura e a pós-colheita	0,02	0,03	0,05	0,06	-0,86	-1,35	-1,87	-2,43
Pecuária, inc. o apoio à pecuária	0,02	0,03	0,04	0,05	-1,47	-2,26	-3,09	-3,95
Produção florestal; pesca e aquicultura	0,01	0,01	0,02	0,02	-1,1	-1,64	-2,16	-2,68
Extração de carvão mineral e de minerais não metálicos	0,02	0,02	0,03	0,04	-2,78	-4,1	-5,37	-6,6
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,02	0,03	0,03	0,04	-0,79	-1,23	-1,72	-2,24
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,01	0,01	0,02	0,02	-0,32	-0,5	-0,69	-0,9
Extração de petróleo e gás, inc. as atividades de apoio	0,2	0,3	0,4	0,5	-6,84	-10,09	-13,23	-16,26
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	0	0	0	0	-2,72	-4,1	-5,49	-6,89
Abate e prod. de carne, inc. os prod. do latic. e da pesca	0	0	0	0	-1,37	-2,05	-2,75	-3,44
Outros produtos alimentares	-0,08	-0,12	-0,15	-0,19	-1,21	-1,83	-2,45	-3,08
Fab. de bebidas	-0,02	-0,03	-0,04	-0,06	-1,57	-2,35	-3,12	-3,87
Fab. de produtos do fumo	0,02	0,02	0,03	0,04	-1,73	-2,63	-3,54	-4,48
Fab. de produtos têxteis	0,07	0,1	0,13	0,16	-4,8	-7	-9,09	-11,09
Confecção de artefatos do vestuário e acessórios	-0,05	-0,07	-0,09	-0,11	-2,1	-3,13	-4,16	-5,17
Fab. de calçados e de artefatos de couro	0,02	0,03	0,03	0,04	-2,67	-3,96	-5,22	-6,46
Fab. de produtos da madeira	0,03	0,05	0,07	0,09	-3,08	-4,59	-6,07	-7,53

(continua)

Tabela 12

Industry output: short-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Curto Prazo - Demanda				Choques de Curto Prazo - Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%
Fab. de celulose, papel e produtos de papel	-0,01	-0,02	-0,03	-0,03	-3,49	-5,16	-6,79	-8,38
Impressão e reprodução de gravações	-0,23	-0,35	-0,47	-0,59	-1,99	-2,96	-3,93	-4,89
Refino de petróleo e coquerias	-0,04	-0,06	-0,08	-0,1	-1,95	-2,84	-3,67	-4,46
Fabricação de biocombustíveis	-0,09	-0,14	-0,19	-0,24	-0,98	-1,43	-1,86	-2,28
Fab. de químicos org./inorg, resinas e elastômeros	0,14	0,21	0,28	0,35	-6,41	-9,45	-12,37	-15,19
Fab. de defens./desinfestantes/tintas/quim. diversos	0,02	0,04	0,05	0,06	-4,21	-6,12	-7,93	-9,65
Fab. de prod. de limpeza/cosm./perf./higiene pessoal	-0,07	-0,11	-0,14	-0,18	-1,24	-1,83	-2,41	-2,98
Fab. de produtos farmoquímicos e farmacêuticos	-0,2	-0,3	-0,4	-0,5	-0,97	-1,44	-1,91	-2,38
Fab. de produtos de borracha e de material plástico	0,02	0,04	0,05	0,06	-3,61	-5,37	-7,1	-8,79
Fab. de produtos de minerais não metálicos	-0,03	-0,04	-0,05	-0,06	-1,52	-2,25	-2,98	-3,68
Pro. de ferro-gusa/ferroligas/siderurgia/tubos de aço	0,11	0,17	0,22	0,28	-5,12	-7,58	-9,97	-12,29
Metalurg. de metais não-ferrosos e a fundição de metais	0,16	0,24	0,32	0,4	-6,28	-9,29	-12,19	-15,01
Fab. de prod. de metal, exc. máquinas e equipamentos	0,01	0,01	0,02	0,02	-2,91	-4,32	-5,71	-7,07
Fab. de equip. de inform./prod. Eletrônicos/ópticos	-0,07	-0,11	-0,14	-0,18	-0,58	-0,86	-1,14	-1,41

(continua)

