

Impactos da crise financeira internacional de 2008-09 no mercado de trabalho brasileiro*

Arlei Luiz Fachinello**

Professor do Departamento de
Economia e Relações Internacionais da
Universidade Federal de Santa Catarina
(UFSC)

Roberto Meurer***

Professor do Departamento de
Economia e Relações Internacionais da
UFSC

Resumo

A crise financeira internacional gerou redução de fluxos financeiros e de comércio em nível mundial e, por consequência, recuo da produção e eliminação de postos de trabalho na economia brasileira. A queda das receitas com exportações explica uma parcela dessas perdas, sendo o restante relacionado ao ambiente de restrições de crédito e incertezas da economia do País. Este artigo procura quantificar e analisar a influência das exportações e da demanda interna sobre o emprego setorial no Brasil, durante o período crítico da crise. A metodologia de insumo-produto foi empregada para relacionar as demandas externa e interna com o nível de emprego formal no Brasil. Destaca-se que 28,6% das perdas temporárias de postos de trabalho podem ser atreladas à queda da demanda externa, e 71,4%, à da demanda interna. Ainda, embora o setor de serviços tenha admitido mais do que demitido trabalhadores com carteira assinada nesse período, foram em suas atividades que se observaram as maiores retrações na demanda por trabalho, em razão da crise.

* Artigo recebido em jul. 2015 e aceito para publicação em maio 2017.



Este trabalho está licenciado sob uma Licença Creative Commons Atribuição-NãoComercial 4.0 Internacional.

Open Acces (Acesso Aberto)

Revisora de Língua Portuguesa: Elen Jane Medeiros Azambuja

** E-mail: fachinello@hotmail.com

*** E-mail: roberto.meurer@ufsc.br

Palavras-chave

Crise financeira, economia brasileira, mercado de trabalho

Abstract

The international financial crisis produced a reduction in trade and financial flows and, as a consequence, a fall in production and employment in Brazil. One part of the losses is related to foreign demand, while the other part is due to credit constraints and uncertainty in the country's economy. This study analyzes the influence of exports and domestic demand on sectoral employment in Brazil, during the critical period of the crisis. The input-output analysis was used to relate international and domestic demands to formal employment in Brazil. It was found that 28.6% of the temporary employment loss is related to lower foreign demand and 71.4% is due to domestic demand. Moreover, although the service sector hired more than dismissed workers with formal contracts in the period, it was in its activities that the greatest reduction in the demand for work due to the crisis was observed.

Keywords

Financial crisis, Brazil's economy, labor mark

Classificação JEL: F62, J21

1 Introdução

A crise financeira internacional deflagrada a partir de 2007, nos Estados Unidos, rapidamente ganhou dimensões além-fronteiras, tornando-se global. Com as restrições de crédito nos sistemas financeiros nacionais e a redução dos fluxos de exportações que se seguiram, a turbulência financeira provocou queda do ritmo de crescimento em algumas economias assim como retração em outras. Mesmo países que não tinham exposição direta ao mercado de hipotecas dos Estados Unidos foram afetados. Segundo Claessens *et al.* (2010), os países mais atingidos foram os que tinham relações financeiras mais intensas com os Estados Unidos.

Para Chor e Manova (2012), o recuo das taxas de juros no início dos anos 2000 impulsionou o mercado imobiliário americano em ritmo acelerado até meados de 2006, quando a procura por hipotecas também se ampliou, a fim de disponibilizar recursos para quitar dívidas e elevar o consumo. Logo, o mercado de crédito de maior risco (segmento denominado *subprime*) se ampliou, e uma grande parcela dessas operações foi realizada sem as garantias tradicionais. Segundo Torres-Filho (2008), essas operações apresentavam elevadas taxas de retorno, o que atraiu fundos de investimentos e bancos, que adquiriam títulos das companhias hipotecárias e os repassavam a novos investidores. Em 2006, essa cadeia de fluxos passou a sofrer com a queda dos preços dos imóveis, a inadimplência e os novos calotes, o que reduziu o crédito. A consequência foram pedidos de concordata e quebra de bancos. Para Freitas (2009), a falência do banco de investimento Lehman Brothers, no dia 15 de setembro de 2008, simbolizou a transformação da crise que se iniciou no mercado americano em uma crise global sistêmica.

Um dos principais canais de transmissão da crise financeira para a economia real foi a restrição de crédito para o exportador e o importador. Esses efeitos foram amplificados por interrupções nas linhas de produção globais e ajustes nos estoques, levando a um intenso recuo no Produto Interno Bruto (PIB) e no comércio mundial. Os efeitos da redução do crédito foram diferenciados entre países e levaram a uma queda do comércio internacional ainda maior do que a queda do PIB (CHOR; MANOVA, 2012). Segundo dados do Fundo Monetário Internacional (2012), o PIB real mundial recuou 0,6% em 2009, e o volume das exportações mundiais, em cerca de 10%.

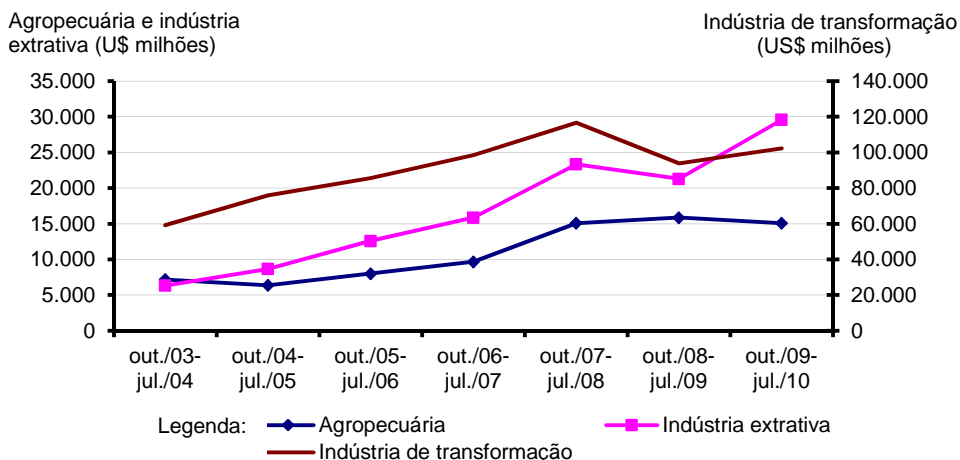
No Brasil, a crise econômica se fez sentir mais intensamente no terceiro trimestre de 2008, especialmente pelas restrições nas linhas de financiamento de comércio exterior e na oferta de crédito doméstico, o que reduziu as exportações e a demanda interna e piorou as expectativas sobre o desempenho econômico do País. As linhas de liquidez denominadas em dólar que os pequenos bancos ofereciam para os clientes exportadores diminuíram ou se tornaram muito caras (JARÁ; MORENO; TOVAR, 2010). No Gráfico 1, é possível visualizar o comportamento do valor das exportações setoriais brasileiras de bens no intervalo de outubro a julho do ano seguinte, para diversos períodos.

Segundo os dados do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC) (BRASIL, 2013), a indústria de transformação apresentou queda de 19,6%, e a indústria extrativa, de 8,75% no valor das exportações, no acumulado de outubro de 2008 a julho de 2009, em relação ao mesmo intervalo de 2007 a 2008. Já os produtos agropecuários, no seu

conjunto, tiveram queda somente no período subsequente. A retração do comércio mundial foi generalizada durante a crise financeira mundial de 2008 e 2009. Segundo dados da Organização Mundial do Comércio (2013), o recuo foi de 22,3% no valor exportado globalmente, no ano de 2009.

Gráfico 1

Valor das exportações do Brasil — out./03-jul./10



FONTES DOS DADOS BRUTOS: Brasil (2013).

Com a queda das exportações e da demanda local, muitas empresas ajustaram a produção e passaram a efetuar demissões. O cenário piorou no início de 2009, quando indicadores de projeção da produção anual passaram a apontar quedas significativas. Segundo pesquisas do Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (IBGE, 2014), o volume de produção da indústria em geral mostrou recuo de cerca de 16% no primeiro trimestre de 2009, comparado com o mesmo período de 2008. Com a queda da produção, a redução dos postos de trabalho não tardou. Os dados do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged), do Ministério do Trabalho e Emprego (MTE) (BRASIL, 2012), mostram perdas de 475,4 mil postos de trabalho na indústria de transformação, entre outubro de 2008 e julho de 2009, em relação ao mesmo intervalo temporal do ano anterior. Na economia como um todo, foram eliminados 196,4 mil empregos formais no mesmo período, número que só não foi maior porque o setor de serviços continuou contratando mais que demitindo.

Segundo Nascimento (2009), a indústria foi a mais afetada em razão de suas transações internacionais. Essa conclusão é a mesma de diversos

trabalhos que analisaram o desemprego durante o auge da crise financeira no Brasil. Para Silva e Fonseca Neto (2014), a indústria foi a mais afetada em termos de desemprego, enquanto o setor de comércio e os demais serviços passaram ao largo da crise. Moretto e Proni (2011) também destacam que o maior impacto da crise econômica ocorreu nas atividades industriais e agropecuárias, o que provocou elevado número de demissões. Para os autores, o setor de serviços manteve-se imune durante o período mais agudo da crise.

Embora a indústria exportadora possa ter sido intensamente afetada, em termos de redução de postos de trabalho, durante a crise, o clima de incerteza e as restrições de crédito interno levaram à contração da demanda interna, pulverizando o problema inicialmente advindo do mercado externo. O setor de serviços, que criou 348 mil postos de trabalhos nos meses de outubro de 2008 a julho de 2009, período mais crítico da crise no Brasil, havia criado mais de um milhão de empregos formais no mesmo intervalo temporal do ano anterior. Assim, os impactos negativos sobre o emprego no Brasil, durante a crise financeira de 2008/2009, vão muito além do recuo das exportações e das perdas de postos de trabalho nas atividades industriais.

Visando entender o papel das demandas externa e interna sobre a dinâmica do emprego formal nacional no período crítico da crise, o presente trabalho avaliou as parcelas do desemprego setorial devido à queda das exportações e ao recuo da demanda interna. Utilizando-se do instrumental de insumo-produto, foi possível relacionar o comportamento dessas demandas com os da produção e do emprego no mercado formal, nas diversas atividades econômicas do País, durante o auge da crise financeira, entre outubro de 2008 e julho de 2009.

Partindo das variações setoriais de emprego formal, esta análise inova ao relacionar essas variações com o comportamento das exportações e da demanda doméstica. Dessa forma, é possível visualizar o desemprego conjuntural provocado por alterações nas diferentes demandas por produtos brasileiros. Além disso, complementa outras pesquisas que buscaram analisar o mercado de trabalho durante a crise de 2008/2009, no Brasil.

A metodologia de insumo-produto foi utilizada por Cai, Wang e Zhang (2010) para a simulação dos efeitos da crise financeira sobre as exportações e o emprego na China. Com isso, os autores conseguiram determinar quais setores deveriam ser priorizados nos estímulos, de modo a não reduzir o crescimento. Os efeitos do comércio internacional sobre a produção doméstica dos Estados Unidos, por sua vez, são analisados por Levchenko, Lewis e Tesar (2010). A utilização da metodologia de insumo-produto permitiu mostrar a importância da demanda intermediária sobre o resultado. Para

a economia brasileira, por seu turno, o efeito das medidas tributárias de estímulo à economia após a crise, inclusive sobre o emprego, é analisado em Borghi (2011). Esse trabalho mostra efeitos setoriais muito diferentes, para o que a metodologia de insumo-produto se mostra adequada.

Este artigo está estruturado em quatro seções, incluindo esta **Introdução**. Na seção 2, são apresentados a metodologia e os dados utilizados; na seção 3, são mostrados os resultados e as análises; na seção 4, são apresentadas as principais conclusões.

2 Metodologia e dados

A análise de insumo-produto tem origem no fluxo circular de renda e foi adaptada ao estudo empírico da interdependência de quantidades entre atividades econômicas inter-relacionadas. Como ressalta um dos principais formuladores da teoria e de sua aplicação,

A análise de Insumo-Produto é uma extensão prática da teoria clássica de interdependência geral que vê a economia total de uma região, país, ou mesmo do mundo todo, como um sistema simples, e parte para descrever e para interpretar a sua operação em termos de relações estruturais básicas observáveis (LEONTIEF, 1987, p. 860).

Nesse tipo de modelagem econômica, a economia funciona como uma vasta rede que tenta equacionar oferta e demanda agregada. Esse sistema de interdependência é formalmente visto em uma tabela de insumo-produto.

O modelo básico descreve o comportamento da produção em função de variações da demanda final, conforme apresentado na equação (1).

$$X = (I - A)^{-1} \cdot Y \quad \text{ou} \quad X = B \cdot Y, \quad (1)$$

em que X representa o vetor de produção; Y , a demanda final; I , a matriz identidade; A , a matriz de coeficientes técnicos, e $B = (1 - A)^{-1}$ é a matriz de coeficientes diretos e indiretos, ou também matriz de *Leontief*. Cada elemento b_{ij} deve ser interpretado como sendo a produção total do setor i que é necessária para produzir uma unidade de demanda final do setor j .