Tabela 12

Industry output: short-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Curto Prazo - Demanda				Choques de Curto Prazo - Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%
Fab. de máquinas e equipamentos elétricos	0	0	0	0	-2,06	-3,05	-4	-4,93
Fab. de máquinas e equipamentos mecânicos	0,18	0,26	0,35	0,44	-6,36	-9,37	-12,27	-15,06
Fab. de auto., caminhões e ônibus, exceto peças	0,11	0,17	0,22	0,28	-4,99	-7,67	-10,47	-13,37
Fab. de peças e acessórios para veículos automotores	0,07	0,11	0,15	0,19	-4,76	-7,16	-9,57	-11,99
Fab. de outros equip. de transp., exc. Veic. Automot.	0,06	0,09	0,12	0,15	-3,5	-5,16	-6,76	-8,3
Fab. de móveis e de produtos de indústrias diversas	-0,04	-0,06	-0,08	-0,1	-2,57	-3,87	-5,18	-6,49
Man., reparação e instalação de máquinas e equip.	0,01	0,01	0,01	0,02	-4,23	-6,21	-8,12	-9,97
Energia elétrica, gás natural e outras utilidades	-0,05	-0,08	-0,11	-0,13	-1,32	-1,96	-2,59	-3,2
Água, esgoto e gestão de resíduos	-0,31	-0,47	-0,62	-0,78	-1,37	-2,02	-2,66	-3,29
Construção	-0,06	-0,09	-0,12	-0,15	-0,18	-0,26	-0,35	-0,43
Comércio por atacado e varejo	-0,03	-0,05	-0,06	-0,08	-1,55	-2,31	-3,05	-3,79
Transporte terrestre	-0,04	-0,06	-0,08	-0,1	-2,18	-3,19	-4,16	-5,1
Transporte aquaviário	0,65	0,97	1,3	1,63	-17,91	-24,61	-30,1	-34,67
Transporte aéreo	0,19	0,28	0,38	0,47	-8,77	-12,18	-15,09	-17,65
Armaz., atividades aux. dos transp. e correio	0,07	0,11	0,15	0,19	-5,59	-7,8	-9,71	-11,42
Alojamento	0,04	0,06	0,08	0,1	-6,55	-9,64	-12,63	-15,51
Alimentação	-0,12	-0,18	-0,24	-0,3	-1,09	-1,62	-2,15	-2,67
Edição e edição integrada à impressão	-0,22	-0,33	-0,43	-0,54	-1,46	-2,17	-2,86	-3,55

(continua)

Tabela 12

Industry output: short-term shocks (%) (continuação)

	Choques de Curto Prazo - Demanda				Choques de Curto Prazo - Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%
Ativ. de televisão/ rádio/cinema/ gravação/edição	-0,11	-0,17	-0,22	-0,28	-2,75	-4,11	-5,44	-6,76
Telecomunicações	-0,05	-0,08	-0,11	-0,13	-1,16	-1,72	-2,28	-2,84
Desenv. de sistemas e outros serviços de informação	-0,2	-0,3	-0,4	-0,5	-2,21	-3,31	-4,41	-5,5
Intermed. Financ./ seguros/previdência complem.	-0,14	-0,22	-0,29	-0,36	-1,82	-2,71	-3,57	-4,42
Atividades imobiliárias	0	0	0	0	-0,05	-0,07	-0,1	-0,12
Ativ. jurid./contáb./ consult./sedes de empresas	-0,05	-0,07	-0,09	-0,11	-2,35	-3,48	-4,59	-5,68
Serv. de arquit., eng., testes/análises técnicas/P & D	-0,07	-0,1	-0,14	-0,17	-2,5	-3,71	-4,9	-6,06
Outras ativ. profissionais, científicas e técnicas	-0,16	-0,25	-0,33	-0,41	-2,14	-3,19	-4,23	-5,26
Alug. não imob. e gestão de ativ. de prop. Intelect.	-0,04	-0,06	-0,08	-0,1	-4,93	-7,25	-9,48	-11,63
Outras ativ. Adm. e serviços complementares	-0,35	-0,52	-0,7	-0,87	-2,58	-3,76	-4,87	-5,93
Ativ. de vigilância, segurança e investigação	-0,48	-0,73	-0,97	-1,21	-1,92	-2,81	-3,66	-4,49
Administração pública, defesa e seguridade social	-2	-3	-4	-5	0	0	0	0
Educação pública	-2	-3	-4	-5	0	0	0	0
Educação privada	-0,05	-0,08	-0,11	-0,13	-1,83	-2,72	-3,6	-4,46
Saúde pública	-2	-3	-4	-5	0	0	0	0
Saúde privada	-0,4	-0,61	-0,81	-1,01	-1,11	-1,65	-2,18	-2,7
Atividades artísticas, criativas e de espetáculos	-0,02	-0,03	-0,04	-0,04	-1,7	-2,56	-3,41	-4,27

(continua)

Tabela 12

Industry output: short-term shocks (%) (conclusão)

	Choques de Curto Prazo - Demanda				Choques de Curto Prazo - Impostos			
	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%	Demanda 2%	Demanda 3%	Demanda 4%	Demanda 5%
Organizações associativas e outros serv. pessoais	-0,04	-0,06	-0,08	-0,1	-0,95	-1,41	-1,86	-2,3
Serviços domésticos	0	0	0	0	-1,96	-2,91	-3,85	-4,76

Fonte: Elaborada pelos autores.

Nomenclatura de produtos utilizada com base na classificação de atividades de Matriz Insumo Produto e correspondência com a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (Cnae 2.0 – nível 67) do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE).

Os choques de longo prazo realizados apresentaram resultados zerados.