A matriz B capta os efeitos totais sobre a produção, dado um choque na demanda final. O impacto total sobre a produção de uma variação na demanda final resulta de um ciclo de ajuste produtivo nos diversos setores econômicos originalmente integrados. A variação na demanda final do setor j , por exemplo, leva a uma variação na produção do próprio setor j , visando a atendê-la. Isso pode ser representado pela expressão $(I \cdot \Delta Y)$. Para gerar essa produção adicional, é necessário um conjunto de insumos de diversos

outros setores, que, para atender essa nova demanda, precisarão ajustar suas produções (representado por $(I + A).\Delta Y$). Esses fornecedores de insumos também passarão a demandar novos insumos.¹

O modelo representado na equação (1) considera o consumo final das famílias como variável exógena e é conhecido como modelo aberto. A vinculação do emprego setorial ao produto da economia pode ser representada pela equação (2).

$$v_i = \frac{PO_i}{X_i} \quad \text{ou} \quad PO_i = v_i \cdot X_i \quad (2)$$

em que PO_i é o número de pessoas ocupadas na produção da atividade i , X_i é a produção total desse setor, e v_i é o número de trabalhadores por unidade de produto (é uma constante no modelo).

Substituindo o vetor de produção da equação (2) em (1), no formato matricial, tem-se:

$$\frac{PO}{v} = (I - A)^{-1} \cdot Y \quad (3)$$

Esse indicador reflete o impacto linear das mudanças na demanda final sobre o emprego.

Considerando o objetivo de avaliar a contribuição das demandas externa e interna sobre as perdas de emprego durante a crise, a expressão (3) é modificada, subdividindo a demanda final em demanda doméstica (DI) e demanda externa (DE) e deixando-as como variáveis a serem determinadas, conforme apresentado na equação (4).

$$\Delta(DI + DE) = (I - A) \cdot \frac{\Delta PO}{v} \quad (4)$$

Para uma variação da demanda externa já conhecida durante a crise, pode-se, então, determinar a variação da demanda doméstica, compatível com a variação do emprego (PO) observado. Essa separação das demandas é uma importante contribuição deste trabalho à literatura.

Por fim, uma vez conhecidas as alterações nas demandas finais externa e interna compatíveis com as mudanças no emprego setorial, foi possível determinar as parcelas do desemprego gerado na crise que tiveram, como causa, alterações na demanda internacional por produtos do setor ou por

¹ O processo continua até que o conjunto de setores atenda às novas necessidades, o que gera um novo equilíbrio. Para mais detalhes, consultar Miller e Blair (1985).

alterações no consumo e nos investimentos, no País. A expressão (5) fornece esses resultados.

$$\left(\frac{\Delta PO_{DI} + \Delta PO_{DE}}{v} \right) = (I - A)^{-1} \cdot (\Delta DI + \Delta DE) \quad (5)$$

O entendimento dos condicionantes do desemprego gerado no Brasil durante a crise financeira internacional foi realizado utilizando-se o modelo de insumo-produto. Essa abordagem é diferenciada dos trabalhos disponíveis na literatura, por relacionar as alterações no nível de emprego setorial com as mudanças na demanda externa (exportações) e demanda interna (formação bruta de capital e consumo doméstico). Esse relacionamento foi obtido pelos coeficientes de uma matriz de insumo-produto (MIP) brasileira para o ano de 2008. A escolha desse ano de referência se deve à disponibilidade das tabelas de recursos e usos nacionais no início da pesquisa.

O IBGE divulga periodicamente as tabelas de recursos e usos. Para a obtenção da MIP de 2008 e da matriz de coeficientes utilizada foi necessário transformar a matriz de usos a preços ao consumidor em uma matriz de usos a preços básicos. Esse processo seguiu o método apresentado em Guilhoto e Sesso-Filho (2005), e a consistência necessária foi garantida utilizando-se o método RAS², mantendo-se, assim, as relações básicas entre oferta e demanda de produtos e receitas e despesas da produção, em cada uma das 56 atividades; mantiveram-se as mesmas atividades das Contas Nacionais do Brasil (INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA, 2014). Na Tabela 1, as atividades foram agregadas, destacando-se as que apresentaram os choques mais significativos em termos de variações de empregos formais.

Para a definição dos choques, foi necessário obter as variações no emprego formal e nas exportações das 56 atividades da MIP. Todos os dados utilizados se referem ao intervalo entre outubro de 2008 e julho de 2009, período de maior intensidade da crise na economia brasileira. As informações do emprego setorial nacional foram obtidas da Relação Anual de Informações Sociais (RAIS) e do Cadastro Geral de Empregados e Desempregados (Caged), do Ministério do Trabalho e Emprego (BRASIL, 2011, 2012). As variações do emprego formal consideradas para a análise representam a diferença entre o que foi observado no acumulado de setembro de 2008 a julho de 2009 e de setembro de 2007 a julho de 2008.

² O método RAS faz ajustamentos nas matrizes por meio de processamentos simultâneos nas linhas e colunas até que se atinja a convergência de valores desejada.

Os dados de exportação são oriundos do sistema Aliceweb, do Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (BRASIL, 2013), e foram convertidos em reais pela taxa de câmbio média do período analisado. As variações do valor das exportações em cada atividade foram calculadas considerando a diferença entre o observado entre setembro de 2008 e julho de 2009 e entre setembro de 2007 e julho de 2008.

Os dados de emprego, classificados inicialmente segundo a Classificação Nacional de Atividades Econômicas (CNAE) 2.0, e os dados de exportações, classificados segundo a Nomenclatura Comum do Mercosul, foram reagrupados segundo a estrutura das atividades das Contas Nacionais de 2008, mantendo, assim, a compatibilidade necessária entre as diferentes fontes de informação. Os tradutores utilizados podem ser encontrados em Instituto Brasileiro de Geografia e Estatística (2015).

3 Resultados

Diante da crise financeira internacional e da desaceleração da economia mundial, o Brasil passou a sentir os reflexos da queda das vendas externas. No auge da crise no Brasil (setembro de 2008 a julho de 2009), foram exportados US\$ 131 bilhões, valor 15,5% menor que o do mesmo período do ano anterior (BRASIL, 2013). No mercado interno, as restrições de crédito, os aumentos dos custos das empresas e as expectativas negativas sobre o futuro da economia pesaram negativamente sobre os investimentos e a demanda interna, refletindo-se negativamente no mercado de trabalho.

A Tabela 1 apresenta as variações das exportações e dos empregos formais no acumulado de setembro de 2008 a julho de 2009, em relação aos mesmos meses de 2007/2008. As variações na demanda final doméstica são resultados do cálculo com a MIP, ou seja, referem-se à demanda final doméstica compatível com as variações dos empregos e das exportações. As variações nos empregos são apresentadas de forma agregada para cada atividade, assim como as dos volumes relacionadas às demandas externa e interna de toda a economia. A utilização do modelo de insumo-produto permite obter os efeitos diretos e indiretos totais resultantes dos efeitos multiplicadores na economia.

A retração das exportações, no período crítico da crise, deixou de injetar cerca de R\$ 52,5 bilhões na economia brasileira, conforme mostra a Tabela 1, o que contribuiu para o recuo da produção e a eliminação de postos de trabalho. Dos 1.774 mil empregos com carteira assinada que deixaram de ser criados na economia brasileira durante os meses de outubro de 2008 e julho de 2009 (quando comparados com o comportamento do mes-

mo período do ano anterior), 516,6 mil, ou 29,1%, estão diretamente relacionados com o recuo dos R\$ 52,5 bilhões nas exportações de bens e serviços do País. A diferença, 1.257,6 mil empregos, ou 70,9%, se deve ao recuo da demanda final doméstica. Portanto, a maior parcela dos postos de trabalho eliminados na época em razão da crise financeira mundial se deve aos ajustes internos na demanda por bens e serviços domésticos.

Com as instituições financeiras buscando reduzir a alavancagem no mercado local, o crédito doméstico se reduziu rapidamente, impactando todo o sistema econômico. Além do impacto direto na demanda final por bens e serviços das famílias, a restrição de crédito impediu as firmas de obter capital de giro e de investir (FREITAS, 2009). Houve também intensa depreciação cambial no período, o que elevou os custos das empresas e impôs ajustes do lado da produção. Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2009), a crise emergiu, no Brasil, na fase final de um dos ciclos de crescimento industrial mais longos das últimas duas décadas.

Nas atividades agropecuárias, os 152,7 mil empregos formais que deixaram de ser gerados durante o auge da crise no Brasil, conforme apresentado na Tabela 1, se devem essencialmente ao recuo da demanda interna brasileira, especialmente por insumos da agroindústria. As vendas externas mantiveram-se em alta nesse período, seguindo a trajetória dos últimos anos. Dos 152,7 mil empregos perdidos, 152,3 estão diretamente relacionados ao recuo da procura interna pelo insumo agropecuário. Assim, o aumento do valor das exportações no período crítico da crise contribuiu para amenizar os impactos negativos sobre o PIB e o emprego, advindos da menor demanda nacional.

Segundo dados de comércio exterior (BRASIL, 2013), o valor das exportações aumentou 5,08% no auge da crise, recuando 5,06% no trimestre seguinte, o que difere da tendência das demais atividades no período. Entre os três principais produtos agrícolas exportados (soja, café e milho em grão), somente o milho em grão apresentou redução do valor exportado. Os preços das *commodities*, que vinham impulsionando as atividades desde 2003, recuaram diante dos sinais de aprofundamento da crise financeira internacional. Nos meses que antecederam a eclosão da crise no mercado internacional, os preços das *commodities* em geral sofreram elevado aumento, refletindo o temor de uma crise alimentar mundial e um movimento especulativo em direção às *commodities* agrícolas.

Tabela 1

Variações na demanda final e seus impactos no nível de emprego formal regido pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), no Brasil — set./08-jul./09

ATIVIDADES	VARIAÇÃO NA DEMANDA (R\$ milhões)		VARIAÇÃO NO EMPREGO DEVIDO À MUDANÇAS NA DEMANDA FINAL (1) (unidades)		
	Externa	Interna	Total Geral	Demanda Externa	Demanda Doméstica
Agropecuária	1.682	-44.598	-152.753	-394	-152.359
Indústria extrativa	-4.474	3.202	-17.090	-21.375	4.285
Indústria de transformação	-50.043	-46.591	-740.596	-311.042	-429.554
Alimentos e bebidas	-2.347	-8.585	-69.276	-14.104	-55.172
Têxteis	-440	-773	-22.102	-6.527	-15.575
Artigos de vestuário e acessórios	-166	-1.819	-36.106	-3.390	-32.716
Artefatos de couro e calçados	-2.722	-62	-53.176	-51.463	-1.713
Artigos de borracha e plástico	-982	-686	-48.075	-18.278	-29.797
Outros produtos de minerais não metálicos	-1.127	1.541	-27.892	-15.163	-12.729
Fabricação de aço e derivados	-6.332	-3.611	-29.206	-14.016	-15.190
Metalurgia de metais não ferrosos	-3.008	-1.302	-28.837	-16.124	-12.713
Produtos de metal	-178	-4.593	-77.166	-17.622	-59.544
Máquinas e equipamentos e manutenção	-5.674	-8.628	-65.834	-26.709	-39.125
Eletrodomésticos	-549	-1.376	-25.079	-7.117	-17.962
Máquinas, aparelhos e materiais elétricos	-847	-2.839	-23.584	-6.462	-17.122
Material eletrônico e equipamentos de comunicações	-1.453	-2.327	-23.107	-6.952	-16.155
Automóveis, camionetas e utilitários	-3.631	-9.529	-14.218	-3.934	-10.284
Peças e acessórios para veículos automotores	-4.033	-3.577	-80.207	-35.952	-44.255
Outros equipamentos de transporte	-311	-5.097	-17.882	-1.134	-16.748
Móveis e produtos das indústrias diversas	-744	-2.094	-26.405	-7.221	-19.184
Demais atividades industriais	-15.499	8.765	-72.444	-58.873	-13.571
Serviços	280	-43.769	-863.780	-183.815	-679.965
Construção civil	0	-23.769	-227.622	-3.566	-224.056
Comércio	0	1.261	-227.584	-72.076	-155.508
Transporte, armazenagem e correio	0	968	-67.143	-30.276	-36.867
Intermediação financeira e previdência complementar	0	-2.477	-37.548	-9.730	-27.818
Alojamento e alimentação	0	-1.515	-27.837	-1.857	-25.980
Serviços prestados às empresas	0	-3.618	-175.090	-43.063	-132.027
Demais serviços	280	-14.620	-100.956	-23.247	-77.709
TOTAL	-52.554	-131.757	-1.774.219	-516.627	-1.257.592

FONTE DOS DADOS BRUTOS: Brasil (2012, 2013).

(1) As variações do emprego de cada grupo de atividades correspondem ao efeito total das variações da demanda externa ou interna e não somente ao comportamento da sua própria demanda. Incluem-se aqui os efeitos indiretos.

Na indústria de transformação, a queda das exportações foi generalizada, afetando todas as atividades na escala apresentada na Tabela 1. Houve perdas de 50 bilhões de reais em receitas com exportações, o que explica a redução de 311 mil postos de trabalho entre outubro de 2008 e julho de 2009. Porém, o que se observou para o período foi uma redução de 740,5 mil empregos formais em relação ao mesmo intervalo temporal do ano anterior. Essa diferença, 429,5 mil, é explicada principalmente pela queda da demanda final das famílias e dos investimentos. Embora a indústria tenha sido intensamente prejudicada por menores vendas no setor externo, a elevada perda de postos de trabalho formal no auge da crise se deve mais aos reflexos internos da crise na economia brasileira. É importante observar que as exportações representavam cerca de 14% do valor do PIB brasileiro em 2008.³ Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2009), o acúmulo de estoques das empresas, as significativas restrições de crédito e a deterioração das expectativas geraram muita apreensão por parte dos consumidores e empresários.

Entre as indústrias de transformação que mais fecharam postos de trabalhos durante o auge da crise, destacam-se: peças e acessórios para veículos, produtos de metal, alimentos e bebidas, máquinas e equipamentos e artigos de borracha e plástico. Segundo Baiher, Higember e Consolmagno (2014), foram as indústrias de mais tecnologia que mais demitiram nesse período.

O segmento de veículos, peças e acessórios foi um dos mais afetados pela crise financeira de 2008/2009. O significativo recuo da produção está intimamente relacionado ao aperto de crédito ao consumidor, já que a maioria das suas vendas se apoia no financiamento concedido por bancos, e também significa redução do valor exportado. O Gráfico 2 apresenta o comportamento das vendas trimestrais de automóveis no atacado, entre 2005 e 2010, no mercado interno, com destaque para a redução das vendas no terceiro trimestre de 2008.

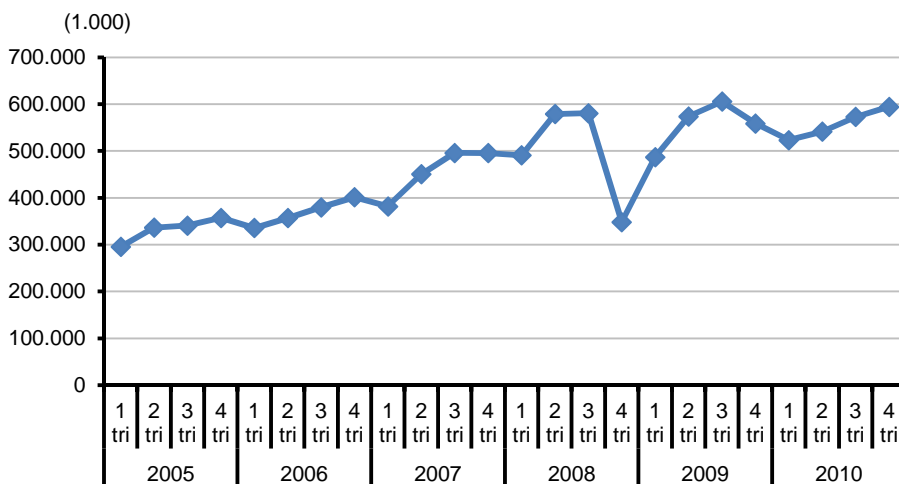
Esse recuo da produção e das vendas no período levou a um grande número de demissões. Considerando as três atividades (automóveis, camionetas e utilitários; peças e acessórios para veículos automotores; outros equipamentos de transporte), deixou-se de criar 112,3 mil postos de trabalho durante a crise, sendo 36,5% resultado do recuo das exportações e 63,5% devido à retração da demanda interna. O valor exportado desse grupo diminuiu R\$ 7,9 bilhões de reais em 2008/2009 em relação ao período anterior, sendo R\$ 3,6 bilhões em automóveis, camionetas e utilitários, R\$ 4,0 bilhões em peças e acessórios e R\$ 311 milhões em outros equipamen-

³ Número obtido da própria MIP utilizada na pesquisa.

tos de transporte. Conforme se pode observar na Tabela 1, somente na atividade peças e acessórios para veículos automotores, as perdas com receitas de exportação totalizaram R\$ 4,0 bilhões, e deixaram de ser gerados 80,2 mil postos de trabalho entre setembro de 2008 e julho de 2009. As demissões superaram as admissões em quase 50 mil no período crítico de 2008/2009, enquanto, no mesmo intervalo de 2007/2008, houve criação de 30,3 mil postos de trabalho.

Gráfico 2

Vendas de automóveis nacionais no mercado interno do Brasil — 2005-10



FONTE: Associação Nacional dos Fabricantes de Veículos Automotores (2013).

No segmento de metalurgia (fabricação de aço e derivados; e metalurgia de metais não ferrosos), deixou-se de criar 58 mil postos de trabalho durante os dez meses de maior impacto da crise sobre a economia brasileira. O recuo das demandas externa e interna foi igualmente causador da redução dos produtos e dos empregos nesses setores produtivos. Na fabricação de aço e derivados, houve redução de R\$ 6,3 bilhões nas receitas com exportações em relação ao período anterior, o que, juntamente com o recuo do conjunto das exportações nacionais, explica a perda de cerca de 14 mil empregos formais, ou seja, 47,9% do total. Os outros 52,1% se devem à redução da demanda final doméstica. Em 2008, aproximadamente 74% do seu produto foram utilizados por outros setores da economia brasileira, especialmente pelos de produtos de metal, máquinas e equipamentos, peças e acessórios para veículos automotores e construção civil. Nesses

setores, houve grande variação dos níveis de produção, reduzindo, assim, a compra do produto da metalurgia. Portanto, considerando o segmento de metalurgia, aproximadamente 48% dos empregos perdidos no período da crise se devem aos ajustes internos da economia brasileira como um todo.

No segmento de eletroeletrônicos (eletrodomésticos, máquinas, aparelhos e materiais elétricos; material eletrônico e equipamentos de comunicações), a retração da demanda doméstica explica a maior parcela dos empregos perdidos durante a crise. São atividades em que o crédito ao consumidor tem grande influência nas decisões de compra, e a parcela exportada é inferior a 10% do produto. Para os eletrodomésticos, dos 25 mil empregos não criados durante o período crítico da crise, 17,9 mil, ou 71,6%, se devem à queda das vendas domésticas. Em 2008, 84,7% de suas vendas foram direcionadas ao consumo das famílias no País, 5,7% para exportações, 3,7% para formação bruta de capital e 5,9% para o consumo intermediário.

Na atividade alimentos e bebidas, 79,6% dos 69,3 mil postos de trabalho não criados em razão da crise se devem ao ajuste interno da economia brasileira. Embora as perdas com exportações tenham sido de cerca de R\$ 2,3 bilhões no período crítico de 2008/2009 em relação ao mesmo intervalo de 2007/2008, isso explica uma parcela pequena do fechamento dos postos de trabalho. Esse número vai para 14,1 mil empregos, se levado em consideração o comportamento de toda a demanda externa do País. Portanto, a queda das exportações da própria atividade, e também das demais, explica apenas 20,4% da perda dos empregos formais não gerados no auge da crise financeira no Brasil. Os outros 55,1 mil postos de trabalho formais não criados no período, ou seja, 79,6% das perdas no mercado de trabalho, são explicados pela retração da demanda das famílias e dos investimentos na economia brasileira.

As atividades de serviços admitiram mais do que demitiram no auge da crise financeira, com um saldo de 348 mil empregos (Tabela A.1 no **Apêndice**). Diante de um contexto de fechamento de postos de trabalho, esse resultado parece bastante positivo. Porém, como observado na Tabela 1, se comparado aos empregos líquidos formais gerados nos mesmos 10 meses de 2007/2008, as atividades de serviços deixaram de criar 863 mil vagas entre outubro de 2008 e julho de 2009. As atividades de construção civil, comércio e serviços prestados às empresas sofreram as maiores perdas de empregos em razão da crise que atingiu o País. O comportamento observado para o período se deve preponderantemente aos ajustes internos da economia brasileira. As duas primeiras também são atividades diretamente dependentes do crédito e das perspectivas dos consumidores quanto ao desempenho da economia. Esse resultado difere das conclusões de Moretto

e Proni (2011) e de Silva e Fonseca Neto (2014), que destacam o baixo impacto da crise sobre o setor de serviços.

Somente a construção civil deixou de criar 227,6 mil empregos formais nos meses de outubro de 2008 a julho de 2009, já que foram gerados, para o período, somente 8,6 mil postos de trabalho formais. No mesmo lapso temporal dos anos anteriores (2007/2008), foram gerados 236,2 mil empregos. Na construção civil, a menor demanda final por serviços foi responsável por 96,5% das perdas em termos de empregos formais no setor. O restante está relacionado ao comportamento da demanda intermediária, realizada pelos demais setores da economia brasileira. A atividade é a principal fornecedora de bens de capital da economia do País, e a demanda pelo produto é bastante dependente do volume de crédito de longo prazo, que se contraiu rapidamente com a crise financeira.

De forma geral, a retração do PIB e as perdas de postos de trabalho no mercado brasileiro durante o auge da crise financeira internacional foram significativas e generalizadas. As menores receitas de exportação impuseram menor nível de produção e menor demanda por trabalho na economia brasileira, especialmente na indústria exportadora. Por outro lado, com a crise afetando o mercado de crédito doméstico e o pessimismo sobre o futuro próximo da economia do País, a demanda doméstica das famílias e de bens de capital recuaram ainda mais intensamente, ampliando significativamente os impactos sobre a produção e os empregos na economia brasileira. Segundo Pochmann (2009), essas perdas se concentraram em empregos com salários mais altos e provocaram crescimento de postos de trabalho informais e maior rotatividade nos empregos assalariados formais. Em estudo dos impactos da crise sobre o emprego na cidade de Catalão-GO, Muniz e Lima (2009) destacam que 2/3 dos desligamentos ocorreram por demissão sem justa causa e término de contrato de trabalho.

Na opinião de Moretto e Proni (2011), a crise de 2008/2009 fez interromper a trajetória de grande dinamismo na economia brasileira de gerar empregos protegidos pela legislação trabalhista dos últimos anos. Para Silva e Fonseca Neto (2014), os impactos da crise no Brasil não foram tão agudos, comparados com os de outros países desenvolvidos, em razão da baixa exposição do sistema financeiro local a títulos de alto risco, situação fiscal capaz de implementar medidas de estímulo e baixo endividamento externo das empresas exportadoras. Segundo o Instituto de Pesquisa Econômica Aplicada (2009) e Moretto e Proni (2011), na área monetária, houve redução das taxas de juros e aumento da oferta de crédito dos bancos públicos, o que recuperou o nível de liquidez. Na esfera fiscal, houve desonerações tributárias, ampliação de investimentos em infraestrutura e manuten-

ção de programas sociais. Essas ações de governo foram aplicadas por muitos países da América Latina.

No mercado de trabalho, as contratações voltaram a ocorrer, com a recuperação da economia ainda durante o ano de 2009. Já no período de setembro de 2009 a julho de 2010 (Tabela A.1 no **Apêndice**), as admissões superaram as demissões, apresentando um saldo líquido de 1,7 milhões de novos postos de trabalho. Tanto a indústria como os serviços voltaram ao ritmo de criação líquida de empregos de antes da crise.

4 Conclusões

A crise financeira originária dos Estados Unidos tornou-se global via redução dos fluxos financeiros e de comércio internacionais, levando à retração do PIB e do emprego globais. Mesmo em economias como a brasileira, menos expostas aos fatores financeiros de alto risco em que a crise foi originada, os reflexos de curto prazo foram significativos.

Para o mercado de trabalho, os números do Caged mostram o fechamento de aproximadamente 800 mil postos de trabalho somente nos meses de novembro, dezembro e janeiro de 2008/2009, números bem superiores aos usuais para esses meses do ano. Se observado o ritmo de criação de novos empregos formais entre outubro de 2007 e julho de 2008, a crise levou a economia brasileira a deixar de criar cerca de 1,7 milhões de novas vagas entre outubro de 2008 e julho de 2009. Esses resultados negativos foram rapidamente revertidos nos meses seguintes, com a economia voltando a crescer. Para o período de outubro de 2009 a julho de 2010, a economia brasileira contratou 1,7 milhões de trabalhadores a mais do que demitiu no mercado formal.

O corte temporário de postos de trabalho foi mais expressivo na indústria de transformação. Porém, foi nas atividades de serviços que se fez sentir o menor número de contratações para o período. Considerando como base os números gerados no período anterior à crise, o setor de serviços deixou de criar 863 mil vagas, e a indústria de transformação, 740 mil. As atividades de construção civil, comércio, transporte e serviços prestados às empresas foram as mais afetadas, mesmo tendo apresentado criação líquida de empregos formais no período. Somente esse grupo de atividades deixou de criar 697 mil vagas, o que representou quase 40% do total de empregos não criados no Brasil em razão da crise. Na indústria de transformação, os maiores impactos em termos de emprego se fizeram sentir nos segmentos de automóveis e de alimentos. Cabe observar que esses setores

apresentam elevados multiplicadores na economia brasileira, o que fez a retração dessas atividades se disseminar por toda a economia do País.

A utilização da metodologia de insumo-produto permitiu separar os efeitos da crise em suas componentes de demandas externa e interna. Nas vendas para o mercado internacional, houve perdas de aproximadamente R\$ 52 bilhões entre outubro de 2008 e julho de 2009, em relação ao mesmo intervalo de 2007/2008, o que se refletiu na não criação de 507,6 mil postos de trabalho no período. Isso representa 28,6% dos empregos formais que deixaram de ser criados. O restante, 71,4%, é explicado pela retração da demanda final doméstica, principalmente pelo consumo das famílias e dos investimentos. Portanto, a maior parcela do “desemprego” temporário gerado no Brasil, no auge da crise financeira mundial, se deve aos ajustes internos da demanda por bens e serviços domésticos. Apesar da menor participação do setor externo na explicação do fechamento de postos de trabalho, essa parcela é consideravelmente maior que a da participação das exportações no PIB.

O presente trabalho buscou avaliar a influência dos fluxos de exportação e de fatores internos sobre a destruição de postos de trabalho formais no período crítico da crise, na economia brasileira. Os resultados complementam as exposições apresentadas na literatura, ao inovar na metodologia e trazer resultados até então não apresentados; no entanto, não são convergentes com as conclusões de Silva e Fonseca Neto (2014) e de Moretto e Proni (2011), que concluíram que o setor de serviços não foi significativamente afetado pela crise. O presente trabalho mostra que foi justamente o setor de serviços que absorveu os maiores impactos negativos, em termos de empregos, advindos da crise econômica de 2008/2009 no Brasil.

Ao concentrar a atenção dos cálculos na importância da retração das demandas externa e interna e na apresentação dos resultados, a análise dos fatores internos que levaram às quedas da demanda final de bens e serviços e do consumo intermediário das atividades econômicas no País ficou limitada. Nesse sentido, novos trabalhos podem explorar a dinâmica intersetorial de fechamento dos postos de trabalho advindos da restrição de crédito e do ambiente de incerteza durante a crise na economia brasileira.

Apêndice

Tabela A.1

Variações absolutas no emprego formal regido pela Consolidação das Leis do Trabalho (CLT), nas atividades produtivas do Brasil — 2006-10

ATIVIDADES	2006-07	2007-08	2008-09	2009-10	EMPREGOS NÃO CRIA- DOS EM 2008-09 (1)
Agropecuária	42.956	87.818	-64.935	36.885	-152.753
Indústria extrativa	12.923	12.967	-4.123	13.304	-17.090
Indústria de transformação	220.095	265.107	-475.489	369.828	-740.596
Alimentos e bebidas	20.338	-18.617	-87.893	-21.862	-69.276
Têxteis	8.676	6.051	-16.051	14.919	-22.102
Artigos do vestuário e acessórios	21.346	21.358	-14.748	32.138	-36.106
Artefatos de couro e calçados	-1.391	15.378	-37.798	30.278	-53.176
Artigos de borracha e plástico	15.829	18.563	-29.512	30.333	-48.075
Outros produtos de minerais não me- tálicos	5.925	14.494	-13.398	24.574	-27.892
Fabricação de aço e derivados	4.481	10.325	-18.881	10.544	-29.206
Metalurgia de metais não ferrosos	6.881	6.629	-22.208	13.265	-28.837
Produtos de metal	26.958	36.935	-40.231	47.607	-77.166
Máquinas e equipamentos, e manu- tenção e reparo	20.891	32.158	-33.676	29.150	-65.834
Eletrrodomésticos	8.851	12.305	-12.774	13.659	-25.079
Máquinas, aparelhos e materiais elé- tricos	8.110	12.555	-11.029	9.989	-23.584
Material eletrônico e equipamentos de comunicação	-975	8.402	-14.705	11.400	-23.107
Automóveis, camionetas e utilitários ..	5.184	7.207	-7.011	6.090	-14.218
Peças e acessórios para veículos au- tomotores	20.040	30.319	-49.888	42.639	-80.207
Outros equipamentos de transporte ...	8.056	9.132	-8.750	5.458	-17.882
Móveis e produtos das indústrias di- versas	11.521	10.711	-15.694	20.779	-26.405
Demais atividades industriais	29.374	31.202	-41.242	48.868	-72.444
Serviços	788.969	1.211.857	348.077	1.297.558	-863.780
Construção civil	70.316	236.180	8.558	261.383	-227.622
Comércio	283.019	347.808	120.224	373.397	-227.584
Transporte, armazenagem e correio ..	69.660	92.920	25.777	117.683	-67.143
Intermediação financiamento e previ- dência complementar	21.366	37.377	-171	34.308	-37.548
Alojamento e alimentação	50.181	51.877	24.040	54.264	-27.837
Serviços prestados às empresas	172.566	226.150	51.060	229.975	-175.090
Demais serviços	121.861	219.545	118.589	226.548	-100.956
TOTAL	1.064.943	1.577.749	-196.470	1.717.575	-1.774.219

FONTE: Brasil (2012).

NOTA: As variações apresentadas na tabela correspondem ao número líquido de postos de trabalho gerados entre outubro e julho do ano seguinte.

(1) Diferença entre a variação no emprego formal entre outubro de 2008 e julho de 2009 (2009/2008) e outubro de 2007 a julho de 2008 (2007/2008).

Referências

- ASSOCIAÇÃO NACIONAL DOS FABRICANTES DE VEÍCULOS AUTOMOTORES (ANFAVEA). **Vendas — automóveis nacionais montados e desmontados**. 2013. Disponível em: <<http://www.ipeadata.gov.br/Default.aspx>>. Acesso em: 20 jul. 2013.
- BAIHER, A. P.; HIGEMBER, C. M. A.; CONSOLMAGNO, B. M. R. Efeitos da crise mundial de 2008 no Mercado de trabalho industrial dos estados brasileiros. **Revista Economia e Desenvolvimento**, João Pessoa, v. 13, n. 2, p. 291-303, 2014.
- BORGHI, R. A. Z. Política brasileira de incentivos tributários diante da crise econômica internacional: uma avaliação a partir dos setores-chave. In: ENCONTRO NACIONAL DE ECONOMIA, 39., 2011, Foz do Iguaçu. **Anais...** Niterói: Anpec, 2011. Disponível em: <<http://anpec.org.br/encontro/2011/inscricao/arquivos/000-76b0f4339e320c21bbb1ad78fce5b42.pdf>>. Acesso em: 7 ago. 2013.
- BRASIL. Ministério do Desenvolvimento, Indústria e Comércio Exterior (MDIC). **Análise das informações de comércio exterior**. 2013. Disponível em: <<http://www.mdic.gov.br/>>. Acesso em: 25 fev. 2013.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE). **Relação Anual de Informações Sociais**. 2011. Disponível em: <www.mte.gov.br>. Acesso em: 12 fev. 2011.
- BRASIL. Ministério do Trabalho e do Emprego (MTE). **Cadastro Geral de Empregados e Desempregados**. 2012. Disponível em: <www.mte.gov.br>. Acesso em: 15 fev. 2012.
- CAI, F.; WANG, D.; ZHANG, H. Employment effectiveness of China's economic stimulus package. **China & World Economy**, [Beijing], v. 18, n. 1, p. 33-46, 2010.
- CHOR, D.; MANOVA, K. Off the Cliff and back? Credit conditions and the international trade during the global financial crisis. **Journal of International Economics**, [S.l.], v. 87, n. 1, p. 117-133, 2012.
- CLAESSENS, S. *et al.* Cross-country experiences and policy implications from the global financial crisis. **Economic Policy**, [S.l.], v. 25, n. 62, p. 267-293, 2010.
- FREITAS, M. C. P. Os efeitos da crise global no Brasil: aversão ao risco e preferências pela liquidez. **Estudos Avançados**, São Paulo, v. 23, n. 66, p. 125-145, 2009.

FUNDO MONETÁRIO INTERNACIONAL (FMI). **World economic outlook databases**. 2012. Disponível em:

<<http://www.imf.org/external/pubs/ft/weo/2012/01/weodata/weoselagr.aspx>>. Acesso em: 2 maio 2016.

GUILHOTO, J. J. M.; SESSO FILHO, U. A. Estimação da matriz de insumo-produto a partir de dados preliminares das contas nacionais. **Economia Aplicada**, [Ribeirão Preto], v. 9, n. 2, p. 277-299, 2005.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). Comissão Nacional de Classificação. **Classificações**: atividades econômicas. 2015. Disponível em:

<<http://concla.ibge.gov.br/classificacoes/por-tema/atividades-economicas>>. Acesso em: 14 mar. 2015.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Pesquisa Industrial Mensal de Produção Física (PIM-PF)**. 2013. Disponível em:

<<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/indicadores/industria/pimpfbr/>>. Acesso em: 28 set. 2013.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Sistema de Contas Nacionais do Brasil**. 2012. Disponível em: <<http://www2.sidra.ibge.gov.br/bda/tabela/listabl.asp?z=t&o=15&i=P&c=1621>>. Acesso em: 28 set. 2012.

INSTITUTO BRASILEIRO DE GEOGRAFIA E ESTATÍSTICA (IBGE). **Tabelas de recursos e usos das contas nacionais**. 2014. Disponível em: <<http://www.ibge.gov.br/home/estatistica/economia/contasnacionais/2014/default.shtm>>. Acesso em: 21 fev. 2014.

INSTITUTO DE PESQUISA ECONÔMICA APLICADA (IPEA). **Crise internacional**: impactos sobre o emprego no Brasil e o debate para a constituição de uma nova ordem global. [S.l.], 2009. (Comunicado da Presidência, n. 21).

JARÁ, A.; MORENO, R.; TOVAR, C. The global crisis and Latin América: financial impact and policy responses. In: GIRALDO, C. A. **Política monetária**: ¿Que hemos aprendido desde una perspectiva de largo plazo y de la presente crisis? Colombia: [s.n.], 2010. p 24-53. Disponível em: <<http://www.flar.net/uploads/default/calendar/f5ee5814d0dd1892a5ee7f043b7c8fbc.pdf>>. Acesso em: 16 mar. 2015.

LEONTIEF, W. Input-output analysis. In: EATWELL, J.; MILGATE, M.; NEWMAN, P. (Ed.). **The New Palgrave Dictionary of Economics**. London: Macmillan Press, 1987. v. 2, p. 860-864.

LEVCHENKO, A. A.; LEWIS, L. T.; TESAR, L. L. The collapse of international trade during the 2008-09 crisis: in search of the smoking gun. **IMF Economic Review**, [S.l.], v. 58, n. 2, p. 214-253, 2010.

MILLER, R. E.; BLAIR, P. D. **Input-output analysis: foundations and extensions**. Englewood Cliffs: Prentice-Hall, 1985.

MORETTO, A.; PRONI, M. W. O desemprego no Brasil: análise da trajetória recente. **Economia e Desenvolvimento**, Recife, v. 10, n. 1, p. 7-35, 2011.

MUNIZ, A. L. P.; LIMA, C. M. O impacto da crise subprime no fluxo de comércio internacional e no mercado de trabalho de Catalão-GO. **Revista CEPPG**, Catalão, GO, ano 12, n. 21, p. 166-182, 2009.

NASCIMENTO, C. Efeitos da crise financeira internacional no nível de atividade econômica. **Conjuntura & Planejamento**, Salvador, n. 162, p. 6-11, 2009.

ORGANIZAÇÃO MUNDIAL DO COMÉRCIO (OMC). **Time series on international trade**. 2013. Disponível em:

<<http://stat.wto.org/StatisticalProgram/WSDBViewData.aspx?Language=E>>. Acesso em: 4 maio 2013.

POCHMANN, M. O trabalho na crise econômica no Brasil: primeiros sinais. **Estudos avançados**, São Paulo, v. 23, n. 66, p. 41-52, 2009. Disponível em:

<http://www.scielo.br/scielo.php?script=sci_arttext&pid=S0103-40142009000200004&lng=en&nrm=iso>. Acesso em: 16 maio 2017.

SILVA, F. J. F.; FONSECA NETO, F. A. Efeitos da crise financeira de 2008 sobre o desemprego nas regiões metropolitanas brasileiras. **Nova Economia**, Belo Horizonte, v. 24, n. 2, p. 265-278, 2014.

TORRES-FILHO, E. T. Entendendo a crise do subprime. **Visão do desenvolvimento**, [Brasília, DF], n. 44, 18 jan. 2008. Disponível em:

<http://www.bndes.gov.br/SiteBNDES/export/sites/default/bndes_pt/Galerias/Arquivos/conhecimento/visao/visao_44.pdf>. Acesso em: 11 maio 2017.

